

PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DEL AYUNTAMIENTO. PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.

*Municipio de Pedrezuela (Madrid)*

I	MEMORIA
---	---------

Consta la presente Memoria de las siguientes partes:

## **1. Memoria:**

- 1.1 ANTECEDENTES.
  - 1.1.1.1 AGENTES PARTICIPANTES.
  - 1.1.1.2 INFORMACIÓN PREVIA.
- 1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- 1.3 ESTADO ACTUAL DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN.
- 1.4 CUADRO DE SUPERFICIES
- 1.5 CUMPLIMIENTO NORMATIVA URBANÍSTICA Y DE LA SUBVENCIÓN.
- 1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.
- 1.7 RESUMEN DE PRESUPUESTO.
- 1.8 CERTIFICADO DE VIABILIDAD GEOMÉTRICA Y REPLANTEO SOBRE EL TERRENO.
- 1.9 CERTIFICADO CUMPLIMIENTO NORMATIVA URBANÍSTICA EN VIGOR.
- 1.10 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.
- 1.11 CLASIFICACIÓN DE LA OBRA A REALIZAR.
- 1.12 PROPUESTA CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.
- 1.13 PERIODO DE GARANTÍA.
- 1.14 CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA TÉCNICA.
- 1.15 ANEXOS.
  - 1.15.1.1 ANEXO 1. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.
  - 1.15.1.2 ANEXO 2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN.
  - 1.15.1.3 CUMPLIMIENTO C.T.E.
  - 1.15.1.4 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.

## **2. PLIEGO DE CONDICIONES.**

## **3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

- 3.1 PRECIOS DESCOMPUESTOS.
- 3.2 PRECIOS UNITARIOS Y AUXILIARES.
- 3.3 CUADRO DE PRECIOS ORDENADO POR CAPÍTULOS.
- 3.4 MEDICIONES Y PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS.
- 3.5 RESUMEN DE PRESUPUESTO

## **4. PLANOS**

- 4.1 A\_01\_Situación y emplazamiento.
- 4.2 A\_02\_Gradas.
- 4.3 A\_03\_Alzados I. Ayuntamiento.
- 4.4 A\_04\_ Alzados II. Ayuntamiento.
- 4.5 A\_05\_ Alzados III. Ayuntamiento.
- 4.6 A\_06\_ Alzados I. Escuela Artes.
- 4.7 A\_07\_ Alzados II. Escuela Artes.
- 4.8 A\_08\_ Alzados\_Edificio\_Correos.

#### 4.9 \_09\_DETALLES\_Varios.

## 1. MEMORIA

El presente documento que nos ocupa y que denominamos MEMORIA tiene por objeto el procurar una breve pero razonada explicación de la idea de conjunto del proyecto, estudiando los factores de orden constructivo, estético, social, económico, sanitario, etc... que se tendrán en cuenta para la ejecución de la actuación.

### 1.1.1.1 Agentes Participantes

El Proyecto se encarga al Arquitecto D. VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS, Colegiado nº 14.494 del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, con domicilio profesional a estos efectos en Calle Rosalía de Castro, 9. Portal 4. 3ºA. 28702. San Sebastián de los Reyes. (Madrid).

Propiedad:	<b>AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA</b>
N.I.F.:	<b>P2810800I</b>
Domicilio:	<b>PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, 1.</b>
Localidad	<b>284723 PEDREZUELA (Madrid)</b>

### 1.1.1.2. Información Previa

Este proyecto comprende la realización de ciertas instalaciones al amparo de lo recogido en el ACUERDO de 29 de mayo de 2024, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban las normas reguladoras del procedimiento de concesión directa de subvenciones a municipios de la Comunidad de Madrid de menos de 20.000 habitantes, para la ejecución de las actuaciones de embellecimiento viario municipal para el período 2024-2026.

En concreto todo aquello relacionado con:

- **Actuaciones en las fachadas y cubiertas de edificios públicos municipales. Incluirá actuaciones de revestimiento de fachadas, retejado de cubiertas, sustitución y homogeneidad de carpinterías exteriores en edificios.**
- **Actuaciones en calles y plazas principales del municipio. Incluirá actuaciones de pavimentación, urbanización, supresión de barreras arquitectónicas y embellecimiento de los accesos con rediseño de los mismos y/o instalación de elementos conmemorativos, señalética e iluminación.**
- **Actuaciones en zonas verdes urbanas y paisajísticas. Incluirá actuaciones de acondicionamiento y embellecimiento de jardines, creación o reforma de áreas recreativas de juegos, adecuación o creación de miradores con interés paisajísticos, rutas verdes y creación de áreas recreativas en espacios abiertos.**

- **Actuaciones sobre elementos y equipamientos del mobiliario urbano. Incluirá actuaciones de integración de sistemas de recogida de residuos, iluminación de cascos urbanos y creación de aparcamientos para bicicletas.**

Por otra parte se tendrán en cuenta:

1. Calidad general del espacio y escena urbana.
2. Renovación del espacio público.
3. Accesibilidad.
4. Paisaje y zonas verdes urbanas.
5. Sostenibilidad.

Se toman por tanto, estos criterios como ejes estructuradores y piezas clave de un Plan que tiene como objetivo final fijar una serie de actuaciones concretas encaminadas a la mejora del municipio desde la perspectiva de la calidad de vida local de sus habitantes.

Serán los propios municipios los que, mediante un procedimiento reglado y objetivo, tomará las decisiones que mejor se adaptan a la situación de su territorio teniendo en consideración las siguientes líneas de apoyo:

**Línea 1:** Actuaciones en las fachadas y cubiertas de edificios públicos municipales.

**Línea 2:** Actuaciones en calles y plazas principales del municipio.

**Línea 3:** Actuaciones en zonas verdes urbanas y paisajísticas.

**Línea 4:** Actuaciones sobre elementos y equipamientos del mobiliario urbano.

**Línea 5:** Actuaciones de soterramiento de redes eléctricas, de telefonía, pasos ferroviarios o análogas.

Por lo tanto en este caso las líneas de actuación utilizadas son:

**Línea 1:** Actuaciones en las fachadas y cubiertas de edificios públicos municipales.

**Línea 2:** Actuaciones en calles y plazas principales del municipio.

**Línea 4:** Actuaciones sobre elementos y equipamientos del mobiliario urbano.

**Línea 5:** Actuaciones de soterramiento de redes eléctricas, de telefonía, pasos ferroviarios o análogas.

Los principios de mejora de la calidad de vida local se resumen y agrupan en los siguientes campos:

#### a) Calidad general del espacio y escena urbana.

En este caso se opta por una actuación que realza el entorno de actuación y se busca una homogeneización de fachadas y solados para mejorar la calidad del espacio y de la escena urbana.

#### b) Renovación del espacio público.

La propuesta recupera la esencia del lugar dado que le da la posibilidad de un uso continuado tanto en invierno como en verano, mejorando los procesos sociales al mejorar la utilización y adecuación del espacio existente, dado que se produce un tratamiento de la urbanización con la mejora de los pavimentos, la instalación de un mobiliario urbano que mejora la utilización del espacio existente.

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

**AYUNTAMIENTO.**

### c) Accesibilidad.

Se mejora la misma en tanto en cuanto se homogeneiza el pavimento, sustituyendo la zona existente de piedra que no facilita la circulación de personas con movilidad reducida, asimismo se procede a la instalación de una plataforma elevadora que conecte la planta de acceso con todas las dependencias del Ayuntamiento.

### d) Paisaje y zonas verdes urbanas.

La concepción de paisaje urbano ha evolucionado con el paso del tiempo. Esta actuación pretende al mismo tiempo ser respetuosa con lo existente y al mismo tiempo dotar de una nueva funcionalidad al espacio en que se desarrolla el edificio.

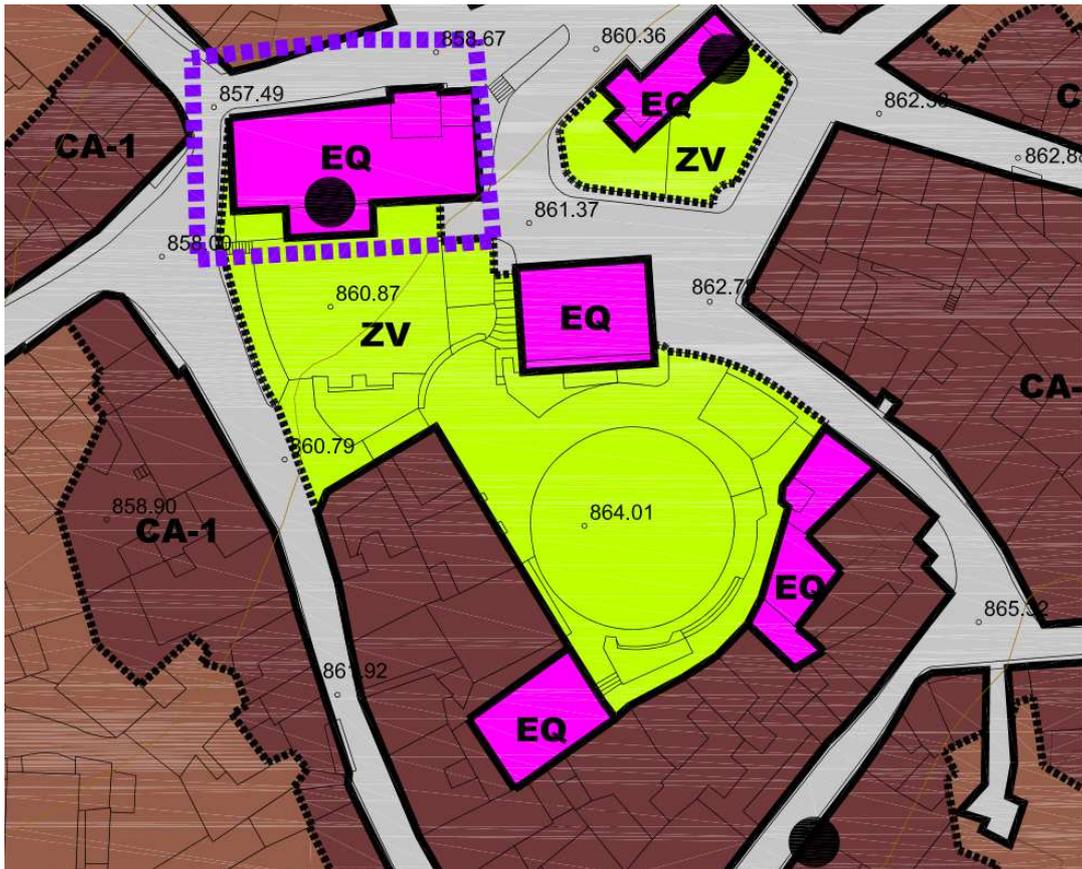
### e) Sostenibilidad.

La mejora paisajística incrementa la calidad de vida de sus habitantes, se procede a incorporar una nueva funcionalidad a la zona existente mediante el remozado de fachadas, no solo se mantiene la identidad con el lugar sino que se enfatiza la misma y se trata de una actuación muy respetuosa con el patrimonio cultural del municipio.

## **Emplazamiento de las actuaciones. Ayuntamiento de Pedrezuela. Plaza de la constitución.**

- a. Sustitución pavimento plaza constitución. PA1.
- b. Pintura fachadas edificios municipales. PA1.
- c. Sustitución farolas existentes. PA1.
- d. Sustitución de material de cubierta de la escuela de las artes e impermeabilización de la misma. PA1.
- e. Instalación plataforma elevadora vertical tipo ascensor para acceso a diferentes plantas del Ayuntamiento a personas con movilidad reducida. PA-1.

Este primer proyecto se desarrolla en la zona denominada plaza del Ayuntamiento que coincide con la plaza de la constitución. Se desarrolla íntegramente en la zona de afección del edificio del Ayuntamiento:



La zona de actuación es la que rodea al edificio denominado EQ y denominada ZV que es el Ayuntamiento de Pedrezuela, el cual colinda al Sur con la plaza de la constitución, al este con la calle San Miguel, que no es fruto de la actuación pero a la que da la fachada este del Ayuntamiento dónde se va a instalar la plataforma para dar accesibilidad a todas las plantas del edificio del Ayuntamiento y la pintura para la homogeneización de las fachadas del Ayuntamiento,

La fachada sur del Ayuntamiento da a la plaza de la Villa dónde también se cambia la pintura de la fachada.

La fachada sur del Ayuntamiento da a la plaza de la Villa dónde también se cambia la pintura de la fachada.

Ahora se pretende en una de las actuaciones homogeneizar el resto de los solados existentes con el mismo tratamiento de los ya citados, que están en la plaza de la constitución por una parte y por otra parte en una escalera rampa que conforma la zona del edificio del Ayuntamiento.

Situación:





# CERTIFICACIÓN CATASTRAL DESCRIPTIVA Y GRÁFICA

Referencia catastral: 9209501VL4190N0001GT

## DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización: PZ CONSTITUCION 1 28723 PEDREZUELA [MADRID]

Clase: Urbano

Uso principal: Edif. Singular

Superficie construida: 667 m<sup>2</sup>

Año construcción: 1981

Valor catastral: { 2024 } : 297.308,35 €

Valor catastral suelo: 54.367,73 €

Valor catastral construcción: 242.940,62 €

### Titularidad:

Apellidos Nombre / Razón social	NIF/NIE	Derecho	Domicilio
AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA	P28108001	100,00% de propiedad	PZ CONSTITUCION 1 28723 PEDREZUELA [MADRID]

### Construcción

Esc./Plta./Prta.	Destino	Superficie m <sup>2</sup>	Esc./Plta./Prta.	Destino	Superficie m <sup>2</sup>
/SM/01	APARCAMIENTO	162	/00/01	PUBLICO	162
/00/02	PUBLICO	19	/01/01	PUBLICO	162
/02/01	PUBLICO	162			

## PARCELA CATASTRAL

Superficie gráfica: 199 m<sup>2</sup>

Parcela construida sin división horizontal



Documento firmado con CSV y sello de la Dirección General del Catastro  
CSV: ZA8A3TP8C666HV23 (verificable en <https://www.sede.catastro.gob.es/>) | Fecha de firma: 28/07/2024

Este documento electrónico sustituye a los expedientes de los edificios IUTM de la parcela y los datos de la certificación



Este certificado refleja los datos incorporados a la Base de Datos del Catastro. Solo podrá utilizarse para el ejercicio de las competencias del solicitante.  
Solicitante: AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA [MADRID]  
Finalidad: consulta  
Fecha de emisión: 28/07/2024



# CERTIFICACIÓN CATASTRAL DESCRIPTIVA Y GRÁFICA

Referencia catastral: 9208011VL4190N0001UT

## DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización: PZ CONSTITUCION 11 28723 PEDREZUELA (MADRID)

Clase: Urbano

Uso principal: Edif. Singular

Superficie construida: 108 m<sup>2</sup>

Año construcción: 1990

Valor catastral: [ 2024 ]:	69.768,14 €
Valor catastral suelo:	24.418,41 €
Valor catastral construcción:	45.349,73 €

### Titularidad:

Apellidos Nombre / Razón social	NIF/NIE	Derecho	Domicilio
AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA	P28108903	100,00% de propiedad	PZ CONSTITUCION 1 28723 PEDREZUELA (MADRID)

### Construcción

Esc./Plta./Prta.	Destino	Superficie m <sup>2</sup>	Esc./Plta./Prta.	Destino	Superficie m <sup>2</sup>
/00/01	OFICINA	86	/01/01	OFICINA	35
/02/01	OFICINA	17			

## PARCELA CATASTRAL

Superficie gráfica: 56 m<sup>2</sup>

Parcela construida sin división horizontal



Este certificado refleja los datos incorporados a la Base de Datos del Catastro. Solo podrá utilizarse para el ejercicio de las competencias del solicitante.  
 Solicitante: AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA (MADRID)  
 Finalidad: consulta  
 Fecha de emisión: 28/07/2024

Documento firmado con CSV y sello de la Dirección General del Catastro CSV: 2055Y5C1K3A51AMV (verificable en <https://www.sedecatastro.gob.es/>) | Fecha de firma: 28/07/2024



# CERTIFICACIÓN CATASTRAL DESCRIPTIVA Y GRÁFICA

Referencia catastral: 9208006VL4190N0001ST

## DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización: PZ CONSTITUCION 6 28723 PEDREZUELA [MADRID]

Clase: Urbano

Uso principal: Cultural

Superficie construida: 418 m<sup>2</sup>

Año construcción: 1999

Valor catastral: [ 2024 ]: 296.872,84 €

Valor catastral suelo: 84.508,31 €

Valor catastral construcción: 202.364,53 €

### Titularidad:

Apellidos Nombre / Razón social	NIF/NIE	Derecho	Domicilio
AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA	P28108001	100,00% de propiedad	PZ CONSTITUCION 1 28723 PEDREZUELA [MADRID]

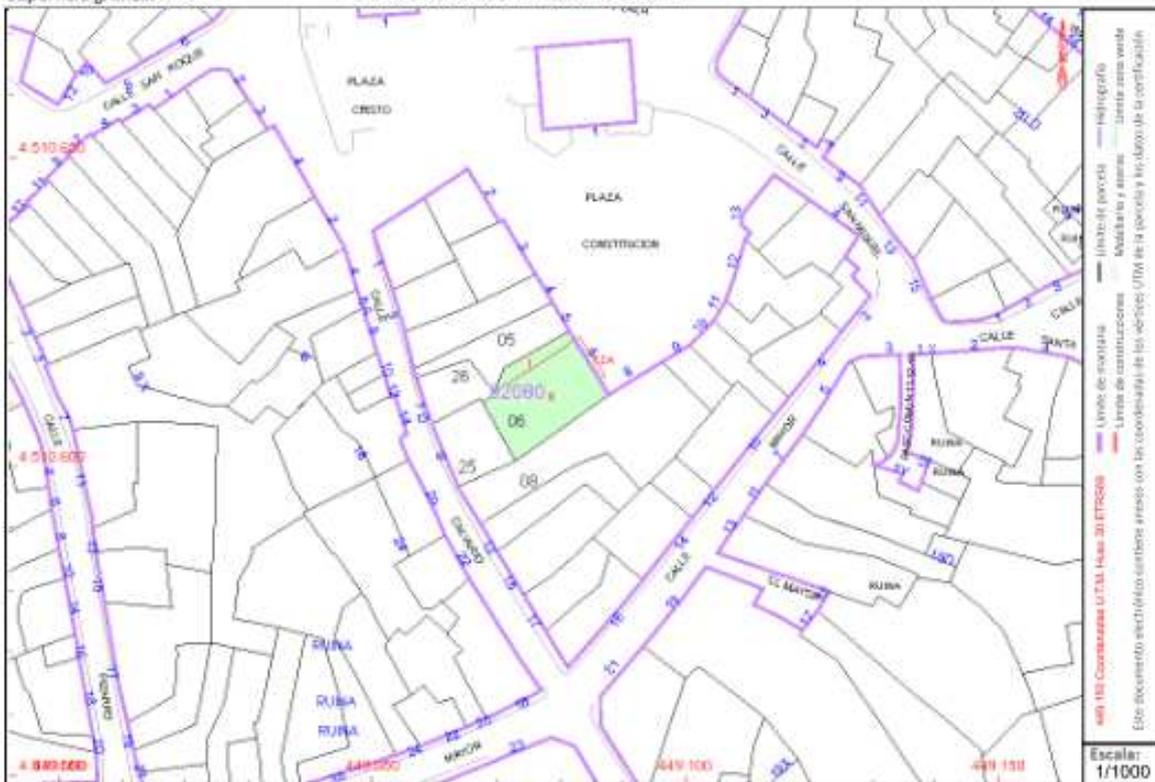
### Construcción

Esc./Plta./Prta.	Destino	Superficie m <sup>2</sup>	Esc./Plta./Prta.	Destino	Superficie m <sup>2</sup>
00/01	CULTURAL	224	01/01	CULTURAL	194

## PARCELA CATASTRAL

Superficie gráfica: 223 m<sup>2</sup>

Parcela construida sin división horizontal



Documento firmado con CSV y sello de la Dirección General del Catastro CSV: 9510J85G0zMSW9H6 (verificable en https://www.sede.catastro.gob.es) | Fecha de firma: 28/07/2024



Este certificado refleja los datos incorporados a la Base de Datos del Catastro. Solo podrá utilizarse para el ejercicio de las competencias del solicitante.  
Solicitante: AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA [MADRID]  
Finalidad: consulta  
Fecha de emisión: 28/07/2024

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto  
AYUNTAMIENTO.

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.

Plaza de la Constitución 1. Pedrezuela. (Madrid)

Ayuntamiento de Pedrezuela. Propietario.

## 1.2. Objetivos del proyecto

Se redacta esta actualización del Proyecto de obras de embellecimiento integral de la localidad de Pedrezuela, para homogeneizar la zona del Ayuntamiento con los mismos criterios de diseño del proyecto.

Se trata de una zona degradada del municipio con gran valor arquitectónico a la que se pretende dar una homogeneidad de tal manera que en el futuro se reactive como un centro de relación del pueblo.

Para ello se va a comenzar por los edificios públicos intentando seguir un patrón de fachadas en colores amarillos y balcones de forja con pies derechos de madera intentando que en el futuro mediante subvenciones el resto de edificios de la plaza tengan el mismo esquema y cromatismo.

Por otra parte y en consonancia con el proyecto anterior de peatonalización de la zona se pretende que el pavimento sea el mismo del resto de la actuación por lo tanto se procederá a la sustitución del existente en la plaza del Ayuntamiento por el mismo que se ha utilizado en los viarios colindantes y en la plaza del Cristo.

Por lo tanto esta actuación es una continuación de la mejora que se ejecutó al peatonalizar la zona en un proyecto de mejora continua de los espacios públicos

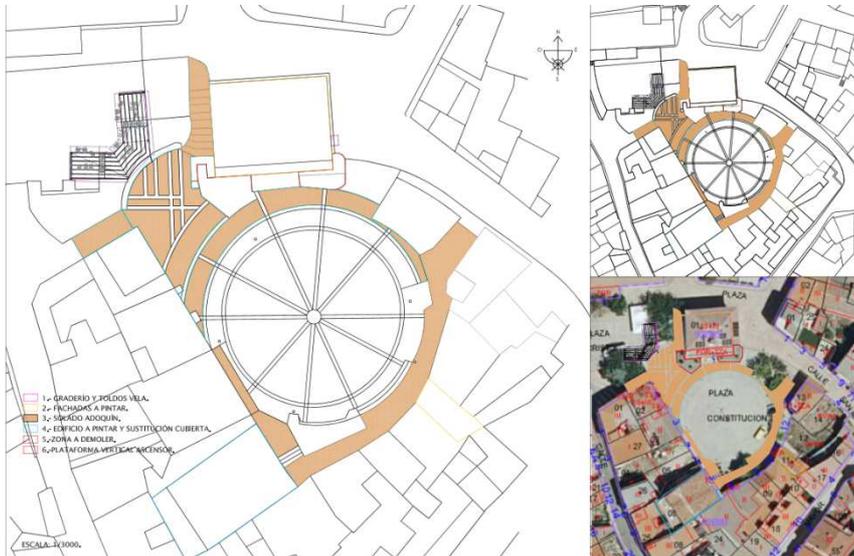
Con el objeto de ganar espacio a la plaza se van a desmontar las farolas existentes y se ejecutarán nuevas en número de 10 en las fachadas de los edificios públicos.

Por otra parte se ha detectado la falta de accesibilidad a la planta primera y segunda del Ayuntamiento y se va a proceder a la instalación de una plataforma elevadora:



### 1.3. Estado actual

Se adjunta estado actual de la zona a actuar:



Este tipo de adoquinado que formó parte del anterior proyecto de peatonalización es el que se va a ejecutar en la plaza de la Constitución para homogeneizar y modernizar el solado.



Este tipo de fachadas son las que se pretende homogeneizar. Fachadas en color amarillo y balcones corridos con pies derechos de madera y balcones de forja. En esta primera fase solo se van a pintar las fachadas de los edificios públicos pero se pretende que todos los edificios tenga el mismo aspecto:

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto  
AYUNTAMIENTO.

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

Plaza de la Constitución 1. Pedrezuela. (Madrid)

Ayuntamiento de Pedrezuela. Propietario.



Fachadas Ayuntamiento a pintar:

1. Fachada sur:



VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto  
AYUNTAMIENTO.

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)

Plaza de la Constitución 1. Pedrezuela. (Madrid)

Ayuntamiento de Pedrezuela. Propietario.



Calle Plaza de la villa

2. Fachada oeste:

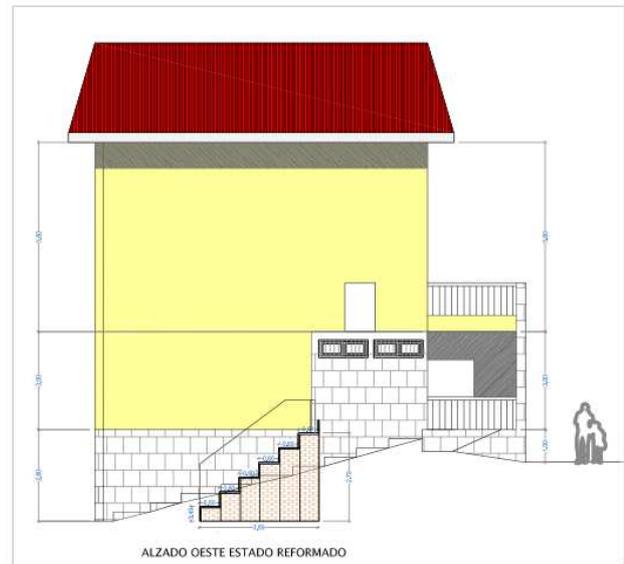
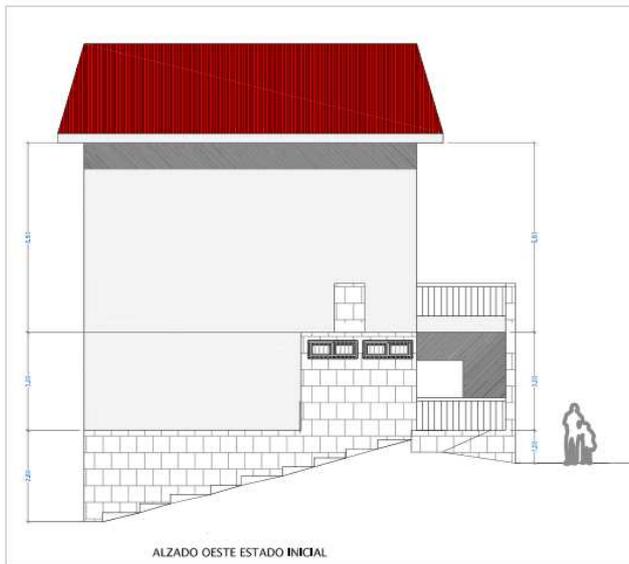


VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto  
AYUNTAMIENTO.

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

Plaza de la Constitución 1. Pedrezuela. (Madrid)

Ayuntamiento de Pedrezuela. Propietario.



3. Fachada este: La zona en rojo se destinará a la instalación de la plataforma vertical para personas con movilidad reducida y para acabar con las barreras arquitectónicas del edificio:



Fachada Sur. Acceso:



Edificio correos:

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto  
AYUNTAMIENTO.

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.

Plaza de la Constitución 1. Pedrezuela. (Madrid)

Ayuntamiento de Pedrezuela. Propietario.



ALZADO NORTE ESTADO INICIAL



ALZADO NORTE ESTADO REFORMADO

Edificio de las artes:



VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto  
AYUNTAMIENTO.

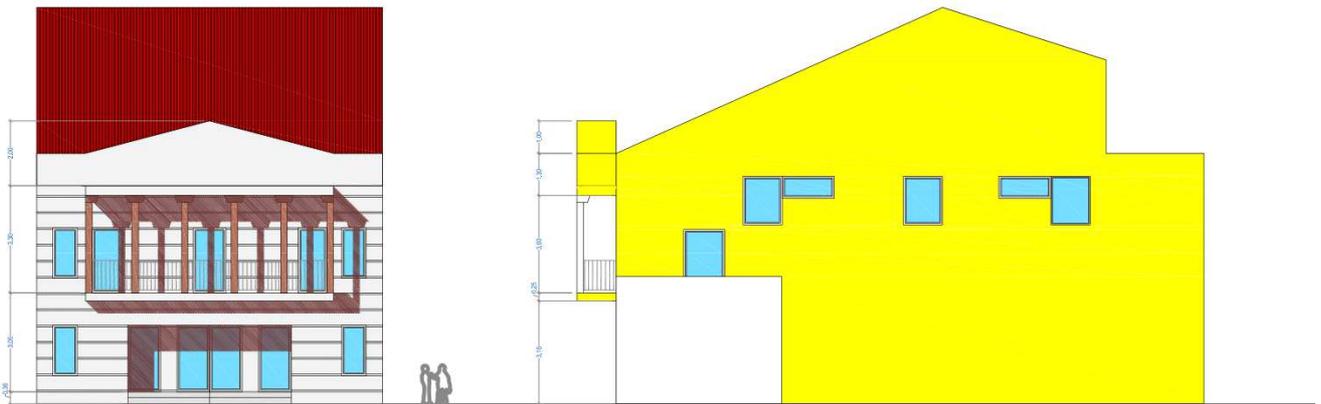
Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

Plaza de la Constitución 1. Pedrezuela. (Madrid)

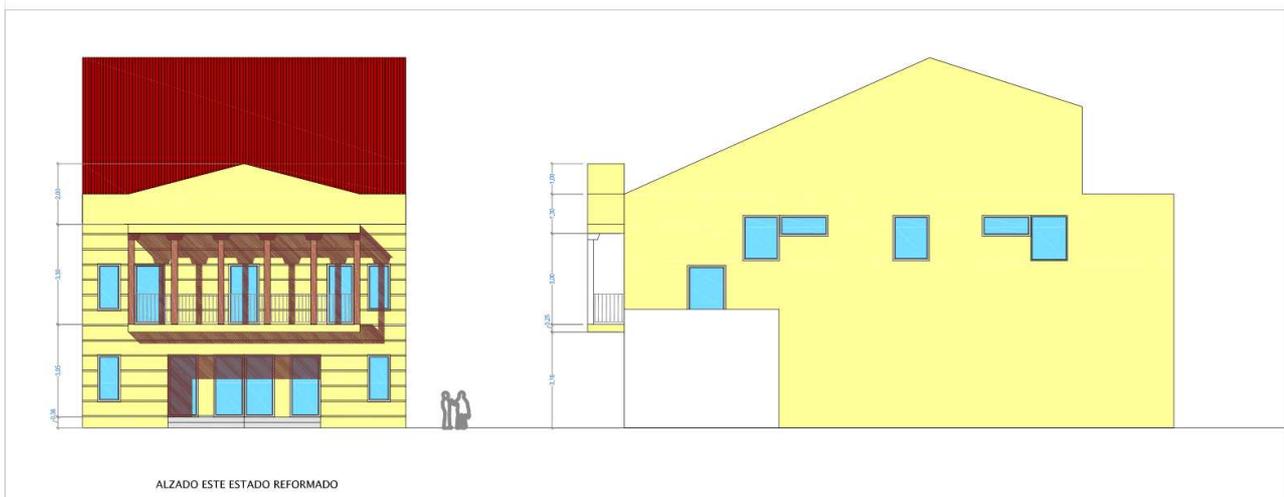
Ayuntamiento de Pedrezuela. Propietario.



La zona resaltada en rojo es de la cubierta a sustituir.



ALZADO ESTE ESTADO INICIAL

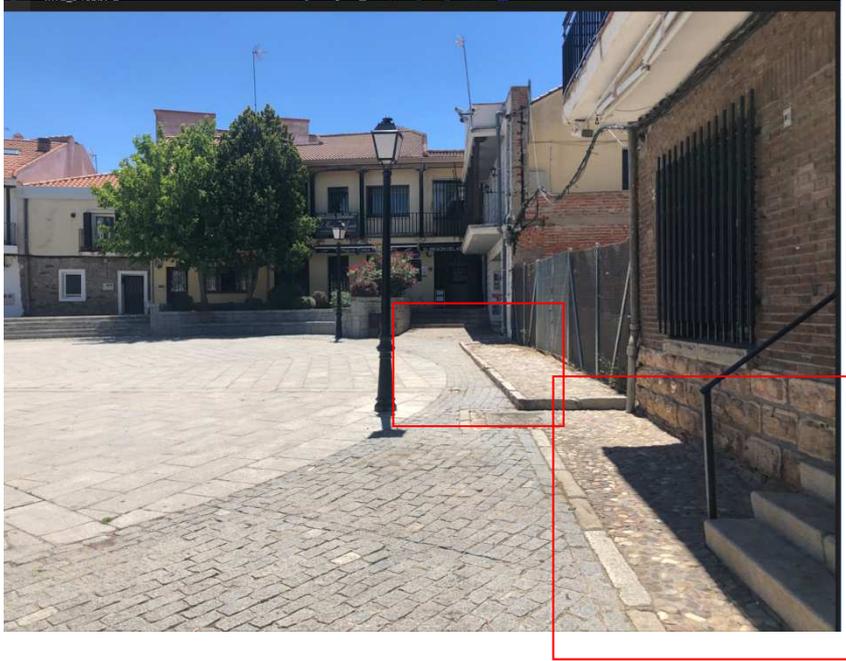


En lo referente a la zona a demoler es la siguiente:



Estas dos zonas se demuelen para dar más amplitud a la plaza. La farola es una de las 6 que se va desmontar, se montarán en las fachadas de los edificios públicos brazos con luminarias led para evitar obstáculos visuales y de circulación en la plaza.

El solado a demoler y sustituir es:





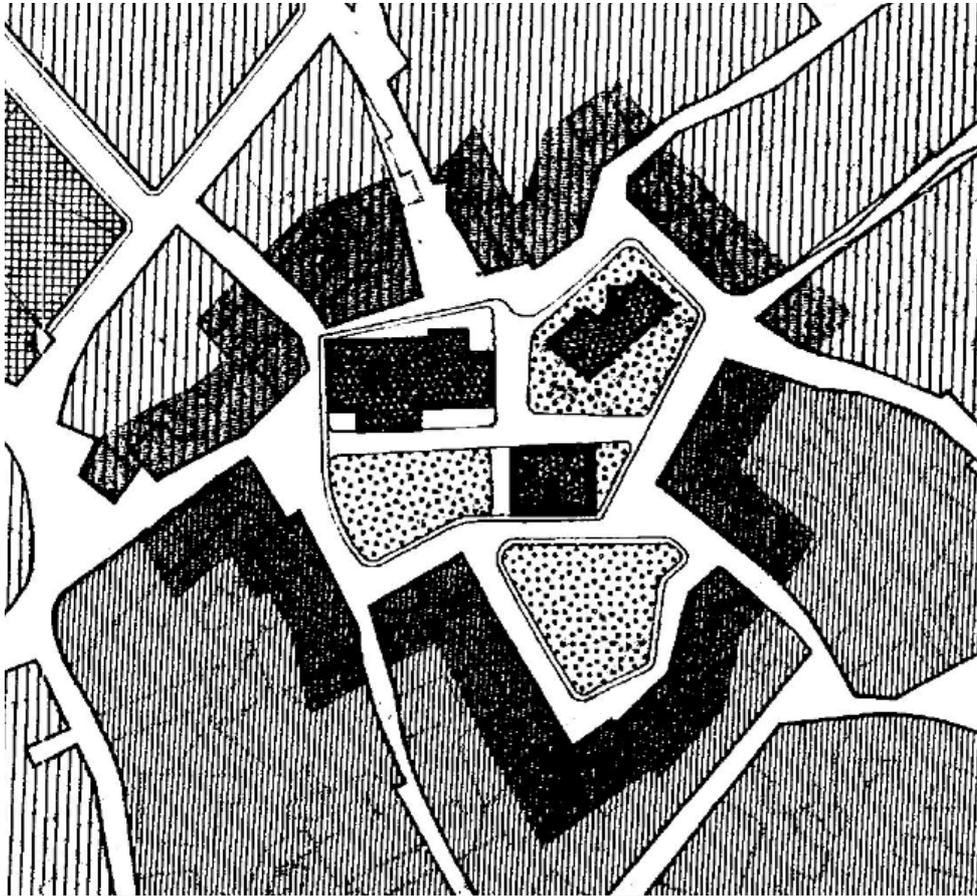
Nuevo solado a ejecutar.

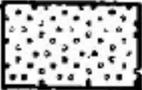
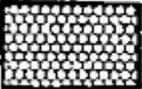
#### 1.4. Cuadro de superficies

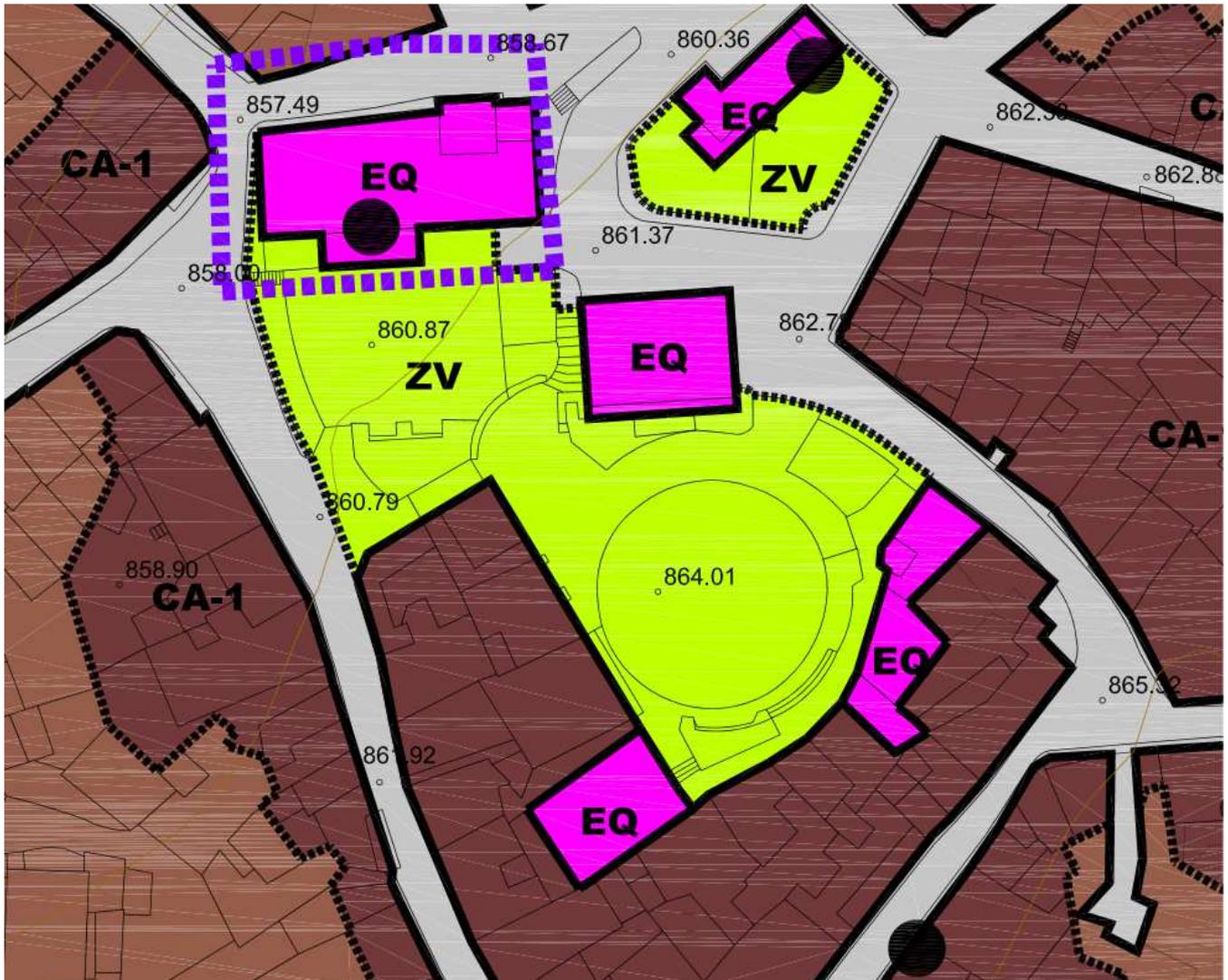
CAPÍTULO 1	DEMOLICIONES. VOLÚMEN	165,00 m3
CAPÍTULO 2	PAVIMENTO ADOQUÍN SUPERFICIE.	576,30 m2
CAPÍTULO 3	PINTURA: SUPERFICIE FACHADAS	781,02 m2
CAPÍTULO 4	CUBIERTA: SUPERFICIE SUSTITUCIÓN	192,06 m2

**1.5. Cumplimiento normativa urbanística en vigor y subvención.**

1.5.1. Según plano 4-08 Clasificación del suelo y usos globales:



	<b>ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES</b>		
	<b>EQUIPAMIENTOS.</b>	<b>D</b>	DEFORTIVO
		<b>A</b>	ASISTENCIAL
		<b>E</b>	ESCOLAR
		<b>C</b>	CULTURAL
		<b>S</b>	SERVICIOS Y ADMINISTRACION
		<b>R</b>	RELIGIOSO



1.5.3. Normativa urbanística de aplicación:

Las Normas Subsidiarias establecen los siguientes criterios:

**Art. 101 Uso de Equipamiento Público y Privado**

1. En este uso genérico se incluye los siguientes:

- a) Espacios libres y zonas verdes destinadas a parques y jardines.
- c) Centros culturales y docentes.

Las edificaciones tienen condición de espacios dotacionales y las plazas tanto del Cristo como de la Constitución tienen condición de espacios libres

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto  
AYUNTAMIENTO.

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

### Justificación bases subvención:

La propuesta se engloba en aquellas subvencionables según lo recogido en ACUERDO de 29 de mayo de 2024, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban las normas reguladoras del procedimiento de concesión directa de subvenciones a municipios de la Comunidad de Madrid de menos de 20.000 habitantes, para la ejecución de las actuaciones de embellecimiento viario municipal para el período 2024-2026, en concreto:

Actuaciones en las fachadas y cubiertas de edificios públicos municipales. Incluirá actuaciones de revestimiento de fachadas, retejado de cubiertas, sustitución y homogeneidad de carpinterías exteriores en edificios.

**La pintura de las fachadas se considera un tratamiento sobre el revestimiento de las fachadas para homeogeneizar el cromatismo de las mismas. La sustitución de la cubierta de la escuela de las artes cumple con lo recogido en el retejado de cubiertas.**

Actuaciones en calles y plazas principales del municipio. Incluirá actuaciones de pavimentación, urbanización, supresión de barreras arquitectónicas y embellecimiento de los accesos con rediseño de los mismos y/o instalación de elementos conmemorativos, señalética e iluminación.

**Por todo lo anteriormente reflejado se considera que la actuación recogida en este proyecto es viable y cumple los requisitos de la concesión directa de subvenciones a municipios de la Comunidad de Madrid de menos de 20.000 habitantes, para la ejecución de las actuaciones de embellecimiento viario municipal.**

### **1.6. Plazo de ejecución**

Dada la característica singular de la obra, de acuerdo a la experiencia del técnico redactor de proyecto en la ejecución de obras con características afines la que debe realizarse se estima un plazo de ejecución de CUATRO MESES para la realización completa de la obra.



	AÑO	LINEA 1. FACHADAS	LINEA 2. PLAZAS	LINEA 3. PAISAJE	LINEA 4. MOBILIARIO	LINEA 5. SOTERRAMIENTO	SUMINISTRO	OBRA	SUMINISTROS+ OBRAS	TOTAL
<b>PA-1</b>	2024	X	X		X	X	72.854,75 €	129.853,21 €	202.707,96 €	202.707,96 €
<b>PA-2</b>	2025		X	X	X		43.183,94 €	53.285,75 €		96.469,69 €
<b>PA-3</b>	2026			X	X			164.982,94 €	164.982,94 €	164.982,94 €
<b>PLAN INTEGRAL EMBELLECIMIENTO PEDREZUELA 2024-2026</b>										<b>464.160,58 €</b>

El coste total de la actuación reflejado en el presupuesto se desglosa de la siguiente manera:

<b>ZONA AYUNTAMIENTO TOTAL P-A 1 2024</b>	PEM	PEC	PBL
OBRA CIVIL	90.182,10 €	107.316,70 €	129.853,21 €
ELEVADOR EXTERIOR	35.024,05 €	41.678,62 €	50.431,13 €
MOBILIARIO	3.434,34 €	4.086,86 €	4.863,37 €
ILUMINACIÓN	12.138,70 €	14.445,05 €	17.478,51 €
TOTAL SUMINISTROS	50.597,09 €	60.210,54 €	72.854,75 €
<b>TOTAL</b>	<b>140.779,19 €</b>	<b>167.527,24 €</b>	<b>202.707,96 €</b>

LINEAS DE APOYO		ANUALIDAD		AMBITO DE ACTUACIÓN
1,2,4,5		2024		DOTACIONES COMUNITARIAS
SITUACIÓN ACTUAL		OBJETIVOS A CONSEGUIR		
ZONA CON PROBLEMAS DE ACCESIBILIDAD, FALTA DE SOMBRA, PROBLEMAS DE PAVIMENTOS, PROBLEMAS DE PINTURA EN FACHADAS		MEJORA DE ACCESIBILIDAD POR SUSTITUCIÓN DE PAVIMENTOS E INSTALACIÓN PLATAFORMA EXTERIOR ELEVACIÓN. SUSTITUCIÓN DE MOBILIARIO URBANO, SANEAMIENTO Y PINTURA FACHADAS Y CUBIERTA. ENFATIZACIÓN DE CARÁCTER DE PLAZA EXISTENTE.		
PARTES IMPLICADAS		PRESUPUESTO ORIENTATIVO		
AYUNTAMIENTO		<b>OBRA PEM</b>		<b>90.182,10 €</b>
		13% GG		11.723,67 €

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN. AYUNTAMIENTO.](#)

	6% BI	5.410,93 €
	<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO</b>	<b>107.316,70 €</b>
	21%IVA	22.536,51 €
	<b>PBL</b>	<b>129.853,21 €</b>
	<b>SUMINISTROS</b>	<b>50.597,09 €</b>
	13% GG	6.577,62 €
	6% BI	3.035,83 €
	<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO</b>	<b>60.210,54 €</b>
	21%IVA	12.644,21 €
	<b>PBL</b>	<b>72.854,75 €</b>
	<b>TOTAL ACTUACIÓN PA-1</b>	<b>202.707,96 €</b>

El plan de actuación es el siguiente:

CAPÍTULO	RESÚMEN	SEMANAS	EMPIEZA	SEMANAS				P.E.M.
				1	2	3	4	
C.01	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES	1	1	18.685,41 €				18.685,41 €
C.02	PAVIMENTO	1	3			26.198,60 €		26.198,60 €
C.04	SUSTITUCIÓN TEJAS ESCUELA ARTES	1	2		25.091,80 €			25.091,80 €
C.03	PINTURA EXTERIOR	2	3			7.489,98 €	7.489,98 €	14.979,96 €
C.05	INSTALACIÓN PLATAFORMA ELEVADORA EXTERIOR	1	4				35.024,05 €	35.024,05 €
C.06	ILUMINACIÓN	1	4				12.138,70 €	12.138,70 €
C.07	MOBILIARIO URBANO	1	4				3.434,34 €	3.434,34 €
C.07	CONTROL DE CALIDAD	1	4	436,63 €	436,63 €	436,63 €	436,63 €	1.746,53 €
C.08	GESTIÓN RESIDUOS	1	4	379,11 €	379,11 €	379,11 €	379,11 €	1.516,43 €
C.09	SEGURIDAD Y SALUD	1	4	490,84 €	490,84 €	490,84 €	490,84 €	1.963,37 €
TOTAL				19.991,99 €	26.398,38 €	34.995,16 €	59.393,65 €	140.779,19 €
PRODUCCIÓN MENSUAL		%		14,20%	18,75%	24,86%	42,19%	100,00%
		P.E.M.		19.991,99 €	26.398,38 €	34.995,16 €	59.393,65 €	140.779,19 €
		PBL (GG+BI)		23.790,47 €	31.414,08 €	41.644,24 €	70.678,45 €	
PRODUCCIÓN ACUMULADA		%		14,20%	32,95%	57,81%	100,00%	
		PEM		19.991,99 €	46.390,38 €	81.385,54 €	140.779,19 €	
		PBL (GG+BI)		23.790,47 €	55.204,55 €	96.848,79 €		





## 1.7. Resumen de presupuesto

### PROYECTO EMBELLECIMIENTO PLAZA CONSTITUCIÓN PEDREZUELA

CAPÍTULO	RESÚMEN	IMPORTE	PORCENTAJE
C.01	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES .....	18.685,41 €	13%
C.02	PAVIMENTO .....	26.198,60 €	19%
C.03	PINTURA EXTERIOR .....	14.979,96 €	11%
C.04	SUSTITUCIÓN TEJAS ESCUELA ARTES .....	25.091,80 €	18%
C.05	INSTALACIÓN PLATAFORMA ELEVADORA EXTERIOR .....	35.024,05 €	25%
C.06	ILUMINACIÓN .....	12.138,70 €	9%
C.07	MOBILIARIO URBANO .....	3.434,34 €	2%
C.07	GESTION DE RESIDUOS .....	1.746,53 €	1,24%
C.08	SEGURIDAD Y SALUD .....	1.516,43 €	1,08%
C.09	CONTROL DE CALIDAD .....	1.963,37 €	1,39%
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	140.779,19 €	100,00%
	GG+BI	26.748,05 €	
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA (P.E.C.)	167.527,24 €	
	21% IVA	35.180,72 €	
	<b>PRECIO TOTAL DEL CONTRATO</b>	<b>202.707,96 €</b>	

La actuación denominada PA-1 no incluye la ejecución de gradas aunque se realizó en proyecto conjunto, por lo tanto se procede a la nueva valoración del presupuesto de ejecución material:

El presupuesto de ejecución material P.E.M. asciende a: CIENTO CUARENTA MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS. (140.779,19 euros).

El presupuesto de ejecución Por contrata P.E.C., asciende a: CIENTO SESENTA Y SIETE MILQUINIENTOS VEINTISIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS. (167.527,24 euros).

Por tanto el coste total de la actuación, en concepto de presupuesto base de licitación asciende a: DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS ( 202.707,96) euros.

### 1.8. Certificado viabilidad geométrica

Valentín Berrojo Tabarés, arquitecto colegiado con el nº 14.494 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid:

Certifica que el Proyecto integral de embellecimiento ubicado en la zona denominada Plaza de la Constitución, 1 y Plaza del Cristo, es VIABLE GEOMETRICAMENTE, lo que queda acreditado por su previo replanteo en el terreno.

Y para que así conste se expide el presente certificado en Pedrezuela en noviembre de 2024.

El arquitecto:

Valentín Berrojo Tabarés.

### 1.9. Certificado Cumplimiento normativa urbanística en vigor

Valentín Berrojo Tabarés, arquitecto colegiado con el nº 14.494 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid:

Certifica que el Proyecto integral de embellecimiento ubicado en la zona denominada Plaza de la Constitución, 1 y Plaza del Cristo, CUMPLE LA NORMATIVA URBANÍSTICA EN VIGOR del Ayuntamiento de Pedrezuela.

Y para que así conste se expide el presente certificado en Pedrezuela en noviembre de 2024.

El arquitecto:

Valentín Berrojo Tabarés.

### 1.10. Declaración de obra completa

Obra: Proyecto integral de embellecimiento del municipio de Pedrezuela. Situación: Plaza del Ayuntamiento de Pedrezuela. Plaza Constitución, 1"

Emplazamiento: Pedrezuela, Madrid.

Redactor del proyecto: Valentín Berrojo Tabarés, arquitecto colegiado con el nº 14.494 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

El presente proyecto contempla una obra completa en el sentido definido en el artículo 125 del Reglamento de Contratos del Estado, 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.

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto      Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN. AYUNTAMIENTO.**

Y para que así conste se expide el presente certificado en Pedrezuela en noviembre de 2024.

El arquitecto:

Valentín Berrojo Tabarés.

### 1.11. Clasificación de la obra a realizar

De acuerdo al art. 232 de la LSCP se trata de una obra de obra de primer establecimiento, reforma y rehabilitación.

Se trata de una obra de primer establecimiento en el caso de la ejecución de la plataforma vertical y de la zona de gradas y toldos vela, se trata de una obra de reforma en el caso de la ejecución de los solados de adoquín y la pintura y se trata de una obra de rehabilitación en el caso de la sustitución de la cubierta de la escuela de las artes y de la sustitución de las farolas.

### 1.12. Propuesta calificación del contratista

De acuerdo al art. 26 de Real Decreto 1098/2001, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se trataría de una obra de categoría 1 al ser la cuantía de la misma inferior a 150.000 euros.

De acuerdo al art. 25 de Real Decreto 1098/2001, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el contratista habrá de cumplir al menos:

- Grupo C) Edificaciones.
  - Subgrupo 1. Demoliciones.
  - Subgrupo 3. Estructuras metálicas.
  - Subgrupo 4. Albañilería, revocos y revestidos
  - Subgrupo 5. Cantería y marmolería
  - Subgrupo 6. Pavimentos, solados y alicatados.
  - Subgrupo 7. Aislamientos e impermeabilizaciones
  
- Grupo I) Instalaciones eléctricas
  - Subgrupo 1. Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos.

### 1.13. Periodo de garantía

Se establece un periodo de garantía de un año desde el acta de recepción por parte del ayuntamiento de las obras realmente ejecutadas de acuerdo a lo recogido en el art. 243.3 de la LSCP.

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto      Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)  
[AYUNTAMIENTO.](#)

Si la obra se arruina o sufre deterioros graves incompatibles con su función con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debido al incumplimiento del contrato por parte del contratista, responderá este de los daños y perjuicios que se produzcan o se manifiesten durante un plazo de quince años a contar desde la recepción.

Asimismo, el contratista responderá durante dicho plazo de los daños materiales causados en la obra por vicios o defectos que afecten a la cimentación u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad de la construcción, contados desde la fecha de recepción de la obra sin reservas o desde la subsanación de estas

Las acciones para exigir la responsabilidad prevista en el apartado anterior por daños materiales dimanantes de los vicios o defectos, prescribirán en el plazo de dos años a contar desde que se produzcan o se manifiesten dichos daños, sin perjuicio de las acciones que puedan subsistir para exigir responsabilidades por incumplimiento contractual.

#### 1.14. Normativa de obligado cumplimiento

- NNS del Ayuntamiento de Pedrezuela de 2002.
- Ley 9/2001 del suelo de la comunidad de Madrid de 2001 y sus modificaciones.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- Ley del Ruido del 2003 y RD de desarrollo.
- *ACUERDO de 29 de mayo de 2024, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban las normas reguladoras del procedimiento de concesión directa de subvenciones a municipios de la Comunidad de Madrid de menos de 20.000 habitantes, para la ejecución de las actuaciones de embellecimiento viario municipal para el período 2024-2026*
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE del 11 de diciembre de 2013). Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE de 13 de febrero de 2008).
- Orden TMA/851/2021, de 23 de septiembre, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

#### Cumplimiento de normativa técnica

De acuerdo con el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable, que lo será en función de la naturaleza del objeto del proyecto:

#### ÍNDICE

##### 0) Normas de carácter general

###### 0.1 Normas de carácter general

##### 1) Estructuras

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)

[AYUNTAMIENTO.](#)

- 1.1 Acciones en la edificación
  - 1.2 Acero
  - 1.3 Fabrica de Ladrillo
  - 1.4 Hormigón
  - 1.5 Madera
  - 1.6 Cimentación
- 2) Instalaciones**
- 2.1 Agua
  - 2.2 Ascensores
  - 2.3 Audiovisuales y Antenas
  - 2.4 Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria
  - 2.5 Electricidad
  - 2.6 Instalaciones de Protección contra Incendios
- 3) Cubiertas**
- 3.1 Cubiertas
- 4) Protección**
- 4.1 Aislamiento Acústico
  - 4.2 Aislamiento Térmico
  - 4.3 Protección Contra Incendios
  - 4.4 Seguridad y Salud en las obras de Construcción
  - 4.5 Seguridad de Utilización
- 5) Barreras arquitectónicas**
- 5.1 Barreras Arquitectónicas
- 6) Varios**
- 6.1 Instrucciones y Pliegos de Recepción
  - 6.2 Medio Ambiente
  - 6.3 Otros

## ANEXO 1: COMUNIDAD DE MADRID

# 0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

## 0.1) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

### Ordenación de la edificación

LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 6-NOV-1999

MODIFICADA POR:

**Artículo 82 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**  
LEY 24/2001, de 27 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 31-DIC-2001

**Artículo 105 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**  
LEY 53/2002, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 31-DIC-2002

**Artículo 15 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**  
LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 23-DIC-2009

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)

[AYUNTAMIENTO.](#)

**Disposición final tercera de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 27-JUN-2013

**Disposición final tercera de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones**

LEY 9/2014, de 9 de mayo, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 10-MAY-2014  
Corrección erratas: B.O.E. 17-MAY-2014

**Disposición final tercera de la Ley 20/2015, de 14 de septiembre, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades aseguradoras y reaseguradoras**

LEY 20/2015, de 14 de septiembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 15-JUL-2015

**Código Técnico de la Edificación**

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 28-MAR-2006  
Corrección de errores y erratas: B.O.E. 25-ENE-2008

DEROGADO EL APARTADO 5 DEL ARTÍCULO 2 POR:

**Disposición derogatoria única de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**

LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 27-JUN-2013

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de noviembre, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 23-OCT-2007  
Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19-OCT**

Real Decreto 1675/2008, de 17 de noviembre, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 18-OCT-2008

**Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación , aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de noviembre**

Orden 984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 23-ABR-2009  
Corrección de errores y erratas: B.O.E. 23-SEP-2009

**Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 11-MAR-2010

**Modificación del Código Técnico de la Edificación (CTE) aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Disposición final segunda, del Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 22-ABR-2010

**Sentencia por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código**

Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,  
B.O.E.: 30-JUL-2010

**Disposición final undécima de la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas**  
 LEY 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado  
 B.O.E.: 27-JUN-2013

**Actualización del Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía"**  
 ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento  
 B.O.E.: 12-SEP-2013  
 Corrección de errores: B.O.E. 8-NOV-2013

**Modificación del Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y del Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**  
 Orden 588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento  
 B.O.E.: 23-JUN-2017

**Modificación del Código Técnico de la Edificación Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**  
 REAL DECRETO 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento  
 B.O.E.: 27-DIC-2019

**Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios**  
 REAL DECRETO 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia  
 B.O.E.: 13-ABR-2013  
 Corrección de errores: B.O.E. 25-MAY-2013

MODIFICADO POR:  
**Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, del Ministerio de la Presidencia**  
 B.O.E.: 06-JUN-2017

## 1) ESTRUCTURAS

### 1.1) ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

**DB SE-AE. Seguridad estructural - Acciones en la Edificación.**  
 Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
 B.O.E.: 28-MAR-2006  
 Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

**Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02)**  
 REAL DECRETO 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento  
 B.O.E.: 11-OCT-2002

### 1.2) ACERO

**DB SE-A. Seguridad Estructural - Acero**  
 Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
 B.O.E.: 28-MAR-2006  
 Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

**Instrucción de Acero Estructural (EAE)**  
 REAL DECRETO 751/2011, de 27 de mayo, del Ministerio de la Presidencia  
 B.O.E.: 23-JUN-2011  
 Corrección errores: 23-JUN-2012

### 1.3) FÁBRICA

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto      Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**  
**AYUNTAMIENTO.**

### **DB SE-F. Seguridad Estructural Fábrica**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

### **1.4) HORMIGÓN**

#### **Instrucción de Hormigón Estructural "EHE"**

REAL DECRETO 1247/2008, de 18 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 22-AGO-2008

Corrección errores: 24-DIC-2008

MODIFICADO POR:

**Sentencia por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19**

Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 1-NOV-2012

### **1.5) MADERA**

#### **DB SE-M. Seguridad estructural - Estructuras de Madera**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

### **1.6) CIMENTACIÓN**

#### **DB SE-C. Seguridad estructural - Cimientos**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## **2) INSTALACIONES**

### **2.1) AGUA**

#### **Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**

REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 21-FEB-2003

Corrección erratas: 4-MAR-2003

ACTUALIZADO EL ANEXO II POR:

**Orden SCO/3719/2005, de 21 de noviembre, del Ministerio de Sanidad y Consumo, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano**

B.O.E.: 01-DIC-2005

DEROGADA POR:

**Orden SAS/1915/2009, de 8 de septiembre, del Ministerio de Sanidad y Política Social, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano**

B.O.E.: 17-JUL-2009

DEROGADA POR:

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)

[AYUNTAMIENTO.](#)

**Orden SSI/304/2013, de 19 de febrero, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano**  
B.O.E.: 27-FEB-2013

DEROGADA POR:

**Real Decreto 902/2018, de 20 de septiembre del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**  
B.O.E.: 01-AGO-2018

MODIFICADO POR:

**Real Decreto 1120/2012, de 20 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia**  
B.O.E.: 29-AGO-2012

**Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, del Ministerio de Sanidad, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas**  
B.O.E.: 11-OCT-2013

**Real Decreto 314/2016, de 29 de septiembre del Ministerio de la Presidencia, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**  
B.O.E.: 30-JUL-2016

**Real Decreto 902/2018, de 20 de septiembre del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**  
B.O.E.: 01-AGO-2018

DESARROLLADO EN EL ÁMBITO DEL MINISTERIO DE DEFENSA POR:

**Orden DEF/2150/2013, de 11 de noviembre, del Ministerio de Defensa**  
B.O.E.: 19-NOV-2013

#### **DB HS. Salubridad (Capítulos HS-4, HS-5)**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 28-MAR-2006

[Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"](#)

## **2.2) ASCENSORES**

### **Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores**

REAL DECRETO 203/2016 de 20 de mayo de 2016, del Ministerio de Industria ,Energía y Turismo  
B.O.E.: 25-MAY-2016

### **Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos**

(sólo están vigentes los artículos 11 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el Real Decreto 1314/1997, excepto el art.10, que ha sido derogado por el Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero)

REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía  
B.O.E.: 11-DIC-1985

MODIFICADO POR:

**Art 2º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio  
B.O.E.: 22-MAY-2010

Corrección de errores: B.O.E. 19-JUN-2010

**Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes**

REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 04-FEB-2005

DEROGADO LOS ARTÍCULOS 2 Y 3 POR:

**Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 “Ascensores” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre**

REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 22-FEB-2013

**Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos**

RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 15-MAY-1992

**Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 “Ascensores” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre**

REAL DECRETO 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 22-FEB-2013

Corrección errores: 9-MAY-2013

MODIFICADO POR:

**Disp. Final Primera del Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores**

B.O.E.: 25-MAY-2016

## 2.3) AUDIOVISUALES Y ANTENAS

**Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.**

REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 28-FEB-1998

MODIFICADO POR:

**Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto-Ley 1/1998**

Disposición Adicional Sexta, de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Jefatura del Estado, de Ordenación de la Edificación

B.O.E.: 06-NOV-1999

**Modificación de los artículos 1.2 y 3.1, del Real Decreto-Ley 1/1998**

Artículo Quinto de la Ley 10/2005, de 14 de junio, de Jefatura del Estado, de Medidas Urgentes para el impulso de la Televisión Digital Terrestre, de la liberalización de la televisión por cable y de fomento del pluralismo

B.O.E.: 15-JUN-2005

**Disposición final quinta de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones**

LEY 9/2014, de 9 de mayo, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 10-MAY-2014

**Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.**

REAL DECRETO 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 1-ABR-2011

Corrección errores: 18-OCT-2011

DESARROLLADO POR:

**Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.**

ORDEN 1644/2011, de 10 de junio de 2011, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

**AYUNTAMIENTO.**

B.O.E.: 16-JUN-2011

MODIFICADA POR:

**Art 3 de la regulación de las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones y de modificación de determinados anexos del Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, y de la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio**

ORDEN 983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa

B.O.E.: 03-OCT-2019

MODIFICADO POR:

**Sentencia por la que se anula el inciso “debe ser verificado por una entidad que disponga de la independencia necesaria respecto al proceso de construcción de la edificación y de los medios y la capacitación técnica para ello” in fine del párrafo quinto**

Sentencia de 9 de noviembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 1-NOV-2012

**Sentencia por la que se anula el inciso “en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación”, incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10.**

Sentencia de 17 de noviembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 7-NOV-2012

**Sentencia por la que se anula el inciso “en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación”, incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10; así como el inciso “a realizar por un Ingeniero de Telecomunicación o un Ingeniero Técnico de Telecomunicación” de la sección 3 del Anexo IV.**

Sentencia de 17 de noviembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo,

B.O.E.: 7-NOV-2012

**Disposición final primera del Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre**

REAL DECRETO 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 24-SEP-2014

DEROGADO POR

**Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre**

REAL DECRETO 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa

B.O.E.: 25-JUN-2019

**Disposición final cuarta del Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre**

REAL DECRETO 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa

B.O.E.: 25-JUN-2019

**Art 2 de la regulación de las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones y de modificación de determinados anexos del Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, y de la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio**

ORDEN 983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa

B.O.E.: 03-OCT-2019

## 2.4) CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

### Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 29-AGO-2007

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)

[AYUNTAMIENTO.](#)

Corrección errores: 28-FEB-2008

MODIFICADO POR:

**Art. segundo del Real Decreto 249/2010, de 5 de marzo, del Ministerio de la Presidencia**

B.O.E.: 18-MAR-2010

Corrección errores: 23-ABR-2010

**Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia**

B.O.E.: 11-DIC-2009

Corrección errores: 12-FEB-2010

Corrección errores: 25-MAY-2010

**Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia**

B.O.E.: 13-ABR-2013

Corrección errores: 5-SEP-2013

**Disp. Final tercera del Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía**

B.O.E.: 13-FEB-2016

**Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11**

REAL DECRETO 919/2006, de 28 de septiembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 4-SEPT-2006

MODIFICADO POR:

**Art 13º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

Corrección de errores: B.O.E. 19-JUN-2010

**Regulación del mercado organizado de gas y el acceso a tercero a las instalaciones del sistema de gas natural**

REAL DECRETO 984/2015, de 30 de noviembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

B.O.E.: 31-OCT-2015

**Actualizado el listado de normas de la ITC-ICG 11 por:**

RESOLUCIÓN de 14 de noviembre de 2018 de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y de la Mediana Empresa

B.O.E.: 23-NOV-2018

**Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas para uso propio”**

REAL DECRETO 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 23-OCT-1997

Corrección errores: 24-ENE-1998

MODIFICADA POR:

**Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R. D. 2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el R.D. 1427/1997, de 15-SET, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28-DIC.**

REAL DECRETO 1523/1999, de 1 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 22-OCT-1999

Corrección errores: 3-MAR-2000

**Art 6º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio  
B.O.E.: 22-MAY-2010

**Art 4º de la modificación y derogación de diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial**

REAL DECRETO 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relación con las Cortes y Memoria Democrática  
B.O.E.: 20-JUN-2020

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

REAL DECRETO 865/2003, de 4 de septiembre, del Ministerio de Sanidad y Consumo  
B.O.E.: 18-JUL-2003

MODIFICADO EL ART. 13 POR:

**Disposición final tercera de la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.**

REAL DECRETO 830/2010, de 25 de junio, del Ministerio de Sanidad y Política Social  
B.O.E.: 14-JUL-2010

**DB HE. Ahorro de Energía (Capítulo HE-4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria)**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO. 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

**Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias**

REAL DECRETO 552/2019, de 27 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo  
B.O.E.: 24-OCT-2019

Corrección de erratas: B.O.E. 25-OCT-2019

## 2.5) ELECTRICIDAD

**Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**

REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología  
B.O.E.: suplemento al nº 224, 18-SEP-2002

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

SENTENCIA de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo  
B.O.E.: 5-ABR-2004

**Derogado el apartado 4.3.3 y el tercer párrafo del capítulo 7 de la ITC-BT-40 por:**

REAL DECRETO 244/2019, de 5 de abril del Ministerio para la Transición Ecológica  
B.O.E.: 6-ABR-2019

MODIFICADO POR:

**Art 7º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio  
B.O.E.: 22-MAY-2010

Corrección de errores: B.O.E. 19-JUN-2010

Corrección de errores: B.O.E. 26-AGO-2010

**Nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.**

REAL DECRETO 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo  
B.O.E.: 31-DIC-2014

**Art 5º de la modificación y derogación de diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial**

REAL DECRETO 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relación con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20-JUN-2020

MODIFICADA LA ITC-BT-40 POR:

**Disposición final segunda de la Regulación de las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica**

REAL DECRETO 244/2019, de 5 de abril del Ministerio para la Transición Ecológica

B.O.E.: 6-ABR-2019

ACTUALIZADO POR:

**Actualización del listado de normas de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-02 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto**

Resolución de 9 de enero de 2020, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa

B.O.E.: 16-ENE-2020

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

RESOLUCIÓN de 18 de enero 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial

B.O.E.: 19-FEB-1988

Corrección de errores: 29-ABR-1988

**Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07**

REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 19-NOV-2008

## 2.6) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

**Reglamento de instalaciones de protección contra incendios**

REAL DECRETO 513/2017, de 22 de mayo, del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

B.O.E.: 12-JUN-2017

Corrección de errores: 23-SEP-2017

## 3) CUBIERTAS

### 3.1) CUBIERTAS

**DB HS-1. Salubridad**

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## 4) PROTECCIÓN

### 4.1) AISLAMIENTO ACÚSTICO

**DB HR. Protección frente al ruido**

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de noviembre, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-OCT-2007

Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## 4.2) AISLAMIENTO TÉRMICO

### DB-HE-Ahorro de Energía

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## 4.3) PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

### DB-SI-Seguridad en caso de Incendios

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 28-MAR-2006

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

### Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales.

REAL DECRETO 2267/2004, de 3 Diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio  
B.O.E.: 17-DIC-2004

Corrección errores: 05-MAR-2005

MODIFICADO POR:

**Art 10º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial, para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre**

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

### 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 842/2013, de 31 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-NOV-2013

### Regulación de las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, modificación de determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, y modificación de la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio por la que se desarrolla dicho reglamento.

ORDEN 983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa

B.O.E.: 03-OCT-2019

## 4.4) SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

### Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 25-OCT-1997

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de septiembre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.**

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

**Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de noviembre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.**

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 29-MAY-2006

**Disposición final tercera del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de Noviembre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción**

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 25-AGO-2007

**Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de noviembre.**

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 23-MAR-2010

AFECTADO POR:

**Artículo 7 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 23-DIC-2009

**DEROGADO EL ART.18 POR:**

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 23-MAR-2010

**Prevención de Riesgos Laborales**

LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 10-NOV-1995

DESARROLLADA POR:

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

REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 31-ENE-2004  
Corrección errores: 10-MAR-2004

MODIFICADA POR:

**Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (Ley de Acompañamiento de los presupuestos de 1999)**

LEY 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 31-DIC-1998

**Art. 10 de la Ley 39/1999, de Promoción de la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras**

LEY 39/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 05-NOV-1999

**Reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales**

LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 13-DIC-2003

**Disposición adicional cuadragésimo séptima de la Ley 30/2005, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2006**

LEY 30/2005, de 29 de diciembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 30-DIC-2005

**Disposición adicional segunda de la Ley 31/2006, sobre implicación de los trabajadores en las sociedades anónimas y cooperativas europeas**

LEY 31/2006, de 18 de noviembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 19-OCT-2006

**Disposición adicional duodécima de la Ley 3/2007, para la igualdad de mujeres y hombres**

LEY ORGÁNICA 3/2007, de 22 de marzo, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 23-MAR-2007

**Artículo 8 y Disposición adicional tercera de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 23-DIC-2009

**Disposición final sexta de la Ley 32/2010, por la que se establece un sistema específico de protección por cese de actividad de los trabajadores autónomos**

LEY 32/2010, de 5 de agosto, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 06-AGO-2010

**Artículo 39 de la Ley 14/2013, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización**

LEY 14/2013, de 27 de septiembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 28-SEP-2013

**Disposición final primera de la Ley 35/2014, por la que se modifica el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el régimen jurídico de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social**

LEY 35/2014, de 26 de diciembre, de la Jefatura del Estado  
B.O.E.: 29-DIC-2014

DEROGADOS ALGUNOS ARTÍCULO POR:

**Disposición derogatoria única del Texto refundido de la Ley sobre infracciones y sanciones en el Orden Social**

REAL DECRETO LEGISLATIVO 5/2000, de 4 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 08-AGO-2000

**Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 31-ENE-1997

MODIFICADO POR:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 1-MAY-1998

**Regulación del régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno**

REAL DECRETO 688/2005, de 10 de junio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 11-JUN-2005

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 29-MAY-2006

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 298/2009, de 6 de marzo, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 07-MAR-2009

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 23-MAR-2010

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 598/2015, de 3 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 04-JUL-2015

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

REAL DECRETO 899/2015, de 9 de noviembre, del Ministerio de Empleo y Seguridad Social

B.O.E.: 1-MAY-1998

DEROGADA LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA POR:  
REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 23-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

**Desarrollo del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas**

ORDEN 2504/2010, de 20 de septiembre, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 28-SEP-2010

Corrección errores: 22-OCT-2010

Corrección errores: 18-NOV-2010

MODIFICADA POR:

**Modificación de la Orden 2504/2010, de 20 sept**

ORDEN 2259/2015, de 22 de noviembre

B.O.E.: 30-OCT-2015

#### **Señalización de seguridad en el trabajo**

REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 485/1997**

REAL DECRETO 598/2015, de 3 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 04-JUL-2015

#### **Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**

REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de septiembre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.**

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

#### **Manipulación de cargas**

REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 23-ABR-1997

#### **Utilización de equipos de protección individual**

REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 12-JUN-1997

Corrección errores: 18-JUL-1997

#### **Utilización de equipos de trabajo**

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de septiembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 7-AGO-1997

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de septiembre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.**

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 13-NOV-2004

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

REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 11-ABR-2006

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos**

REAL DECRETO 299/2016, de 22 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 29-JUL-2016

**Regulación de la subcontratación**

LEY 32/2006, de 18 de Noviembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 19-OCT-2006

DESARROLLADA POR:

**Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de Noviembre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción**

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
B.O.E.: 25-AGO-2007

Corrección de errores: 12-SEP-2007

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto**

REAL DECRETO 327/2009, de 13 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 14-MAR-2009

**Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto**

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración  
B.O.E.: 23-MAR-2010

MODIFICADA POR:

**Artículo 16 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 23-DIC-2009

#### 4.5) SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

**DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda  
B.O.E.: 11-MAR-2010

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

## 5) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

### 5.1) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

**Real Decreto por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.**

REAL DECRETO 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)

[AYUNTAMIENTO.](#)

B.O.E.: 11-MAY-2007

MODIFICADO POR:

**La Disposición final primera de la modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

**Desarrollo del documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados**

Orden 561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

#### **DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad (Capítulo SUA-9)**

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

Para consultar todas las modificaciones del RD 314/2006, remitirse al apartado "0.1 Normas de carácter general"

#### **Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social**

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2013, de 29 de noviembre, del Ministerio de Sanidad,

Servicios Sociales e Igualdad

B.O.E.: 3-DIC-2013

MODIFICADO POR:

**Disposición final segunda de la Ley 12/2015, de 24 de junio**

LEY 12/2015, de 24 de junio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 25-JUN-2015

**Disposición final decimocuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público**

LEY 9/2017, de 8 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 9-NOV-2017

## **6) VARIOS**

### **6.1) INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN**

#### **Instrucción para la recepción de cementos "RC-16**

REAL DECRETO 256/2016, de 10 de junio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 25-JUN-2016

Corrección errores: B.O.E.: 27-OCT-2017

#### **Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE**

REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno

B.O.E.: 09-FEB-1993

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE.**

REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 19-AGO-1995

Corrección errores: B.O.E.: 07-OCT-1995

**Ampliación de los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del mercado CE relativo a varias familias de productos de construcción**

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)

[AYUNTAMIENTO.](#)

Resolución de 6 de abril de 2017, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa  
B.O.E.: 28-ABR-2017

## 6.2) MEDIO AMBIENTE

### **Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas**

DECRETO 2414/1961, de 30 de noviembre, de Presidencia de Gobierno

B.O.E.: 7-DIC-1961

Corrección errores: 7-MAR-1962

MODIFICADO POR:

**Modificación de determinados artículos del Reglamento de Actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.**

REAL DECRETO 3494/1964, de 5 de noviembre, de Presidencia del Gobierno

B.O.E.: 06-NOV-1964

**DEROGADOS el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2 por:**

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

REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 1-MAY-2001

**DEROGADO por:**

**Calidad del aire y protección de la atmósfera**

LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 16-NOV-2007

No obstante, el reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa.

MODIFICADA LA DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA POR:

**Modificación de la Ley 26/2007, de 23 de noviembre, de responsabilidad medioambiental.**

LEY 11/2014, de 3 de septiembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 04-JUL-2014

### **Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas**

ORDEN de 15 de marzo de 1963, del Ministerio de la Gobernación

B.O.E.: 2-ABR-1963

MODIFICADA POR:

**Modificación del artículo sexto de la Instrucción de 15 de marzo de 1963, complementaria del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas de 30 de noviembre de 1961.**

ORDEN de 25 de noviembre de 1965 del Ministerio de la Gobernación

B.O.E.: 10-NOV-1965

### **Ruido**

LEY 37/2003, de 17 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 18-NOV-2003

DESARROLLADA POR:

**Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.**

REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 17-DIC-2005

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.**

Disposición final primera del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 23-OCT-2007

**Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.**

REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 23-OCT-2007

MODIFICADO POR:

**Modificación del Real Decreto 1367/2007, de 19 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas .**

REAL DECRETO 1038/2012, de 6 de septiembre, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 26-JUL-2012

MODIFICADA POR:

**Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas autónomas contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. (Art.31)**

REAL DECRETO-LEY 8/2011, de 1 de septiembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 7-JUL-2011

Corrección errores: B.O.E.: 13-JUL-2011

**Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia  
B.O.E.: 13-FEB-2008

**Evaluación ambiental**

LEY 21/2013, de 9 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 11-DIC-2013

MODIFICADA POR:

**Modificación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental**

LEY 9/2018, de 5 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 06-DIC-2018

**Protección frente a la exposición al radón**

Código Técnico de la Edificación. DB-HS6  
REAL DECRETO 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento  
B.O.E.: 27-DIC-2019

**6.3) OTROS**

**Ley del Servicio Postal Universal, de los derechos de los usuarios y del mercado postal**

LEY 43/2010, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado  
B.O.E.: 31-DIC-2010

MODIFICADA POR:

**Presupuestos Generales del Estado para el año 2013**

LEY 17/2012, de 27 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 28-DIC-2012

**ANEXO 1:****COMUNIDAD DE MADRID****0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL****Medidas para la calidad de la edificación**

LEY 2/1999, de 17 de marzo, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 29-MAR-1999

**Regulación del Libro del Edificio**

DECRETO 349/1999, de 30 de diciembre, de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 14-ENE-2000

**1) INSTALACIONES**

**Condiciones de las instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria, o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión.**

ORDEN 2910/1995, de 11 de diciembre, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 21-DIC-1995

El contenido de la presente Orden ha quedado desplazado por la regulación de la normativa estatal (RITE), salvo los apartados Segundo y sexto que continúan en vigor.

AMPLIADA POR:

**Ampliación del plazo de la disposición final 2ª de la orden de 11 de diciembre de 1995 sobre condiciones de las instalaciones en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y, en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión**

ORDEN 454/1996, de 23 de enero, de la Consejería de Economía y Empleo de la C. de Madrid.

B.O.C.M.: 29-ENE-1996

**2) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS****Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.**

LEY 8/1993, de 22 de junio, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 25-AGO-1993

Corrección errores: 21-SEP-1993

MODIFICADA POR:

**Modificación de la Composición del Consejo para la promoción de la accesibilidad y la supresión de barreras, previsto en el artículo 46.2 de la Ley 8/1993, de 22 de junio**

LEY 10/1996, de 29 de noviembre, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 28-MAR-1997

**Modificación de determinadas especificaciones técnicas de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas**

DECRETO 138/1998, de 23 de septiembre, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de Madrid

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN 1. ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.](#)[AYUNTAMIENTO.](#)

B.O.C.M.: 30-JUL-1998

**Medidas fiscales y administrativas**

LEY 24/1999, de 27 de diciembre, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 25-FEB-2000

**Medidas fiscales y administrativas**

LEY 14/2001, de 26 de diciembre, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 5-MAR-2002

**Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas**

Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno

B.O.C.M.: 24-ABR-2007

DEROGADAS LAS NORMAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN LA NORMA 1, APARTADO 1.2.2.1 POR:

**Establecimiento de los parámetros exigibles a los ascensores en las edificaciones para que reúnan la condición de accesibles en el ámbito de la Comunidad de Madrid**

ORDEN de 7 de febrero de 2014, de la Consejería de Transportes, Infraestructuras y Vivienda de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 13-FEB-2014

MODIFICADA LA NORMA TÉCNICA 2 POR:

**Modificación de la Norma Técnica 2, aprobada por el Decreto 13/2007, de 15 de marzo, que regula el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas**

ORDEN de 20 de enero de 2020, de la Consejería de Vivienda y Administración Local de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 31-ENE-2020

**Reglamento de desarrollo del régimen sancionador en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.**

DECRETO 71/1999, de 20 de mayo, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 28-MAY-1999

### 3 ) MEDIO AMBIENTE

**Evaluación ambiental**

LEY 2/2002, de 19 de junio, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 24-JUL-2002

B.O.C.M. 1-JUL-2002

DEROGADA A EXCEPCIÓN DEL TÍTULO IV "EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ACTIVIDADES", LOS ARTÍCULOS 49, 50 Y 72, LA DISPOSICIÓN ADICIONAL SÉPTIMA Y EL ANEXO QUINTO, POR:

**Medidas fiscales y administrativas**

LEY 4/2014, de 22 de diciembre de 2014

B.O.C.M.: 29-DIC-2014

MODIFICADA POR:

**Art. 21 de la Ley 2/2004, de 31 de mayo, de Medidas Fiscales y administrativas**

B.O.C.M.: 1-JUN-2004

**Art. 20 de la Ley 3/2008, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales y administrativas**

B.O.C.M.: 30-DIC-2008

**Art. 16 de la Ley 9/2015, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y administrativas**

B.O.C.M.: 31-DIC-2015

**Regulación de la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid**  
 ORDEN 2726/2009, de 16 de septiembre, de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid  
 B.O.C.M.: 7-AGO-2009

#### 4 ) ANDAMIOS

**Requisitos mínimos exigibles para el montaje, uso, mantenimiento y conservación de los andamios tubulares utilizados en las obras de construcción**  
 ORDEN 2988/1988, de 30 de junio, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid  
 B.O.C.M.: 14-JUL-1998

**Fecha y firmas:**

El Promotor: AYUNTAMIENTO DE  
 PEDREZUELA

Pedrezuela, noviembre de 2024

El arquitecto

Valentín Berrojo  
Tabarés Col. nº  
14.494

#### **1.15.1.1. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**



## ÍNDICE

### 1. MEMORIA

#### **1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido**

- 1.1.1. Justificación
- 1.1.2. Objeto
- 1.1.3. Contenido del EBSS

#### **1.2. Datos generales**

- 1.2.1. Agentes
- 1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución
- 1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno
- 1.2.4. Características generales de la obra

#### **1.3. Medios de auxilio**

- 1.3.1. Medios de auxilio en obra
- 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

#### **1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores**

- 1.4.1. Vestuarios
- 1.4.2. Aseos
- 1.4.3. Comedor

#### **1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar**

- 1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra
- 1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra
- 1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.
- 1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

#### **1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables**

- 1.6.1. Caídas al mismo nivel
- 1.6.2. Caídas a distinto nivel.
- 1.6.3. Polvo y partículas
- 1.6.4. Ruido
- 1.6.5. Esfuerzos
- 1.6.6. Incendios
- 1.6.7. Intoxicación por emanaciones

#### **1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse**

- 1.7.1. Caída de objetos
- 1.7.2. Dermatitis
- 1.7.3. Electrocuciiones
- 1.7.4. Quemaduras
- 1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

#### **1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento**

- 1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas
- 1.8.2. Trabajos en instalaciones
- 1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

#### **1.9. Trabajos que implican riesgos especiales**

#### **1.10. Medidas en caso de emergencia**

#### **1.11. Medidas de prevención para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19**

#### **1.12. Presencia de los recursos preventivos del contratista**

### 2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

### 3. PLIEGO

### **3.1. Pliego de cláusulas administrativas**

- 3.1.1. Disposiciones generales
- 3.1.2. Disposiciones facultativas
- 3.1.3. Formación en Seguridad
- 3.1.4. Reconocimientos médicos
- 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo
- 3.1.6. Documentación de obra
- 3.1.7. Disposiciones Económicas

### **3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares**

- 3.2.1. Medios de protección colectiva
- 3.2.2. Medios de protección individual
- 3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

## **1. MEMORIA**

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

## **1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido**

### **1.1.1. Justificación**

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

siguientes condiciones:

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

### 1.1.2. Objeto

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

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

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

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

### 1.1.3. Contenido del EBSS

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

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

## 1.2. Datos generales

### 1.2.1. Agentes

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

se reseñan:

- Promotor: AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA
- Autor del proyecto: VALENTIN BERROJO TABARÉS
- Constructor - Jefe de obra: A DESIGNAR
- Coordinador de seguridad y salud: A DESIGNAR

### **1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución**

De la información disponible en la fase de proyecto básico y de ejecución, se aporta aquella que se considera relevante y que puede servir de ayuda para la redacción del plan de seguridad y salud.

- Denominación del proyecto: PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA
- Plantas sobre rasante: UNA
- Plantas bajo rasante:
- Presupuesto de ejecución material: 140.779,19 €
- Plazo de ejecución: 4 meses
- Núm. máx. operarios: 7

### **1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno**

En el presente apartado se especifican, de forma resumida, las condiciones del entorno a considerar para la adecuada evaluación y delimitación de los riesgos que pudieran causar.

- Dirección: PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)
- Accesos a la obra: SENCILLOS SIN COMPLICACIONES
- Topografía del terreno: LLANA CON LIGERA PENDIENTE.
- Edificaciones colindantes:
- Servidumbres y condicionantes: NO EXISTEN SERVIDUMBRES APARENTES
- Condiciones climáticas y ambientales: CLIMA MEDITERRÁNEO SECO

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

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

### **1.2.4. Características generales de la obra**

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

#### **1.2.4.1. Actuaciones previas**

DESMONTAJE FAROLAS, LUMINARIAS Y TENDIDOS ÁEREOS DE INSTALACIONES VARIAS

#### **1.2.4.2. Demolición parcial**

Arquitecto. Valentín Berrojo Tabarés

Página5 - 27

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

DEMOLICIÓN DE SOLADOS Y ZONAS ANEXAS AL EDIFICIO DEL AYUNTAMIENTO.

#### **1.2.4.3. Intervención en acondicionamiento del terreno**

#### **1.2.4.4. Intervención en cimentación**

#### **1.2.4.5. Intervención en estructura**

#### **1.2.4.6. Cubierta**

SUSTITUCIÓN CUBIERTA ESCUELA DE LAS ARTES

#### **1.2.4.7. Instalaciones**

INSTALACIONES FAROLAS Y LUMINARIAS

#### **1.2.4.8. Revestimientos exteriores**

PINTURA EN FACHADAS, APLACADOS DE PIEDRA. EJECUCIÓN DE SOLADOS DE ADOQUÍN.

### **1.3. Medios de auxilio**

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se llevará a cabo exclusivamente por personal especializado, en ambulancia. Tan solo los heridos leves podrán trasladarse por otros medios, siempre con el consentimiento y bajo la supervisión del responsable de emergencias de la obra.

Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

#### **1.3.1. Medios de auxilio en obra**

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

Su contenido mínimo será:

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

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.

### 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

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

NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria (Urgencias)	CENTRO DE SALUD PEDREZUELA CALLE ERAS, 49 Y	3,00 km

La distancia al centro asistencial más próximo CALLE ERAS, 49 Y se estima en 15 minutos, en condiciones normales de tráfico.

## 1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

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

Dadas las características de la rehabilitación, las instalaciones provisionales se han previsto en las zonas de la obra que puedan albergar dichos servicios, siempre que las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

### 1.4.1. Vestuarios

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

### 1.4.2. Aseos

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

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

### 1.4.3. Comedor

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

## 1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

<b>Proyecto</b>	PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL
<b>Situación</b>	PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)
<b>Promotor</b>	AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

### 1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra

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

#### 1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

Riesgos más frecuentes

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

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales)
- Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas
- Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua
- Se ubicarán los cuadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera
- Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas
- En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario
- Los cables enterrados estarán perfectamente señalizados y protegidos con tubos rígidos, a una profundidad superior a 0,4 m
- Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas
- Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones) y el empleo de fusibles caseros, empleándose una toma de corriente independiente para cada aparato o herramienta

Equipos de protección individual (EPI):

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

### 1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra

A continuación se expone la relación de las medidas preventivas más frecuentes de carácter general a adoptar durante las distintas fases de la obra, imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

- Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra.
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos.
- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.
- La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.

#### **1.5.2.1. Actuaciones previas**

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Electrocutaciones por contacto directo o indirecto
- Intoxicación por inhalación de humos y gases

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- No se realizará ningún trabajo dentro del radio de acción de las máquinas o vehículos
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Mascarilla con filtro
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos

#### **1.5.2.2. Demolición parcial**

Riesgos más frecuentes

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- Mantenimiento de las barandillas hasta la ejecución del cerramiento
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Mascarilla con filtro

### **1.5.2.3. Intervención Acondicionamiento del terreno**

Riesgos más frecuentes

- Atropellos y colisiones en giros o movimientos inesperados de las máquinas, especialmente durante la operación de marcha atrás.
- Circulación de camiones con el volquete levantado.
- Fallo mecánico en vehículos y maquinaria, en especial de frenos y de sistema de dirección.
- Caída de material desde la cuchara de la máquina.
- Caída de tierras durante la marcha del camión basculante
- Vuelco de máquinas por exceso de carga.
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Antes de iniciar la excavación se verificará que no existen líneas o conducciones enterradas
- Los vehículos no circularán a distancia inferiores a 2,0 metros de los bordes de la excavación ni de los desniveles existentes

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

- Las vías de acceso y de circulación en el interior de la obra se mantendrán libres de montículos de tierra y de hoyos
- Todas las máquinas estarán provistas de dispositivos sonoros y luz blanca en marcha atrás
- La zona de tránsito quedará perfectamente señalizada y sin materiales acopiados
- Se realizarán entibaciones cuando exista peligro de desprendimiento de tierras
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas
- Cinturón antivibratorio para el operador de la máquina.
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

#### **1.5.2.4. Intervención en cimentación**

Riesgos más frecuentes

- Inundaciones o filtraciones de agua
- Vuelcos, choques y golpes provocados por la maquinaria o por vehículos
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Electroclusiones por contacto directo o indirecto

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se colocarán protectores homologados en las puntas de las armaduras de espera
- El transporte de las armaduras se efectuará mediante eslingas, enlazadas y provistas de ganchos con pestillos de seguridad
- Se retirarán los clavos sobrantes y los materiales punzantes
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

#### **1.5.2.5. Intervención en estructura**

Riesgos más frecuentes

- Desprendimientos de los materiales de encofrado por apilado incorrecto
- Caída del encofrado al vacío durante las operaciones de desencofrado
- Cortes al utilizar la sierra circular de mesa o las sierras de mano
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Electrocutaciones por contacto directo o indirecto

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se protegerá la vía pública con una visera de protección formada por ménsula y entablado
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas
- Se colocará bajo el forjado una red de protección horizontal homologada
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

- Cinturón portaherramientas
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

#### **1.5.2.6. Cubiertas**

Riesgos más frecuentes

- Caída por los bordes de cubierta o deslizamiento por los faldones
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- El acceso a la cubierta se realizará mediante escaleras de mano homologadas, ubicadas en huecos protegidos y apoyadas sobre superficies horizontales, sobrepasando 1,0 m la altura de desembarque
- Se instalarán anclajes en la cumbrera para amarrar los cables y/o los cinturones de seguridad
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Casco de seguridad con barboquejo.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero.
- Calzado con puntera reforzada
- Calzado con suela antideslizante
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos

#### **1.5.2.7. Instalaciones**

Riesgos más frecuentes

- Electrocuci3nes por contacto directo o indirecto
- Quemaduras producidas por descargas eléctricas
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura
- Incendios y explosiones
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Cortes y heridas con objetos punzantes

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- El personal encargado de realizar trabajos en instalaciones estará formado y adiestrado en el empleo del material de seguridad y de los equipos y herramientas específicas para cada labor
- Se utilizarán solamente lámparas portátiles homologadas, con manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada, alimentadas a 24 voltios
- Se utilizarán herramientas portátiles con doble aislamiento
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Guantes aislantes en pruebas de tensión
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.

#### **1.5.2.8. Revestimientos exteriores**

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Afecciones cutáneas por contacto con morteros, yeso, escayola o materiales aislantes
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- No retirada de las barandillas antes de la ejecución del cerramiento
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI):

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

### **1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.**

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

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

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

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

#### **1.5.3.1. Puntales**

- No se retirarán los puntales, ni se modificará su disposición una vez hayan entrado en carga, respetándose el periodo estricto de desencofrado.
- Los puntales no quedarán dispersos por la obra, evitando su apoyo en posición inclinada sobre los paramentos verticales, acopiándose siempre cuando dejen de utilizarse.
- Los puntales telescópicos se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.

<b>Proyecto</b>	PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL
<b>Situación</b>	PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)
<b>Promotor</b>	AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

#### **1.5.3.2. Torre de hormigonado**

- Se colocará, en un lugar visible al pie de la torre de hormigonado, un cartel que indique "Prohibido el acceso a toda persona no autorizada".
- Las torres de hormigonado permanecerán protegidas perimetralmente mediante barandillas homologadas, con rodapié, con una altura igual o superior a 0,9 m.
- No se permitirá la presencia de personas ni de objetos sobre las plataformas de las torres de hormigonado durante sus cambios de posición.
- En el hormigonado de los pilares de esquina, las torres de hormigonado se ubicarán con la cara de trabajo situada perpendicularmente a la diagonal interna del pilar, con el fin de lograr la posición más segura y eficaz.

#### **1.5.3.3. Escalera de mano**

- Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras.
- Dispondrán de zapatas antideslizantes o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros.
- Se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otros objetos o a personas.
- Se apoyarán sobre superficies horizontales, con la planeidad adecuada para que sean estables e inmóviles, quedando prohibido el uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas o elementos similares.
- Los travesaños quedarán en posición horizontal y la inclinación de la escalera será inferior al 75% respecto al plano horizontal.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1,0 m de la altura de desembarque, medido en la dirección vertical.
- El operario realizará el ascenso y descenso por la escalera en posición frontal (mirando los peldaños), sujetándose firmemente con las dos manos en los peldaños, no en los largueros.
- Se evitará el ascenso o descenso simultáneo de dos o más personas.
- Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

#### **1.5.3.4. Visera de protección**

- La visera sobre el acceso a obra se construirá por personal cualificado, con suficiente resistencia y estabilidad, para evitar los riesgos más frecuentes.
- Los soportes de la visera se apoyarán sobre durmientes perfectamente nivelados.
- Los elementos que denoten algún fallo técnico o mal comportamiento se desmontarán de forma inmediata para su reparación o sustitución.

#### **1.5.3.5. Andamio de borriquetas**

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

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

#### **1.5.3.6. Plataforma de descarga**

- Se utilizarán plataformas homologadas, no admitiéndose su construcción "in situ".
- Las características resistentes de la plataforma serán adecuadas a las cargas a soportar, disponiendo un cartel indicativo de la carga máxima de la plataforma.
- Dispondrá de un mecanismo de protección frontal cuando no esté en uso, para que quede perfectamente protegido el frente de descarga.
- La superficie de la plataforma será de material antideslizante.
- Se conservará en perfecto estado de mantenimiento, realizándose inspecciones en la fase de instalación y cada 6 meses.

#### **1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas**

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

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

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

##### **1.5.4.1. Pala cargadora**

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente
- El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

#### **1.5.4.2. Retroexcavadora**

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- Los desplazamientos de la retroexcavadora se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha.
- Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas se realizarán por la zona de mayor altura.
- Se prohibirá la realización de trabajos dentro del radio de acción de la máquina.

#### **1.5.4.3. Camión de caja basculante**

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga y descarga.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga.

#### **1.5.4.4. Camión para transporte**

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja, evitando acopios con pendientes superiores al 5% y protegiendo los materiales sueltos con una lona
- Antes de proceder a las operaciones de carga y descarga, se colocará el freno en posición de frenado y, en caso de estar situado en pendiente, calzos de inmovilización debajo de las ruedas
- En las operaciones de carga y descarga se evitarán movimientos bruscos que provoquen la pérdida de estabilidad, permaneciendo siempre el conductor fuera de la cabina

#### **1.5.4.5. Camión grúa**

- El conductor accederá al vehículo descenderá del mismo con el motor apagado, en posición frontal, evitando saltar al suelo y haciendo uso de los peldaños y asideros.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y de extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

#### **1.5.4.6. Montacargas**

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

- El montacargas será examinado y probado antes de su puesta en servicio, quedando este acto debidamente documentado.
- Se realizará una inspección diaria de los cables, los frenos, los dispositivos eléctricos y las puertas de acceso al montacargas.
- Se prohíbe el acopio de materiales en las proximidades de los accesos a la plataforma.
- Se prohíbe asomarse al hueco del montacargas y posicionarse sobre la plataforma para retirar la carga.
- El cuadro de maniobra se colocará a una distancia mínima de 3 m de la base del montacargas y permanecerá cerrado con llave.
- Se instalarán topes de fin de recorrido en la parte superior del montacargas.
- La plataforma estará dotada de un dispositivo limitador de carga, indicándose mediante un cartel la carga máxima admisible en la plataforma, que no podrá ser superada.
- La carga se repartirá uniformemente sobre la plataforma, no sobresaliendo en ningún caso por los laterales de la misma.
- Queda prohibido el transporte de personas y el uso de las plataformas como andamios para efectuar cualquier trabajo.
- La parte inferior de la plataforma dispondrá de una barra antiobstáculos, que provocará la parada del montacargas ante la presencia de cualquier obstáculo.
- Estará dotado con un dispositivo paracaídas, que provocará la parada de la plataforma en caso de rotura del cable de suspensión.
- Ante la posible caída de objetos de niveles superiores, se colocará una cubierta resistente sobre la plataforma y sobre el acceso a la misma en planta baja.
- Los huecos de acceso a las plantas estarán protegidos mediante cancelas, que estarán asociadas a dispositivos electromecánicos que impedirán su apertura si la plataforma no se encuentra en la misma planta y el desplazamiento de la plataforma si no están todas cerradas.

#### **1.5.4.7. Hormigonera**

- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica
- La hormigonera tendrá un grado de protección IP-55
- Su uso estará restringido sólo a personas autorizadas
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra, asociados a un disyuntor diferencial
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra
- No se ubicarán a distancias inferiores a tres metros de los bordes de excavación y/o de los bordes de los forjados

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

#### **1.5.4.8. Vibrador**

- La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida cuando discurra por zonas de paso
- Tanto el cable de alimentación como su conexión al transformador estarán en perfectas condiciones de estanqueidad y aislamiento
- Los operarios no efectuarán el arrastre del cable de alimentación colocándolo alrededor del cuerpo. Si es necesario, esta operación se realizará entre dos operarios
- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras, no permaneciendo en ningún momento el operario sobre el encofrado ni sobre elementos inestables
- Nunca se abandonará el vibrador en funcionamiento, ni se desplazará tirando de los cables
- Para las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, el valor de exposición diaria normalizado para un período de referencia de ocho horas, no superará  $2,5 \text{ m/s}^2$ , siendo el valor límite de  $5 \text{ m/s}^2$

#### **1.5.4.9. Martillo picador**

- Las mangueras de aire comprimido deben estar situadas de forma que no dificulten ni el trabajo de los operarios ni el paso del personal.
- No se realizarán ni esfuerzos de palanca ni operaciones similares con el martillo en marcha.
- Se verificará el perfecto estado de los acoplamientos de las mangueras.
- Se cerrará el paso del aire antes de desarmar un martillo.

#### **1.5.4.10. Maquinillo**

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice el maquinillo estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios.
- Previamente al inicio de cualquier trabajo, se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, del cable de suspensión de cargas y de las eslingas.
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impide el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.
- Dispondrá de marcado CE, de declaración de conformidad y de manual de instrucciones emitido por el fabricante.
- Quedará claramente visible el cartel que indica el peso máximo a elevar.
- Se acotará la zona de la obra en la que exista riesgo de caída de los materiales transportados por el maquinillo.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

- Se revisará el cable a diario, siendo obligatoria su sustitución cuando el número de hilos rotos sea igual o superior al 10% del total
- El anclaje del maquinillo se realizará según se indica en el manual de instrucciones del fabricante
- El arriostramiento nunca se hará con bidones llenos de agua, de arena u de otro material.
- Se realizará el mantenimiento previsto por el fabricante.

#### **1.5.4.11. Sierra circular**

- Su uso está destinado exclusivamente al corte de elementos o piezas de la obra
- Para el corte de materiales cerámicos o pétreos se emplearán discos abrasivos y para elementos de madera discos de sierra.
- Deberá existir un interruptor de parada cerca de la zona de mando.
- La zona de trabajo deberá estar limpia de serrín y de virutas, para evitar posibles incendios.
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El trabajo con el disco agresivo se realizará en húmedo.
- No se utilizará la sierra circular sin la protección de prendas adecuadas, tales como mascarillas antipolvo y gafas.

#### **1.5.4.12. Sierra circular de mesa**

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo

#### **1.5.4.13. Cortadora de material cerámico**

- Se comprobará el estado del disco antes de iniciar cualquier trabajo. Si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución
- la protección del disco y de la transmisión estará activada en todo momento
- No se presionará contra el disco la pieza a cortar para evitar el bloqueo

#### **1.5.4.14. Equipo de soldadura**

- No habrá materiales inflamables ni explosivos a menos de 10 metros de la zona de trabajo de soldadura.
- Antes de soldar se eliminarán las pinturas y recubrimientos del soporte
- Durante los trabajos de soldadura se dispondrá siempre de un extintor de polvo químico en perfecto estado y condiciones de uso, en un lugar próximo y accesible.
- En los locales cerrados en los que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores, preferentemente sistemas de aspiración localizada.
- Se paralizarán los trabajos de soldadura en altura ante la presencia de personas bajo el área de trabajo.
- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones dispondrán de protección visual adecuada, no permaneciendo en ningún caso con los ojos al descubierto.

#### **1.5.4.15. Herramientas manuales diversas**

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento.
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas.
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante.
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos.
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido que establece la legislación vigente en materia de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.

### **1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables**

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

#### **1.6.1. Caídas al mismo nivel**

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

#### **1.6.2. Caídas a distinto nivel.**

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

#### **1.6.3. Polvo y partículas**

- Se regará periódicamente la zona de trabajo para evitar el polvo.
- Se usarán gafas de protección y mascarillas antipolvo en aquellos trabajos en los que se genere polvo o partículas.

#### **1.6.4. Ruido**

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

#### **1.6.5. Esfuerzos**

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

#### **1.6.6. Incendios**

- No se fumará en presencia de materiales fungibles ni en caso de existir riesgo de incendio.

#### **1.6.7. Intoxicación por emanaciones**

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

### **1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse**

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

#### **1.7.1. Caída de objetos**

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

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

Equipos de protección individual (EPI):

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

#### **1.7.2. Dermatitis**

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se evitará la generación de polvo de cemento.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes y ropa de trabajo adecuada.

#### **1.7.3. Electrocuiones**

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se revisará periódicamente la instalación eléctrica.
- El tendido eléctrico quedará fijado a los paramentos verticales.
- Los alargadores portátiles tendrán mango aislante.
- La maquinaria portátil dispondrá de protección con doble aislamiento.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

---

- Toda la maquinaria eléctrica estará provista de toma de tierra.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes dieléctricos.
- Calzado aislante para electricistas
- Banquetas aislantes de la electricidad.

#### **1.7.4. Quemaduras**

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

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

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes, polainas y mandiles de cuero.

#### **1.7.5. Golpes y cortes en extremidades**

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

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

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes y botas de seguridad.

### **1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento**

En este apartado se aporta la información útil para realizar, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento del edificio construido que entrañan mayores riesgos.

#### **1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas**

Para los trabajos en cerramientos, aleros de cubierta, revestimientos de paramentos exteriores o cualquier otro que se efectúe con riesgo de caída en altura, deberán utilizarse andamios que cumplan las condiciones especificadas en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Durante los trabajos que puedan afectar a la vía pública, se colocará una visera de protección a la altura de la primera planta, para proteger a los transeúntes y a los vehículos de las posibles caídas de objetos.

#### **1.8.2. Trabajos en instalaciones**

Los trabajos correspondientes a las instalaciones de fontanería, eléctrica y de gas, deberán realizarse por

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

personal cualificado, cumpliendo las especificaciones establecidas en su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como en la normativa vigente en cada materia.

Antes de la ejecución de cualquier trabajo de reparación o de mantenimiento de los ascensores y montacargas, deberá elaborarse un Plan de Seguridad suscrito por un técnico competente en la materia.

### **1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices**

Los trabajos con pinturas u otros materiales cuya inhalación pueda resultar tóxica deberán realizarse con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados.

### **1.9. Trabajos que implican riesgos especiales**

En la obra objeto del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales que suelen presentarse en la demolición de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

- Montaje de forjado, especialmente en los bordes perimetrales.
- Ejecución de cerramientos exteriores.
- Formación de los antepechos de cubierta.
- Colocación de horcas y redes de protección.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Disposición de plataformas voladas.
- Elevación y acople de los módulos de andamiaje para la ejecución de las fachadas.

### **1.10. Medidas en caso de emergencia**

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

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

### **1.11. Medidas de prevención para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19**

- 1) Sin perjuicio del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y del resto de la normativa laboral que resulte de aplicación, el director del centro de trabajo, deberá:
  - a. Adoptar medidas de ventilación, limpieza y desinfección adecuadas a las características e intensidad de uso de los centros de trabajo, con arreglo a los protocolos que se establezcan en cada caso.
  - b. Poner a disposición de los trabajadores agua y jabón, o geles hidroalcohólicos o desinfectantes con actividad virucida, autorizados por las autoridades sanitarias para la limpieza de manos.
  - c. Adaptar las condiciones de trabajo, incluida la ordenación de los puestos de trabajo y la organización de los turnos, así como el uso de los lugares comunes de forma que se garantice el mantenimiento de una distancia de seguridad interpersonal mínima entre los trabajadores, de acuerdo con la regulación vigente. Cuando ello no sea posible, deberá proporcionarse a los trabajadores equipos de protección adecuados al nivel de riesgo.
  - d. Adoptar medidas para evitar la coincidencia masiva de personas, tanto trabajadores como clientes o usuarios, en los centros de trabajo durante las franjas horarias de mayor afluencia

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN 1. PA-1. PLAZA DEL  
**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)  
**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

previsible.

e. Adoptar medidas para la reincorporación progresiva de forma presencial a los puestos de trabajo y la potenciación del uso del teletrabajo cuando por la naturaleza de la actividad laboral sea posible.

- 2) Las personas que presenten síntomas compatibles con COVID-19 o estén en aislamiento domiciliario debido a un diagnóstico por COVID-19 o que se encuentren en periodo de cuarentena domiciliaria por haber tenido contacto estrecho con alguna persona con COVID-19 no deberán acudir a su centro de trabajo.
- 3) Si un trabajador empezara a tener síntomas compatibles con la enfermedad, se contactará de inmediato con el teléfono habilitado para ello por las autoridades sanitarias, y, en su caso, con los correspondientes servicios de prevención de riesgos laborales. De manera inmediata, el trabajador se colocará una mascarilla y será aislado del resto del personal, siguiendo las recomendaciones que se le indiquen, hasta que su situación médica sea valorada por un profesional sanitario.

### **1.12. Presencia de los recursos preventivos del contratista**

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

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

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

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

## **2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.**

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud  
2. Normativa y legislación aplicables.

---

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

## **2.1. Y. Seguridad y salud**

### **Ley de Prevención de Riesgos Laborales**

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

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

Completada por:

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

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

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

Modificada por:

**Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Modificada por:

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

### **Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales**

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

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

Desarrollada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

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

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

Modificada por:

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

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

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

### **Reglamento de los Servicios de Prevención**

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

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

Completado por:

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

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

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

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

Modificado por:

### **Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

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

Modificado por:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

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

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

Modificado por:

**Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención**

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

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

Modificado por:

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

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

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

**Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

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

**Manipulación de cargas**

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

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

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

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

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

Modificado por:

**Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los**

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

**trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos**

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

**Utilización de equipos de trabajo**

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

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

Modificado por:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura**

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

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

**Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

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

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

Completado por:

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

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

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

Modificado por:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

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

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

Modificado por:

**Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

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

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

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

Corrección de errores.

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

### **2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva**

#### **2.1.1.1. YCM. Escaleras, marquesinas, pasarelas y plataformas**

##### **Requisitos mínimos exigibles para el montaje, uso, mantenimiento y conservación de los andamios tubulares utilizados en las obras de construcción**

Orden 2988/1998, de 30 de julio, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid.

B.O.C.M.: 14 de julio de 1998

#### **2.1.1.2. YCU. Protección contra incendios**

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

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

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

##### **Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias**

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

## Señalización de seguridad y salud en el trabajo

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

## 2.1.2. YI. Equipos de protección individual

### Utilización de equipos de protección individual

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

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

Corrección de errores:

### **Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**

Ministerio de la Presidencia.

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

Completado por:

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

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

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

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

Completado por:

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

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

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

## **2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios**

### **2.1.3.1. YMM. Material médico**

#### **Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social**

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

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

## **2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar**

### **DB-HS Salubridad**

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

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

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

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

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

Corrección de errores.

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

Modificado por:

#### **Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

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

Modificado por:

**Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificado por:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

#### **Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

#### **Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis**

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

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

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

Modificado por:

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

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

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

Texto consolidado

Modificado por:

**Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo**

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

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

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por:

**Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial**

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

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

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

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

Desarrollado por:

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

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

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

Modificado por:

**Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital**

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificado por:

**Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento**

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

## **2.1.5. YS. Señalización provisional de obras**

### **2.1.5.1. YSB. Balizamiento**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

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

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

#### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

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

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

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

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

Modificado por:

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

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

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

#### **2.1.5.2. YSH. Señalización horizontal**

##### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

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

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

#### **2.1.5.3. YSV. Señalización vertical**

##### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

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

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

#### **2.1.5.4. YSN. Señalización manual**

##### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

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

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

#### **2.1.5.5. YSS. Señalización de seguridad y salud**

##### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

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

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

Completado por:

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

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

---

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

### **3. PLIEGO**

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud  
3. Pliego

---

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud  
3. Pliego

---

## **3.1. Pliego de cláusulas administrativas**

### **3.1.1. Disposiciones generales**

#### **3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones**

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

---

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA", situada en PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid), según el proyecto redactado por VALENTIN BERROJO TABARÉS. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

### **3.1.2. Disposiciones facultativas**

#### **3.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación**

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

#### **3.1.2.2. El promotor**

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud - o Estudio Básico, en su caso - al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El promotor tendrá la consideración de contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma.

#### **3.1.2.3. El proyectista**

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

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto básico y de ejecución, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

#### **3.1.2.4. El contratista y subcontratista**

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras, con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

El contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

---

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la obra.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección facultativa y del promotor, no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

#### **3.1.2.5. La dirección facultativa**

Se entiende como dirección facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección facultativa y del promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

#### **3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto**

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

---

#### **3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución**

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el promotor, que forma parte de la dirección facultativa.

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

#### **3.1.2.8. Trabajadores Autónomos**

Es la persona física, distinta del contratista y subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista.

Los trabajadores autónomos cumplirán lo establecido en el plan de seguridad y salud.

#### **3.1.2.9. Trabajadores por cuenta ajena**

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

El contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

#### **3.1.2.10. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción**

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

#### **3.1.2.11. Recursos preventivos**

Con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de Seguridad y Salud, el

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

---

empresario designará para la obra los recursos preventivos correspondientes, que podrán ser:

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

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la dirección facultativa.

En el Plan de Seguridad y Salud se especificarán los casos en que la presencia de los recursos preventivos es necesaria, especificándose expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin, concretando las tareas en las que inicialmente se prevé necesaria su presencia.

### **3.1.3. Formación en Seguridad**

Con el fin de que todo el personal que acceda a la obra disponga de la suficiente formación en las materias preventivas de seguridad y salud, la empresa se encargará de su formación para la adecuada prevención de riesgos y el correcto uso de las protecciones colectivas e individuales. Dicha formación alcanzará todos los niveles de la empresa, desde los directivos hasta los trabajadores no cualificados, incluyendo a los técnicos, encargados, especialistas y operadores de máquinas entre otros.

### **3.1.4. Reconocimientos médicos**

La vigilancia del estado de salud de los trabajadores quedará garantizada por la empresa contratista, en función de los riesgos inherentes al trabajo asignado y en los casos establecidos por la legislación vigente.

Dicha vigilancia será voluntaria, excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud, o para verificar que su estado de salud no constituye un peligro para otras personas o para el mismo trabajador.

### **3.1.5. Salud e higiene en el trabajo**

#### **3.1.5.1. Primeros auxilios**

El empresario designará al personal encargado de la adopción de las medidas necesarias en caso de accidente, con el fin de garantizar la prestación de los primeros auxilios y la evacuación del accidentado.

Se dispondrá, en un lugar visible de la obra y accesible a los operarios, un botiquín perfectamente equipado con material sanitario destinado a primeros auxilios.

El contratista instalará rótulos con caracteres legibles hasta una distancia de 2 m, en el que se suministre a los trabajadores y participantes en la obra la información suficiente para establecer rápido contacto con el centro asistencial más próximo.

#### **3.1.5.2. Actuación en caso de accidente**

En caso de accidente se tomarán solamente las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica, para que el accidentado pueda ser trasladado con rapidez y sin riesgo. En ningún caso se le

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

---

moverá, excepto cuando sea imprescindible para su integridad.

Se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración, pulso y presión sanguínea), se le intentará tranquilizar, y se le cubrirá con una manta para mantener su temperatura corporal.

No se le suministrará agua, bebidas o medicamento alguno y, en caso de hemorragia, se presionarán las heridas con gasas limpias.

El empresario notificará el accidente por escrito a la autoridad laboral, conforme al procedimiento reglamentario.

### **3.1.6. Documentación de obra**

#### **3.1.6.1. Estudio Básico de Seguridad y Salud**

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el promotor, donde se precisan las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.

Incluye también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

#### **3.1.6.2. Plan de seguridad y salud**

En aplicación del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista elaborará el correspondiente plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la dirección facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la dirección facultativa.

#### **3.1.6.3. Acta de aprobación del plan**

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la dirección facultativa o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

#### **3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo**

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

---

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

#### **3.1.6.5. Libro de incidencias**

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.

Será facilitado por el colegio profesional que vise el acta de aprobación del plan o la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las administraciones públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá notificar al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, sobre las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

#### **3.1.6.6. Libro de órdenes**

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la dirección facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

#### **3.1.6.7. Libro de subcontratación**

El contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

Al libro de subcontratación tendrán acceso el promotor, la dirección facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

#### **3.1.7. Disposiciones Económicas**

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra, se fija en el pliego de condiciones del proyecto o en el correspondiente contrato de obra entre el promotor y el contratista, debiendo contener

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

---

al menos los puntos siguientes:

- Fianzas
- De los precios
  - Precio básico
  - Precio unitario
  - Presupuesto de Ejecución Material (PEM)
  - Precios contradictorios
  - Reclamación de aumento de precios
  - Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios
  - De la revisión de los precios contratados
  - Acopio de materiales
  - Obras por administración
- Valoración y abono de los trabajos
- Indemnizaciones Mutuas
- Retenciones en concepto de garantía
- Plazos de ejecución y plan de obra
- Liquidación económica de las obras
- Liquidación final de la obra

## **3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares**

### **3.2.1. Medios de protección colectiva**

Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del plan de seguridad y salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.

Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a solicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención.

### **3.2.2. Medios de protección individual**

Dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.

Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.

El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y se reemplazarán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitaciones límite.

Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención.

### **3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort**

Los locales destinados a instalaciones provisionales de salud y confort tendrán una temperatura, iluminación, ventilación y condiciones de humedad adecuadas para su uso. Los revestimientos de los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, acabados preferentemente con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos.

El contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.

#### **3.2.3.1. Vestuarios**

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo y tendrán asientos y taquillas independientes bajo llave, con espacio suficiente para guardar la ropa y el calzado.

Se dispondrá una superficie mínima de 2 m<sup>2</sup> por cada trabajador destinada a vestuario, con una altura mínima de 2,30 m.

Cuando no se disponga de vestuarios, se habilitará una zona para dejar la ropa y los objetos personales bajo llave.

#### **3.2.3.2. Aseos y duchas**

Estarán junto a los vestuarios y dispondrán de instalación de agua fría y caliente, ubicando al menos una cuarta parte de los grifos en cabinas individuales con puerta con cierre interior.

Las cabinas tendrán una superficie mínima de 2 m<sup>2</sup> y una altura mínima de 2,30 m.

La dotación mínima prevista para los aseos será de:

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

#### **3.2.3.3. Retretes**

Serán de fácil acceso y estarán próximos al área de trabajo. Se ubicarán preferentemente en cabinas de dimensiones mínimas 1,2x1,0 m con altura de 2,30 m, sin visibilidad desde el exterior y provistas de percha y puerta con cierre interior.

Dispondrán de ventilación al exterior, pudiendo no tener techo siempre que comuniquen con aseos o

**Proyecto** PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA

**Situación** PLAZA CONSTITUCIÓN, 1, Pedrezuela (Madrid)

**Promotor** AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud  
3. Pliego

pasillos con ventilación exterior, evitando cualquier comunicación con comedores, cocinas, dormitorios o vestuarios.

Tendrán descarga automática de agua corriente y en el caso de que no puedan conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

#### **3.2.3.4. Comedor y cocina**

Los locales destinados a comedor y cocina estarán equipados con mesas, sillas de material lavable y vajilla, y dispondrán de calefacción en invierno. Quedarán separados de las áreas de trabajo y de cualquier fuente de contaminación ambiental.

En el caso de que los trabajadores lleven su propia comida, dispondrán de calentaplatos, prohibiéndose fuera de los lugares previstos la preparación de la comida mediante fuego, brasas o barbacoas.

La superficie destinada a la zona de comedor y cocina será como mínimo de 2 m<sup>2</sup> por cada operario que utilice dicha instalación.

**Fecha y firmas:**

Pedrezuela, Noviembre de 2024

El Promotor: AYUNTAMIENTO DE  
PEDREZUELA

El arquitecto

Valentín Berrojo  
Tabarés Col. nº  
14.494

PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN PA-1-1 Y PA-1. AYUNTAMIENTO. PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN

*Municipio de Pedrezuela (Madrid)*

I.15.2	ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS
--------	-----------------------------

(REAL DECRETO 105/2008 de 1 de febrero del MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición)

1.- Estimación de la cantidad, expresada en toneladas y metros cúbicos, de los residuos de construcción, que se generarán en la obra, con arreglo a la Lista Europea de Residuos (LER), publicada por: Orden MAM/304/2002 del MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, de 8 de febrero. CORRECCIÓN de errores de la Orden MAM/304/2002, de 12 de marzo.

Superficie construida		Profundidad de vaciado
Bajo rasante	Sobre rasante	
0 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	0,00 m

En ausencia de datos más contrastados, se utilizan los parámetros estimativos con fines estadísticos indicados referidos a la altura de mezcla de residuos por m<sup>2</sup> construido y con una densidad tipo.

Volumen de residuos estimado      1 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>  
Densidad tipo                              1,1 t/m<sup>3</sup>

Toneladas de residuo                    330 t  
Volumen de vaciado                    0 m<sup>3</sup>

	CÓDIGO <small>Según orden MAM/304/2002</small>	DENOMINACIÓN DEL RESIDUO	% en peso (según PNGRCD 2001-2006 CCAA: Madrid)	Toneladas (Tn)	Metros Cúbicos (m <sup>3</sup> )
<b>01 04 Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos</b>					
<input type="checkbox"/>	01 04 07*	Residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales no metálicos			
<input checked="" type="checkbox"/>	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	0,00%	0,00 Tn	0 m <sup>3</sup>
<input checked="" type="checkbox"/>	01 01 09	Residuos de arena y arcillas	0,00%	0,00 Tn	0 m <sup>3</sup>
<b>17 01 Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 01	Hormigón.	0,00%	0,00 Tn	0 m <sup>3</sup>
<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 02	Ladrillos.	10,00%	33,00 Tn	24 m <sup>3</sup>
<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	0,00%	0,00 Tn	0 m <sup>3</sup>
<input type="checkbox"/>	17 01 06*	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas.			
<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	10,00%	33,00 Tn	21 m <sup>3</sup>
<b>17 02 Madera, vidrio y plástico.</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	17 02 01	Madera.	5,00%	16,50 Tn	29 m <sup>3</sup>
<input checked="" type="checkbox"/>	17 02 02	Vidrio.	0,10%	0,33 Tn	0 m <sup>3</sup>
<input checked="" type="checkbox"/>	17 02 03	Plástico.	1,50%	4,95 Tn	74 m <sup>3</sup>
<input type="checkbox"/>	17 02 04*	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas			

<b>17 03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados.</b>					
<input type="checkbox"/>	17 03 01*	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla.			
<input checked="" type="checkbox"/>	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	0,00%	0,00 Tn	0 m3
<input type="checkbox"/>	17 03 03*	Alquitrán de hulla y productos alquitranados.			
<b>17 04 Metales (incluidas sus aleaciones).</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 01	Cobre, bronce, latón.	0,10%	0,33 Tn	0 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 02	Aluminio.	0,10%	0,33 Tn	0 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 03	Plomo.	0,01%	0,03 Tn	0 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 04	Zinc.	0,01%	0,03 Tn	0 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 05	Hierro y acero.	2,00%	6,60 Tn	1 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 06	Estaño.	0,01%	0,03 Tn	0 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 07	Metales mezclados.	1,00%	3,30 Tn	1 m3
<input type="checkbox"/>	17 04 09*	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas.			
<input type="checkbox"/>	17 04 10*	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas.			
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	0,20%	0,66 Tn	0 m3
<b>17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje.</b>					
<input type="checkbox"/>	17 05 03*	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas.			
<input type="checkbox"/>	17 05 04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.		0.000 Tn	0 m3
<input type="checkbox"/>	17 05 05*	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas.			
<input type="checkbox"/>	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05.			
<input type="checkbox"/>	17 05 07*	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas.			
<input type="checkbox"/>	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07.			
<b>17 06 Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto.</b>					
<input type="checkbox"/>	17 06 01*	Materiales de aislamiento que contienen amianto.			
<input type="checkbox"/>	17 06 03*	Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.			
<input type="checkbox"/>	17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.			
<input type="checkbox"/>	17 06 05*	Materiales de construcción que contienen amianto			
<b>17 08 Materiales de construcción a partir de yeso.</b>					
<input type="checkbox"/>	17 08 01*	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas.			
<input checked="" type="checkbox"/>	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	0,30%	0,99 Tn	1 m3

<b>17 09 Otros residuos de construcción y demolición.</b>					
<input type="checkbox"/>	17 09 01*	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.			
<input type="checkbox"/>	17 09 02*	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a partir de resinas que			
<input type="checkbox"/>	17 09 03*	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.			
<input checked="" type="checkbox"/>	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 170901, 17 09 02 y 17 09 03.	5,00%	16,50 Tn	11 m3
<b>15 01 Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal).</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	15 01 01	Envases de papel y cartón.	0,40%	1,32 Tn	13 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	15 01 02	Envases de plástico.	0,17%	0,56 Tn	11 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	15 01 03	Envases de madera.	0,60%	1,98 Tn	2 m3
<b>Otros residuos potencialmente peligrosos</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	20 02 01	Residuos biodegradables	0,00%	0,00 Tn	0 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	20 03 01	Mezclas de residuos municipales	0,00%	0,00 Tn	0 m3
<input checked="" type="checkbox"/>	07 07 01 08 01 11 13 02 05 13 07 03 14 06 03 15 01 (10, 11) 15 02 02 16 01 07 16 06 (01, 04, 03) 17 01 06 17 02 04 17 03 (01, 03) 17 04 (09, 10) 17 05 (03, 05) 17 06 (01, 03, 04, 05) 17 08 01 17 09 (01, 02, 03, 04) 20 01 21	Potencialmente peligrosos y otros	0,00%	0,00 Tn	0 m3
<b>TOTAL:</b>			<b>36,50%</b>	<b>0.120 Tn</b>	<b>0.189 m3</b>

Los residuos que aparecen en la lista señalados con un asterisco (\*) se consideran RESIDUOS PELIGROSOS de conformidad con la Directiva 91/689/CE sobre residuos peligrosos, a cuyas disposiciones están sujetos a menos

que se aplique el apartado b del artículo 1 de esta Directiva.

## 2.- Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra:

			Toneladas (Tn)	Metros Cúbicos (m3)
RCD Nivel II	ESCOMBROS	TOTAL:	0.120 Tn	0.189 m3
RCD Nivel I	TIERRAS, PIEDRAS Y LODOS DE DRENAJE	TOTAL:	0.000 Tn	0.000 m3

## Resumen de producción de residuos de construcción

Tipo de residuo	%	Toneladas (Tn)	Metros Cúbicos (m3)
Naturaleza pétreo	20%	0.067 Tn	47 m3
Naturaleza no pétreo	16%	0.053 Tn	143 m3
Otros	0%	0.000 Tn	0 m3
<b>Total</b>	<b>37%</b>	<b>0.120 Tn</b>	<b>189 m3</b>

## 3.- Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.

- Separación en origen de los residuos peligrosos contenidos en los RC
- Reducción de envases y embalajes en los materiales de construcción
- Aligeramiento de los envases
- Envases plegables: cajas de cartón, botellas, ...
- Optimización de la carga en los palets
- Suministro a granel de productos
- Concentración de los productos
- Utilización de materiales con mayor vida útil
- Instalación de caseta de almacenaje de productos sobrantes reutilizables
- Otros

**4.- Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a la que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.**

**REUTILIZACIÓN**

- No se prevé operación de reutilización alguna
- Reutilización de tierras procedentes de la excavación
- Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización
- Reutilización de materiales cerámicos
- Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...
- Reutilización de materiales metálicos
- Otros

**VALORIZACIÓN**

- No se prevé operación alguna de valoración en obra
- Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
- Recuperación o regeneración de disolventes
- Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
- Reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos
- Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas
- Regeneración de ácidos y bases
- Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos.
- Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Decisión Comisión 96/350/CE.
- Otros

**ELIMINACIÓN**

- No se prevé operación de eliminación alguna
- Depósito en vertederos de residuos inertes
- Depósito en vertederos de residuos no peligrosos
- Depósito en vertederos de residuos peligrosos
- Otros (indicar)

**5.- Medidas para la separación de los residuos en obra.**

En particular, se separarán en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

<input checked="" type="checkbox"/>	Hormigón.....: 80 t.
<input checked="" type="checkbox"/>	Ladrillos, tejas, cerámicos....: 40 t.
<input checked="" type="checkbox"/>	Metal .....: 2 t.
<input checked="" type="checkbox"/>	Madera .....: 1 t.
<input checked="" type="checkbox"/>	Vidrio .....: 1 t.
<input checked="" type="checkbox"/>	Plástico .....: 0,5 t.
<input checked="" type="checkbox"/>	Papel y cartón .....: 0,5 t.

**MEDIDAS DE SEPARACIÓN**

<input checked="" type="checkbox"/>	Eliminación previa de elementos desmontables y / o peligrosos
<input checked="" type="checkbox"/>	Derribo separativo/ segregación en obra nueva (ej: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos)
<input checked="" type="checkbox"/>	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

**6.- Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación.**

Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción dentro de la obra se incluirán en el Plan de Seguridad y Salud.

Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

En estos planos deberán estar indicados los siguientes:

- Bajantes de escombros.
- Acopios y / o contenedores de los distintos tipos de RC (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...)
- Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetos de hormigón.
- Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos.
- Contenedores para residuos urbanos.
- Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar

**7.- Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción dentro de la obra.**

X	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales.
X	Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
X	El depósito temporal para RC valorizables (maderas, plásticos, chatarra,...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
X	En los contenedores, sacos industriales u otros elementos de contención, deberá figurar los datos del titular del contenedor, a través de adhesivos, placas, etc...
X	Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante.
X	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma.
X	Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
X	En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RC.
X	Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.
X	En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación.
X	Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje / gestores adecuados.
X	La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
X	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RC, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos / Madera, ...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente.
X	Se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros correspondientes.

X	Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RC deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.
X	Para aquellos RC (tierras, pétreos, ...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
X	La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente (Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, R.D. 952/1997 y Orden MAM/304/2002 ), la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales.
X	Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
X	Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002, de 6 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos.
X	En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7., así como la legislación laboral de aplicación.
X	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón, serán tratados como residuos "escombros".
X	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
X	Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros.
X	Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.

8.- Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

<b>A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RC</b>				
Tipología RC	Estimación (m <sup>3</sup> )	Precio gestión	Importe	% del Presupuesto de gestión s/ PEM
RC Naturaleza pétreo	47 m3	6,05 €/m3	282 €	0,20%
RC Naturaleza no pétreo	143 m3	9,05 €/m3	1.290 €	0,92%
RC Potencialmente peligrosos	0 m3	10,00 €/m3	0 €	0,00%

<b>B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN</b>		
% Presupuesto de Obra (otros costes) como alquileres y portes (de contenedores / recipientes); maquinaria y mano de obra (para separación selectiva de residuos, realización de zonas de lavado de canaletas...); medios auxiliares (sacas, bidones, estructura de residuos peligrosos....)	175 €	0,12%

<b>% total del Presupuesto Gestión de Residuos de obra (A + B)</b>	<b>1.747 €</b>	<b>1,24%</b>
--------------------------------------------------------------------	----------------	--------------

<b>Presupuesto de Ejecución Material de la Obra.</b>	<b>140.779 €</b>
------------------------------------------------------	------------------

9.- Transporte y destino final de los residuos de construcción.

Los residuos de construcción generados, detallados anteriormente, serán transportados por alguna empresa que figure en el listado de empresas inscritas en el registro de transportistas de residuos no peligrosos de la Comunidad de Madrid.  
El destino de cada una de las fracciones será, en función de su posible valorización, bien una planta de depósito de RCD de la UTG5, o bien, las empresas más adecuadas que figuren en el listado de empresas autorizadas por la Comunidad de Madrid para realizar actividades de gestión de residuos no peligrosos, pertenecientes a la UTG5.

Fecha y firmas:

Pedrezuela, noviembre de 2024

El Promotor: AYUNTAMIENTO DE  
PEDREZUELA

El arquitecto

Valentín Berrojo  
Tabarés Col. n°  
14.494

PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN PA- 1. AYUNTAMIENTO. PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.

*Municipio de Pedrezuela (Madrid)*

I.15.3	CUMPLIMIENTO C.T.E.
--------	---------------------

**1. EXIGENCIA BÁSICA SUA: DOCUMENTO BÁSICO SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.**

	Exigencia mínima	En Proyecto	Cumplimiento		
			SI	NO	NP
<b>SUA-1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS</b>					

**1. Resbaladidad de los suelos**

Zonas interiores secas

- Superficies con pendiente menor del 6%
- Superficies con pendiente >= 6% y escaleras

1				X
2	2	X		

Zonas interiores húmedas: entradas a edificios desde el espacio exterior, terrazas cubiertas, vestuarios, duchas, baños, aseos, cocinas, etc.

- Superficies con pendiente menor del 6%
- Superficies con pendiente >= 6% y escaleras

2	2	X		
3	3	X		

Zonas interiores tales como cocinas industriales, aparcamientos, zonas de uso industrial, etc..

Zonas exteriores.  
Piscinas

3				X
3				X

**2, Discontinuidades en el pavimento**

Diferencia de nivel por imperfecciones o irregularidades

Desniveles >50 mm se resuelven con pendiente <25%

En zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro

Altura mínima de barreras para delimitar zonas de circulación (cuando se dispongan)

En zonas de circulación NO se disponen escalones aislados ni dos consecutivos excepto en los siguientes casos:

- Zonas de uso restringido
- Zonas comunes de uso Residencial Vivienda
- Accesos a edificios

6 mm	< 6 mm	X		
25%				X
15 mm	15 mm	X		
800 mm	1000 mm	X		
		X		
				X
				X
X				

Salidas de emergencia			X		
Accesos a estrados y escenarios					X
Excepto en uso Residencial Vivienda:					
Distancia entre plano de puerta de acceso a edificio y escalón más próximo	1200 mm	> 1200 mm	X		
Distancia entre plano de puerta de acceso a edificio y escalón más próximo	> anchura de hoja	> anchura de hoja	X		
<b>3, Desniveles</b>					
<b>s</b>					
3,1 Protección de los desniveles					
Existen barreras de protección en desniveles, huecos y aberturas, balcones, ventanas, etc con una diferencia de cota mayor que 550 mm			X		
En zonas de público, se facilita la percepción de las diferencias de nivel <550 mm	Visual y táctil	Visual y táctil	X		
3,2 Características de las barreras de protección					
Altura mínima para diferencias < 6 m	900 mm	1000 mm	X		
Altura mínima para huecos de escalera de anchura < 400 mm	900 mm	1000 mm	X		
Altura mínima para resto de los casos	1100 mm	1100 mm	X		
Resistencia y rigidez para fuerza horizontal según apartado 3.2 del DB SE-AE			X		
No tienen puntos de apoyo en altura >200 mm y < 700 mm			X		
Tamaño máximo de aberturas por las que puede pasar una esfera	100 mm	100 mm	X		
Distancia máxima entre límite inferior de baranda y línea de inclinación de escalera	50 mm	50 mm	X		
<b>4, Escaleras y rampas</b>					
4,1 Escaleras de uso restringido					
Anchura de cada tramo	>=800 mm	125 mm	X		
Altura contrahuella	<=200 mm	170 mm	X		
Anchura de huella	>=220 mm	300 mm	X		
En escaleras de trazado curvo: ancho mínimo de 50 mm y máximo de 400 mm					X
Pueden disponerse mesetas partidas con peldaños a 45º					X
Pueden disponerse escalones sin tabica si se solapan 25 mm como mínimo					X

4,2 Escaleras de uso general

Altura contrahuella  
Anchura de huella

<=185 y >130 mm	170 mm	X		
>=280 mm	300 mm	X		
Se cumple la relación 540 mm <= 2C+H <= 700		X		

En evacuación ascendente o utilizadas por personas con discapacidad:

No se admiten escalones sin tabica ni con bocel

X		
X		

Inclinación máxima de la tabica

<= 15º	0º
--------	----

En tramos curvos

Anchura de huella a 500 mm del interior y 440 mm del exterior  
Se cumple la relación 540 mm <= 2C+H <= 700 (a 500 mm de cada extremo)

>=280 mm				X
				X

Excepto en: Zonas de uso restringido, zonas comunes de uso Residencial Vivienda, Accesos a edificios, Salidas de Emergencia, Accesos a estrados y escenarios

nº mínimo de peldaños de cada tramo  
altura máxima a salvar

3	4	X		
3,20 m	4,25 m	X		

En una misma escalera, todos los peldaños tendrán la misma huella y contrahuella

Anchura mínima útil según tabla 4.1

1000 mm	1250 mm
---------	---------

Ancho de mesetas >= ancho de tramos

X		
X		

Largo de mesetas en escaleras con la misma dirección

1000 mm	1250 mm
---------	---------

X		
X		

No hay puertas que barran sobre la zona de anchura de escalera (excepto zonas de ocupación nula)

En escaleras de zonas de público:

Franja de pavimento táctil de 80 mm y anchura de tramo en tramo descendente  
No hay puertas <1200 mm a menos de 400 mm de distancia del primer peldaño

X		
X		

Se dispone pasamanos continuo en escaleras que salven altura >550 mm

X		
X		

Se dispone pasamanos a ambos lados en ancho >1200 mm y cuando está prevista para PMR

Se dispone pasamanos intermedio en ancho >2400 mm

		X
		X

Separación máxima entre pasamanos intermedios

2400 mm	
---------	--

Altura de pasamanos

>900 y <1100 mm	1000 mm
-----------------	---------

X		
X		

Altura de pasamanos adicional en usos con

>650 y	700 mm
--------	--------

presencia habitual de niños.	<750 mm				
Separación mínima del pasamanos al paramento	40 mm	40 mm	X		
El sistema de sujeción del pasamanos no interfiere el paso continuo de la mano			X		

#### 4,3 Rampas (pendientes >6% excepto las de uso restringido y las de circulación de vehículos previstas para circulación de personas)

##### Pendiente máxima

##### Usuarios en sillas de ruedas

Longitud

< 3 m

Longitud

< 6 m

Longitud

> 6 m

Circulación de vehículos que estén previstas para circulación de personas

Resto de los casos

10%	8%	X		
8%	8%	X		
6%	--			X
18%	--			X
12%				X

##### Tramos

Longitud máxima para PMR

Longitud máxima en resto de casos

Anchura mínima según tabla 4.1.

Anchura mínima para PMR

Altura de zócalo de protección lateral en caso de tener bordes libres

9 m	6,08 m	X		
15 m		X		
1000 mm	1800 mm	X		
1200 mm	1800 mm	X		
100 mm	100 mm	X		

##### Mesetas

s

Longitud de mesetas en la misma dirección

No hay puertas que barran sobre la zona de anchura de meseta (excepto zonas de ocupación nula)

No hay puertas ni pasillos <1200 mm a menos de 400 mm de distancia del tramo

No hay puertas ni pasillos <1200 mm a menos de 1500 mm del tramo en rampas para usuarios de silla de ruedas

1500 mm	1800 mm	X		
		X		
		X		
		X		

##### Pasamanos

Se dispone pasamanos continuo en un lado para altura >550 mm

Se dispone pasamanos continuo en un lado para altura >150 mm para PMR

Se dispone pasamanos a ambos lados en anchura > 1200 mm

Altura del pasamanos

Altura del pasamanos para PMR o usos con presencia habitual de niños

		X		
		X		
		X		
>900 y <1100 mm	1000 mm	X		
>650 y <750 mm	700 mm	X		

Separación mínima del pasamanos al paramento	40 mm	40 mm	X		
El sistema de sujeción del pasamanos no interfiere el paso continuo de la mano			X		

4,5 Escalas fijas

Anchura de las escalas	>400 y <800 mm				X
Distancia máxima entre peldaños	300 mm				X
Espacio libre frente a escala	>750 mm				X
Separación entre peldaños y paramento	>=160 mm				X
Espacio libre a ambos lados del eje de la escalera si no tiene jaula	400 mm				X
Prolongación de baranda sobre último peldaño	1000 mm				X
Altura mínima de comienzo de protección circundante (jaula)	4 m				X
Longitud máxima sin plataforma de descanso	9 m				X

5, Limpieza de los acristalamientos exteriores

Limpieza prevista desde el interior o son fácilmente desmontables

Toda la superficie (interior y exterior) se encuentra 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  
Los acristalamientos reversibles están equipados con bloqueo en posición invertida.

X		
		X

Limpieza prevista desde el exterior y altura superior a 6 m. Se dispondrá uno de los siguientes sistemas.

Sistema A

Anchura de plataforma de mantenimiento  
Altura de barrera de protección  
Altura de acristalamiento

>=400 mm	
>=1200 mm	
< 6 m	

		X
		X
		X

Sistema B

Instalación de góndolas, escalas, arneses, etc.

		X
--	--	---

**SUA-2. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO**

1. Impacto

Impacto con elementos fijos en zonas de circulación

Altura mínima libre de paso en zonas de uso restringido	2100 mm	2200 mm	X		
Altura mínima libre de paso en resto de zonas	2200 mm	2200 mm	X		
Altura mínima en umbrales de puertas	2000 mm	2050 mm	X		
Vuelo máximo de elementos salientes entre 1000 y 2200 mm de altura	150 mm	<150 mm	X		
Disposición de elementos fijos que restrinjan el acceso a elementos volados como escaleras y rampas de altura $\leq 2$ m					X

#### Impacto con elementos practicables

Excepto en zonas de uso restringido, las puertas de paso situadas en lateral de un pasillo <2,50 m no invaden el pasillo  
Las puertas de vaivén entre zonas de circulación tienen partes transparentes o translúcidas en >0,7 y < 1,5 m

X		
		X

#### Impacto con elementos frágiles en áreas con riesgo de impacto ( $\leq 0,90$ m s/ nivel de suelo y $\leq 1,50$ m en puertas)

Nivel de impacto a resistir por acristalamientos que separan diferencias de cota >0,55 m y <12 m

2	2	X		
1				X
3				X
3				X

Nivel de impacto a resistir por acristalamientos que separan diferencias de cota >12 m

Nivel de impacto a resistir por acristalamientos en resto de casos

Nivel de impacto a resistir por partes vidriadas de puertas y de cerramientos de duchas y bañeras que estarán constituidas por elementos laminados o templados.

#### Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

Altura de señalización inferior en grandes superficies acristaladas

>850 y <1100 mm				X
>1500 y <1700 mm				X
				X

Altura de señalización superior en grandes superficies acristaladas

Las puertas de vidrio sin cerco o tiradores están señalizadas

## 2,

### Atrapamiento

Distancia de puerta corredera manual hasta objeto fijo más próximo

$\geq 200$ mm		X		
		X		

Los elementos de apertura y cierre automáticos disponen de dispositivos de protección

### SUA-3. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

#### 1. Aprisionamiento

Las puertas con sistema de bloqueo interior tienen sistema de desbloqueo exterior

Excepto en baños y aseos de viviendas, la iluminación se controla desde el interior.

Dimensión suficiente de los pequeños recintos para utilización de los mecanismos de apertura y cierre de las puertas y giro en su interior, libre del espacio barrido por las puertas, por los posibles usuarios en sillas de ruedas.

Fuerza máxima de apertura de las puertas de salida utilizadas por posibles usuarios de silla de ruedas

Fuerza máxima de apertura de las puertas de salida en resto de casos

<= 25 N	25 N
<= 150 N	150 N

X		
X		
X		
X		
X		

### SUA-4. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

#### 1. Alumbrado normal en zonas de circulación.

Nivel mínimo de iluminación

Zona exterior	Exclusiva para personas	Escaleras Resto de zonas	>= 10 lux	>= 10 lux	X		
			>= 5 lux	>= 5 lux	X		
	Para vehículos o mixtas	Escaleras Resto de zonas	>= 10 lux	>= 10 lux	X		
Zona interior	Exclusiva para personas		>= 75 lux	>= 75 lux	X		
		>= 50 lux	>= 50 lux	X			
	Para vehículos o mixtas	>= 50 lux	>= 50 lux	X			
Factor de uniformidad media			>= 40%	>= 40%	X		
En zonas de uso Pública Concurrencia con actividad de bajo nivel de iluminación, se balizan rampas y peldaños							X

#### 2. Alumbrado de emergencia

Dotación

n

El edificio dispone de alumbrado de emergencia en caso de fallo del alumbrado normal

Dispondrán de alumbrado de emergencia las zonas y elementos siguientes:

Todo recinto con ocupación >100

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto  
AYUNTAMIENTO. PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.

Proyecto Integral de Embellecimiento Municipio. [PLAN DE ACTUACIÓN PA-1.](#)

X		
---	--	--

X		
---	--	--

personas			
Todo recorrido de evacuación.	X		
Aparcamientos cerrados cubiertos de >100 m <sup>2</sup> (incluidos pasillos y escaleras)	X		
Los locales de riesgo especial	X		
Los locales de instalaciones de protección contra incendios.	X		
Aseos generales en planta en edificios de uso público	X		
Cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado	X		
Las señales de seguridad	X		

Posición y características de las luminarias

Altura mínima sobre el nivel del suelo	$\geq 2$ m	2 m	X		
----------------------------------------	------------	-----	---	--	--

Se dispondrán luminarias en:

En cada puerta de salida	X		
En emplazamiento de equipo de seguridad	X		
En puertas existentes en recorridos de evacuación	X		
En cada escalera (iluminación directa en cada tramo)	X		
En cualquier cambio de nivel	X		
En cambios de dirección	X		
En las intersecciones de pasillos	X		

Características de la instalación.

La instalación es fija	X		
------------------------	---	--	--

Está provista de fuente propia de energía que entra automáticamente al producirse fallo de alimentación	X		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--

El alumbrado alcanza el 50% del nivel de iluminación requerido a los 5 segundos y el 100% a los 60 segundos	X		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--

Se cumplen las siguientes condiciones durante una hora:

Iluminancia horizontal en el suelo a lo largo del eje central en vías < 2m	$\geq 1$ lux	1 lux	X		
----------------------------------------------------------------------------	--------------	-------	---	--	--

Iluminancia horizontal en el suelo en banda central en vías < 2m	$\geq 0,5$ lux	0,5 lux	X		
------------------------------------------------------------------	----------------	---------	---	--	--

Las vías >2 m son tratadas como varias bandas de 2 m				X	
------------------------------------------------------	--	--	--	---	--

Iluminancia horizontal en equipos de seguridad, cuadros de distribución del alumbrado e instalaciones de protección contra incendios de utilización manual	$\geq 5$ lux	5 lux	X		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	-------	---	--	--

Relación (Iluminancia máxima / Iluminancia mínima) a lo largo de la línea central de una vía de evacuación.  
Valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas

< 40/1	40/1	X		
40	40	X		

Iluminación de las señales de seguridad

Luminancia en todas las direcciones de visión importantes

Relación ( Luminancia máxima / Luminancia mínima )

Relación ( Luminancia blanca / Luminancia color > 10 )

El alumbrado alcanza el 50% del nivel de iluminación requerido a los 5 segundos y el 100% a los 60 segundos

$\geq 2$ cd/m <sup>2</sup>	2 cd/m <sup>2</sup>	X		
$\leq 10:1$	10:1	X		
$\geq 5:1$ y $\leq 15:1$	10:1	X		
		X		

## SUA-5. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN

### 1. Ambito de aplicación

Esta sección es aplicable a: Graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie (4 p/m<sup>2</sup>)

		X
--	--	---

## SUA-6. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

### 1. Piscinas

Esta sección es aplicable a: Piscinas de uso colectivo excepto las de competición y enseñanza.

Se disponen barreras de protección que impidan el acceso de niños al vaso excepto a través de puntos previstos para ello, los cuales tendrán elementos practicables con sistema de cierre y bloqueo.

Altura de las barreras de protección

Resistencia horizontal de las barreras de protección en borde superior

Profundidad del vaso en piscinas infantiles

Profundidad del vaso en resto de piscinas

Cuentan con zona de profundidad menor de:

Está señalizada la profundidad de 1400 mm en paredes de vaso y andén

Está señalizada la máxima y mínima profundidad en paredes de vaso y andén

$\geq 1200$ mm	1200 mm			X
$\geq 0,5$ kN/m	$\geq 0,5$ kN/m			X
$\leq 500$ mm				X
$\leq 3000$ mm	$\leq 3000$ mm			X
$\leq 1400$ mm	$\leq 1400$ mm			X

		X
		X
		X
		X
		X
		X
		X

Pendiente máxima en piscinas infantiles	6%				X
Pendiente máxima en piscinas hasta profundidad 1400 mm	10%	<10%			X
Pendiente máxima en piscinas con profundidad >1400 mm	35%	<35%			X
Los huecos en vaso están protegidos mediante rejillas u otro dispositivo que impida el atrapamiento de los usuarios					X
Resbaladidad del fondo en profundidad <=1500 mm	Clase 3	Clase 3			X
Color claro en interior de vaso que permite la visión del fondo					X
Anchura de andén o playa (se evita el encharcamiento)	>=1200 mm	1500 mm			X
Profundidad bajo el agua de las escaleras (excepto infantiles)	>=1000 mm o <300 mm s/ fondo	>=1000 mm o <300 mm s/ fondo			X
Escaleras dispuestas en la proximidad de los ángulos del vaso y en los cambios de pendiente					X
Distancia máxima entre escaleras	<= 15 m	<= 15 m			X
Los peldaños son antideslizantes, carecen de aristas vivas y no sobresalen del plano de la pared del vaso					X

## 2, Pozos

Los pozos, depósitos, o conducciones abiertas accesibles a personas y que presentan riesgo de ahogamiento están equipados con sistemas de protección, tales como tapas o rejillas, con la suficiente rigidez y resistencia, así como con cierres que impidan su apertura por personal no autorizado.

					X
--	--	--	--	--	---

## SUA-7. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO.

Ambito de aplicación: zonas de uso Aparcamiento y vías de circulación de vehículos. Excepto viviendas unifamiliares.					X
Longitud mínima del espacio de acceso y espera	>= 4,5 m	5 m			X
Pendiente máxima del espacio de acceso y espera	<= 5%	2%			X
El acceso permite la entrada y salida frontal sin maniobra de marcha atrás.					X
Existe un acceso peatonal independiente que cumple las siguientes condiciones:					X
Anchura mínima	>= 800 mm	> 800 mm			X
Protección con barreras de 800 mm de altura o con pavimento más elevado					X
Nivel de resbaladidad de pinturas de señalización horizontal y marcas viales	Clase 3	Clase 3			X

Aparcamientos >200 vehículos o  
>5000 m<sup>2</sup>

Itinerarios con pavimento diferenciado o nivel  
más elevado

Protección de puertas con barreras a  $\geq 1200$   
mm con altura  $\geq 800$  mm

		X
		X

Se señalizan conforme al código de la circulación  
las siguientes:

Sentido de  
circulación

Salidas

Velocidad máxima  
20 km/h

Zonas de tránsito y paso de  
peatones

Gálibos y alturas limitadas para transporte  
pesado

Zonas destinadas a almacenamiento y a carga  
o descarga.

		X
		X
		X
		X
		X
X		

### SUA-8. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

Frecuencia esperada	<b>0,011</b>	
Ne de impactos.	<b>1</b>	impactos/año
Densidad de impactos		impactos/año,
Ng (figura 1.1)	2,5	km <sup>2</sup>
Superficie de captura	8873,	m <sup>2</sup> (Superficie de línea a 3H del
Ae equivalente	15	perímetro del edificio)
Coeficiente de		Próximo a otros edificios o árboles de
C1 entorno (tabla 1.1)	0,5	la misma altura o más altos

Riesgo	<b>0,001</b>	
Na admisible	<b>8</b>	impactos/año
Coef. Tipo de		Estructura de hormigón + Cubierta
C2 construcción	1	metálica o de hormigón
Coef. Contenido		Contenido no
C3 del edificio	1	inflamable
Coef. Uso del		Edificio
C4 edificio	3	Pública
Coef. Continuidad de		concurrencia
C5 actividad	1	Edificio
		residencial

**Ne > N a Si es necesaria la instalación de un sistema  
de protección contra el rayo**

Eficiencia  
mínima  
requerida:  
Nivel de  
protección

<b>0,835</b>	<b>&gt;0,85</b>
<b>3</b>	<b>4</b>

X		
X		
X		

SISTEMA  
EXTERNO

Volumen protegido con puntas Franklin y

mallas conductoras				
Método del ángulo de protección				X
Diferencia de altura entre la punta del pararrayos y el plano horizontal considerado				
Ángulo de protección			45°	
Método de la esfera rodante				X
Radio de la esfera rodante			45 m	
Método de la malla				X
Dimensión de la retícula			15 m	
Volumen protegido mediante pararrayos con dispositivo de cebado				X
<b>SISTEMA INTERNO</b>				
Está unido con conductores equipotenciales o protectores de sobretensiones a red de tierra: el sistema externo de protección, la estructura metálica del edificio, la instalación metálica, los elementos conductores externos, los circuitos eléctricos y de telecomunicación.				X
Distancia de seguridad de conductores de bajada sin unión equipotencial (L=distancia vertical desde el punto que se considera la proximidad hasta la toma de tierra o unión equipotencial)	> 0,1 L	>0,1 L		X
Distancia de seguridad de conductores de bajada a tuberías de gas exteriores	> 5 m	> 5 m		X
<b>RED DE TIERRA</b>				
Es adecuada para dispersar en el terreno la corriente de las descargas atmosféricas.				X

## SUA-9. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

### 1, CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

#### CONDICIONES 1,1 FUNCIONALES

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.

Los edificios de uso Residencial Vivienda en los que haya que salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna vivienda o zona comunitaria, o con más de 12 viviendas en plantas sin entrada principal accesible al edificio, dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible (conforme al apartado 4 del SUA 1) que comunique las plantas que no sean de ocupación nula (ver definición en el anejo SI A del DB SI) con las de entrada accesible al edificio. En el resto de los casos, el proyecto debe prever, al menos dimensional y estructuralmente, la instalación de un ascensor accesible que comunique dichas plantas.

		X
--	--	---

Las plantas con viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas dispondrán de ascensor accesible 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 trastero o plaza de aparcamiento de la vivienda accesible, sala de comunidad, tendedero, etc.

		X
--	--	---

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 ocupación nula, o cuando en total existan más de 200 m<sup>2</sup> de superficie útil (ver definición en el anejo SI A del DB SI) excluida la superficie de zonas de ocupación nula en plantas sin entrada accesible al edificio, dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que comunique las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.

X		
---	--	--

Las plantas que tengan zonas de uso público con más de 100 m<sup>2</sup> 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 las de entrada accesible al edificio.

X		
---	--	--

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.

		X
--	--	---

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.

X		
---	--	--

## 1.2 Dotación de elementos accesibles

X		
---	--	--

### 1.2.1 Viviendas accesibles

Los edificios de uso Residencial Vivienda dispondrán del número de viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y para personas con discapacidad auditiva según la reglamentación aplicable.

		X
--	--	---

### 1.2.2 Alojamientos accesibles

Los establecimientos de uso Residencial Público deberán disponer del número de alojamientos accesibles que se indica en la tabla 1.1:

		X
--	--	---

### 1.2.3 Plazas de aparcamiento accesibles

Todo edificio de uso Residencial Vivienda con aparcamiento propio contará con una plaza de aparcamiento accesible por cada vivienda accesible para usuarios de silla de ruedas.

X		
---	--	--

En otros usos, todo edificio o establecimiento con aparcamiento propio cuya superficie construida exceda de 100 m<sup>2</sup> contará con las siguientes plazas de aparcamiento accesibles:

- En uso Residencial Público, una plaza accesible por cada alojamiento accesible.
- En uso Comercial, Pública Concurrencia o Aparcamiento de uso público, una plaza accesible por cada 33 plazas de aparcamiento o fracción.

		X
X		

- En cualquier otro uso, una plaza accesible por cada 50 plazas de aparcamiento o fracción, hasta 200 plazas y una plaza accesible más por cada 100 plazas adicionales o fracción.

X		
---	--	--

En todo caso, dichos aparcamientos dispondrán al menos de una plaza de aparcamiento accesible

X		
---	--	--

por cada plaza reservada para usuarios de silla de ruedas.

1.2.4 Plazas reservadas

Los espacios con asientos fijos para el público, tales como auditorios, cines, salones de actos, espectáculos, etc., dispondrán de la siguiente reserva de plazas:

- a) Una plaza reservada para usuarios de silla de ruedas por cada 100 plazas o fracción.
- b) En espacios con más de 50 asientos fijos y en los que la actividad tenga una componente auditi

X		
X		

Las zonas de espera con asientos fijos dispondrán de una plaza reservada para usuarios de silla de ruedas por cada 100 asientos o fracción.

X		
---	--	--

1.2.5 Piscinas

Las piscinas abiertas al público, las de establecimientos de uso Residencial Público con alojamientos accesibles y las de edificios con viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas, dispondrán de alguna entrada al vaso mediante grúa para piscina o cualquier otro elemento adaptado para tal efecto. Se exceptúan las piscinas infantiles.

		X
--	--	---

1.2.6 Servicios higiénicos accesibles

Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimiento, existirá al menos:

- a) Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser compartido para ambos sexos.
- b) En cada vestuario, una cabina de vestuario accesible, un aseo accesible y una por cada 10 unidades o fracción de los instalados. En el caso de que el vestuario distribuido en cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible.

X		
---	--	--

X		
---	--	--

1.2.7 Mobiliario fijo

El mobiliario fijo de zonas de atención al público incluirá al menos un punto de atención accesible.

Como alternativa a lo anterior, se podrá disponer un punto de llamada

X		
---	--	--

accesible para recibir asistencia.

## 1.2.8

## Mecanismos

Excepto en el interior de las viviendas y en las zonas de ocupación nula, los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán mecanismos accesibles.

X		
---	--	--

## 2, CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD

## 2.1

## Dotación

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalarán los elementos que se indican en la tabla 2.1, con las características indicadas en el apartado 2.2 siguiente, en función de la zona en la que se encuentren.

Entradas al edificio accesibles

Itinerarios accesibles

Ascensores accesibles,

Plazas reservadas

Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva

Plazas de aparcamiento accesibles

Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, ducha, accesible, cabina de vestuario accesible)

Servicios higiénicos de uso general

Itinerario accesible que comunique la vía pública con los puntos de llamada accesibles o, en su ausencia, con los puntos de atención accesibles

X		
X		
X		
X		
X		
X		
X		
X		
X		

## 2.2

## Características

X

Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, las plazas de aparcamiento accesibles y los servicios higiénicos accesibles (aseo, cabina de vestuario y ducha accesible) se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.

X		
---	--	--

Los ascensores accesibles se señalarán mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.

X		
---	--	--

Los servicios higiénicos de uso general se señalizarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

X		
---	--	--

Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura  $3\pm 1$  mm en interiores y  $5\pm 1$  mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalar el arranque de escaleras, tendrán 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.

X		
---	--	--

Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.

X		
---	--	--

## 2. EXIGENCIA BÁSICA SI 5: INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

### 1.- CONDICIONES DE APROXIMACIÓN Y ENTORNO

Como la altura de evacuación de las edificaciones con acceso desde estas calles es inferior a 9 m, según el punto 1.2 (CTE DB SI 5) no es necesario justificar las condiciones del vial de aproximación, ni del espacio de maniobra para los bomberos que hubiera que disponer en las fachadas donde se sitúan los accesos al edificio.

En cualquier caso pueden acceder bomberos y servicios de emergencia a la zona desde cualquier punto que den servicio tanto a las edificaciones de las calles.

Se cumplen los parámetros contemplados en el punto 1.1 (CTE DB SI 5), respetándose un carril de paso de 3.5m de ancho con un altura libre mínima de 4.5m en su punto medio.

### 2.- ACCESIBILIDAD POR FACHADA

Las construcciones a las que se accede desde la plaza de la constitución, 1 están constituidas por edificaciones de 2 alturas con una altura de evacuación inferior a 9 m, por lo que según el punto 1.2 (CTE DB SI 5) no es necesario justificar las condiciones de accesibilidad por fachada para el personal del servicio de extinción de incendio.

En cualquier caso y para garantizar una correcta intervención de los bomberos la colocación del umbráculo se ha realizado garantizando una suficiente accesibilidad a las edificaciones al quedar libres los accesos a la edificación.

### **3. EXIGENCIA BÁSICA DBSE: ESTUDIO GEOTÉCNICO.**

No es necesario dado que en los estudios geotécnicos de las edificaciones de la zona la resistencia del terreno es superior a 2 kg/cm<sup>2</sup>.

El resto de requisitos del CTE no son de aplicación a este proyecto.

En Pedrezuela en noviembre de 2024.

El arquitecto:

Valentín Berrojo Tabarés.

PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN PA-1.  
AYUNTAMIENTO. PLAZA DEL AYUNTAMIENTO.

*Municipio de Pedrezuela (Madrid)*

I.15.4	PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
--------	----------------------------

**Anexo II            CTE: Plan de control de calidad.**

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante el REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, los Proyectos de Ejecución deben incluir, como parte del contenido documental de los mismos, un Plan de Control que ha de cumplir lo recogido en la Parte I en los artículos 6 y 7, además de lo expresado en el Anejo II.

**CONDICIONES DEL PROYECTO. Art. 6º**

<p><b>6.1 Generalidades</b></p>	<p>1. El <b>proyecto</b> describirá el edificio y definirá las obras de ejecución del mismo con el detalle suficiente para que puedan valorarse e interpretarse inequívocamente durante su ejecución.</p> <p>2. En particular, y con relación al CTE, el proyecto definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas de este CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información:</p> <p>a) Las características técnicas mínimas 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 que deba realizarse.</p> <p>b) Las características técnicas de cada unidad de obra, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto. Se precisarán las medidas a adoptar durante la ejecución de las obras y en el uso y mantenimiento del edificio, para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.</p> <p>c) Las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio;</p> <p>d) Las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el CTE y demás normativa que sea de aplicación.</p> <p>3. A efectos de su tramitación administrativa, todo proyecto de edificación podrá desarrollarse en dos etapas: la fase de proyecto básico y la fase de proyecto de ejecución. Cada una de estas fases del proyecto debe cumplir las siguientes condiciones:</p> <p>a) El <b>proyecto básico</b> definirá las características generales de la obra y sus prestaciones mediante la adopción y justificación de soluciones concretas. Su contenido será suficiente para solicitar la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, pero insuficiente para iniciar la construcción del edificio. Aunque su contenido no permita verificar todas las condiciones que exige el CTE, definirá las prestaciones que el edificio proyectado ha de proporcionar para cumplir las exigencias básicas y, en ningún caso, impedirá su cumplimiento;</p> <p>b) El <b>proyecto de ejecución</b> desarrollará el proyecto básico y definirá la obra en su totalidad sin que en él puedan rebajarse las prestaciones declaradas en el básico, ni alterarse los usos y condiciones bajo las que, en su caso, se otorgaron la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, salvo en aspectos legalizables. El proyecto de ejecución incluirá los proyectos parciales u otros documentos técnicos que, en su caso, deban desarrollarlo o completarlo, los cuales se integrarán en el proyecto como documentos diferenciados bajo la coordinación del proyectista.</p> <p>4. En el anejo I se relacionan los contenidos del proyecto de edificación, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes.</p>
<p><b>6.2 Control del proyecto</b></p>	<p>1. El control del proyecto tiene por objeto verificar el cumplimiento del CTE y demás normativa aplicable y comprobar su grado de definición, la calidad del mismo y todos los aspectos que puedan tener incidencia en la calidad final del edificio proyectado. Este control puede referirse a todas o algunas de las exigencias básicas relativas a uno o varios de los requisitos básicos mencionados en el artículo 1.</p> <p>2. Los DB establecen, en su caso, los aspectos técnicos y formales del proyecto que deban ser objeto de control para la aplicación de los procedimientos necesarios para el cumplimiento de las exigencias básicas.</p>

CONDICIONES EN EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. ACONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS- ART. 7

**7.1 Generalidades**

**7.2 Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas**

**7.2.1 Control de la documentación de los suministros**

**7.2.2 Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica**

**7.2.3 Control de recepción mediante ensayos**

**7.3 Control de ejecución de la obra**

**7.4 Control de la obra terminada**

1. Las obras de construcción del edificio se llevarán a cabo con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva, y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra.

2. Durante la construcción de la obra se elaborará la documentación reglamentariamente exigible. En ella se incluirá, sin perjuicio de lo que establezcan otras Administraciones Públicas competentes, la documentación del control de calidad realizado a lo largo de la obra. En el anejo II se detalla, con carácter indicativo, el contenido de la documentación del seguimiento de la obra.

3. Cuando en el desarrollo de las obras intervengan diversos técnicos para dirigir las obras de proyectos parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.

4. Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

a) Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras de acuerdo con el artículo 7.2.

b) Control de ejecución de la obra de acuerdo con el artículo 7.3; y

c) Control de la obra terminada de acuerdo con el artículo 7.4.

El **control de recepción** tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

a) El **control de la documentación de los suministros**, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1.

b) El **control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad**, según el artículo 7.2.2;

c) El **control mediante ensayos**, conforme al artículo 7.2.3.

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de 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:

a) Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.

b) 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.

1. El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

a) 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;

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, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

2. 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.

1. 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.

2. 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.

1. 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.

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

3. 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.

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

1.	Las obras de edificación dispondrán de una documentación de seguimiento que se compondrá, al menos, de: a) El Libro de Órdenes y Asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971, de 11 de marzo. b) El Libro de Incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre. c) El proyecto, sus anejos y modificaciones debidamente autorizados por el director de obra. d) La licencia de obras, la apertura del centro de trabajo y, en su caso, otras autorizaciones administrativas; y e) El certificado final de la obra de acuerdo con el Decreto 462/1971, de 11 de marzo, del Ministerio de la Vivienda.
2.	En el Libro de Órdenes y Asistencias el director de obra y el director de la ejecución de la obra consignarán las instrucciones propias de sus respectivas funciones y obligaciones.
3.	El Libro de Incidencias se desarrollará conforme a la legislación específica de seguridad y salud. Tendrán acceso al mismo los agentes que dicha legislación determina.
4.	Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que aseguren su conservación y se comprometan a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

### II.2 Documentación del control de la obra

1.	El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello: a) 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. b) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y c) 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.
2.	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

### II.3 Certificado final de obra

1.	En el certificado final de obra, el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de la buena construcción.
2.	El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.
3.	Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos: a) Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra, haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia; y b) Relación de los controles realizados durante la ejecución.

Plan de control

**Definición y contenido del plan de control según el cte**

Código Técnico de la Edificación

1. *El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:*
  - a) *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.*
  - b) *El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y*

*La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.*

2. *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*

Según establece el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante el REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, los Proyectos de Ejecución deben incluir, como parte del contenido documental de los mismos, un Plan de Control que ha de cumplir lo especificado en los artículos 6 y 7 de la Parte I, además de lo expresado en el Anejo II.

#### **0. Generalidades**

El presente Plan de Control de Calidad se elabora conforme a las unidades y capítulos correspondientes al Proyecto de Ejecución de Casa de la Juventud de Pedrezuela, en referencia con el Anejo I incluido en la Parte 1 del Código Técnico de la Edificación en cuanto a contenidos del proyecto de edificación, y la obligación de inclusión del mismo, valorado, en el Proyecto de Ejecución.

##### **- Ámbito del plan de Control**

El programa de actuaciones se extiende a los siguientes apartados: I Control de productos, equipos y sistemas

II Control de Ejecución

III Control de la Obra terminada y Pruebas Finales

El presente Plan de Control es de carácter general conforme al Proyecto de referencia, quedando limitado por éste, por las decisiones tomadas por la Dirección Facultativa, por el desarrollo propio de los trabajos, y las eventuales modificaciones que se produzcan a lo largo de la fase de obra, autorizadas por el Director de Obra previa conformidad del Promotor; de todo ello se dejará constancia en el acta aneja al Certificado Final de Obra.

El alcance de los trabajos de control de calidad contenidos en el presente documento tendrá desarrollo al amparo de los artículos 6 y 7 de la Parte 1 del Código Técnico de la Edificación, estableciendo la metodología de control que llevará a cabo la Dirección Facultativa y la Empresa de Control homologada que se contrate por parte del Contratista, garantizándose:

- El cumplimiento de los objetivos fijados en el Proyecto
- El conocimiento cualitativo tanto del estado final de las mismas como de cualquier situación intermedia.
- La sujeción a los parámetros de calidad fijados en los documentos correspondientes.
- El asesoramiento acerca de los sistemas o acciones a realizar para optimizar el desarrollo de las obras y funcionalidad final.
- La implantación y seguimiento de aquellas medidas que se adopten en orden a la consecución de los objetivos que se pudieran fijar.

Todo ello en referencia a las exigencias básicas relativas a uno o a varios de los requisitos básicos explicitados en el artículo 1 del CTE.

Los trabajos a desarrollar indicados anteriormente se explicitan y tienen desarrollo específico en siguientes apartados.

El Plan de Control de Calidad, cuyo objeto es describir los trabajos a desarrollar para el control técnico de la calidad de la obra referida, abarca comprobaciones, ensayos de materiales, inspecciones y pruebas necesarias para asegurar que la calidad de las obras se ajusta a las especificaciones de Proyecto, legislación aplicable, normas vigentes, y normas de la buena práctica constructiva.

Las características técnicas mínimas 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 que deba realizarse.

Las características técnicas de cada unidad de obra, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto.

Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

- Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras de acuerdo con el artículo 7.2.
- Control de ejecución de la obra de acuerdo con el artículo 7.3; y
- Control de la obra terminada de acuerdo con el artículo 7.4.

**1. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas** (art. 7.2.1)

Este apartado contempla los ensayos y determinaciones, aprobados por la Dirección Facultativa, a realizar a los productos, equipos y sistemas para garantizar que satisfacen las prestaciones y exigencias definidas en Proyecto. Los suministradores presentarán previamente los Documentos de Idoneidad, Marcado CE, Sello de Calidad o Ensayos de los materiales para el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren de acuerdo con el artículo 7.2 del CTE.

En correspondencia con el Proyecto, sus determinaciones, características y condiciones particulares, se propone el siguiente Control de recepción de productos, equipos y sistemas, el cual queda sujeto a las modificaciones en cuanto a criterios de muestreo que puedan ser introducidos por la Dirección Facultativa de las obras, comprendiendo1:

- control de la documentación de los suministros según artículo 7.2.1 CTE
- control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según art. 7.2.2 CTE
- control mediante ensayos, conforme el artículo 7.2.3 CTE

Según el apartado de Memoria Constructiva incluido en Proyecto, la relación de productos, equipos y sistemas sobre los que el Plan de Control deberá definir las comprobaciones, aspectos técnicos y formales necesarios para garantizar la calidad del proyecto, verificar el cumplimiento del CTE, y todos aquellos otros aspectos que puedan tener incidencia en la calidad final del edificio proyectado se explicitan a continuación.

**Para el control de la Documentación de los suministros:**

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de 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:

- a) Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- b) El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física;
- c) 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.

**Para el control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluación de idoneidad técnica:**

1 El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- a) 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;

b) 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, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

2 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.

#### Para el control de recepción mediante ensayos:

1 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.

1 Ver documento de Condiciones y medidas para la obtención de las calidades de los materiales y de los procesos constructivos, Circular CAT nº 2 de enero de 2007 y documento COAM sobre Condiciones para la obtención de los materiales y procesos constructivos.

2 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.

#### 62.5.3.4 Comprobación experimental de la geometría de los elementos prefabricados

En el caso de elementos prefabricados sin marcado CE ni distintivo de calidad oficialmente reconocido, para cada lote definido en el apartado 62.5.3.2, se seleccionará una muestra formada por un número suficientemente representativo de elementos, de acuerdo con la tabla 62.5.3.4, que preferiblemente sean pertenecientes a diferentes formas y tipologías. Se comprobará que las dimensiones geométricas de cada elemento presentan unas variaciones dimensionales respecto a las dimensiones nominales de proyecto, conformes con las tolerancias definidas en el Anejo 14 para la clase correspondiente al coeficiente parcial de seguridad empleado en el proyecto.

Tabla 66.5.3.4 Número mínimo de elementos prefabricados controlados por lote

Tipo de elemento suministrado	Número mínimo elementos controlados en cada partida
Elementos tipo pilotes, viguetas, bloques...	10
Elementos tipo losas, paneles, pilares, jácenas...	3
Elementos de grandes dimensiones tipo artesas, cajones...	1

En el caso de que se produjera un incumplimiento se desechará el elemento sobre el que se ha obtenido el mismo y se procederá a una nueva toma de muestras que, si resultara positiva, permitirá la aceptación del lote. En caso contrario, la dirección facultativa requerirá del suministrador una justificación técnica de que la pieza cumple los requisitos exigibles, conforme a este Código de acuerdo con lo expuesto en el punto 4.h) del Anejo 14.

#### LOTES

- (1) Elementos estructurales sometidos a compresión simple; pilares, pilas, muros portantes, pilotes, etc...
- (2) Elementos estructurales sometidos a flexión
- (3) Elementos estructurales macizos (en masa); zapatas, estribos de puentes, bloques...

**1.4 Suministro, Almacenamiento y Manejo**

- A. El contratista debe chequear los materiales suministrados para asegurar que los materiales correctos han sido recibidos.
- B. El contratista debe prevenir el lodo excesivo, cemento húmedo y desperdicios de materiales de construcción.
- C. El contratista debe proteger los materiales construcción de cualquier daño. Materiales dañados no podrán ser incorporados al proyecto. (ASTM-C1372)

**PARTE 2: MATERIALES**

**2.1 Unidades Modulares del Muro**

- A. Las unidades del muro serán unidades de muros de contención Allan Block producidas por un fabricante autorizado.
- B. Las unidades deben tener una resistencia a la compresión mínima de 20.7 Mpa (3000 lb/pie<sup>2</sup>) a los 28 días de acuerdo a las normas ASTM C1372. Las unidades de concreto deben tener una protección adecuada contra el congelamiento y deshielo de acuerdo a las normas ASTM 1372 o una tasa promedio de absorción de 120 kg/m<sup>3</sup> (7.5 lb/pie<sup>3</sup>) para climas templados y de 160 kg/m<sup>3</sup> (10 lb/pie<sup>3</sup>) para climas cálidos.
- C. Las dimensiones exteriores serán uniformes y consistentes. Las desviaciones máximas de dimensiones de la altura de dos unidades será de 3mm (0.125 pulg.)

**2.3 Suelo de Relleno**

- A. Los suelos excavados in-situ serán usados como material de relleno cuando sean aprobados por el ingeniero geotécnico de la obra, a menos que sean especificados en los planos constructivos. Suelos inapropiados, tales como arcillas expansivas, o suelos orgánicos no serán usados como rellenos en la masa de suelo reforzada. Suelos cohesivos y finos ( $f < 31\%$ ) podrán ser usados en la construcción del muro, pero se requerirá reforzar la rigurosidad de los controles en las actividades de relleno, compactación y manejo. Arenas mal graduadas, arcillas expansivas y/o suelos con un índice de plasticidad  $IP > 20$  o un límite líquido  $LL > 40$  no serán usados en la construcción de muros.

**1.4 Suministro, Almacenamiento y Manejo**

- A. El contratista debe chequear los materiales suministrados para asegurar que los materiales correctos han sido recibidos.
- B. Las geomallas deberán ser almacenadas a temperaturas superiores a -23°C (-10°F)
- C. El contratista debe prevenir el lodo excesivo, cemento húmedo y desperdicios de materiales de construcción.

**PARTE 2: MATERIALES**

**2.1 Definiciones**

- A. Las geomallas serán de polietileno de alta densidad o de fibras de poliéster revestido de una capa protectora de PVC fabricadas especialmente para ser usadas como material de refuerzo de suelos.
- B. Las unidades del muro serán unidades de muros de contención Allan Block producidas por un fabricante autorizado.
- C. El material de drenaje debe ser un material granular permeable, como se define en la Sección 1, 2.2 Grava de Muro.

## **2. Control de Ejecución**

Este apartado de control tiene como objeto la realización de un conjunto de inspecciones sistemáticas y de detalle, desarrolladas por personal técnico especialista, para comprobar la correcta ejecución de las obras de acuerdo con el artículo 7.3 del CTE.

Estas inspecciones no contemplan actuación alguna en lo que se refiere al cumplimiento de la normativa de Seguridad e Higiene en el trabajo.

Las inspecciones afectarán a aquellas unidades que puedan condicionar la habitabilidad de la obra (como es el caso de las instalaciones), utilidad (como son las unidades de albañilería, carpintería y acabados) y la seguridad (como es el caso de la estructura).

1. 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.
2. Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
3. 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.

La D.F. establecerá el número de visitas para el control de ejecución de las distintas unidades especificadas, con número mínimo de 3, fijándose igualmente las condiciones específicas bajo las que éstas se desarrollen, en coherencia con las fichas.

## **3. Control en fase de obra y de la obra terminada. Pruebas finales**

Este apartado de control tiene por objeto definir, en la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el Proyecto u ordenadas por la Dirección Facultativa, y las exigidas por la legislación aplicable que deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, (artículo 7.4 CTE).

Como complemento del control de ejecución especificado en apartados anteriores, centrados fundamentalmente en materiales y productos, los controles documentales previos y los del seguimiento de la obra que desempeñe el Director de la Ejecución, explicitados complementariamente fundamentalmente en los apartados de Documentación Previa y de Control, respectivamente, en las tablas resumen adjuntas, se señalan a continuación las pruebas finales a realizar sobre el edificio terminado.

Como parte de estos controles finales de recepción, se realizará un seguimiento especialmente cuidadoso de los ensayos de estanquidad de cubiertas y pruebas de funcionamiento e inspecciones finales de instalaciones.

**Informes. Control de material y control de ejecución.**

Durante la ejecución de la obra la Empresa de Control de Calidad queda obligada a remitir un informe resumen con carácter mensual, con detalle del programa de control realizado hasta la fecha; esto es, tanto de **control de evaluaciones de idoneidad técnica y de recepción mediante ensayos**, como de **control de ejecución** y de **obra terminada**, según determinaciones del presente Plan de Control y desarrollo del mismo consecuente con las condiciones de la obra, en coherencia con las determinaciones y limitaciones establecidas por el CTE al respecto. Dicho informe contará con un apartado especial de observaciones donde se indiquen expresamente los ensayos con resultado negativo o las deficiencias detectadas en la ejecución a juicio de la entidad de control.

Además, estas evaluaciones y/o ensayos con resultado negativo, así como aquellos informes emitidos como consecuencia de una deficiencia o error detectados en la ejecución, o reserva técnica que eventualmente pudiera imponer la Oficina de Control Técnico, serán transmitidos mediante fax, o comunicación fehaciente equivalente que asegure el conocimiento inmediato y expreso, a la Dirección Facultativa, con independencia de las comunicaciones ordinarias y entrega de resultados de su actividad que, en atención al artículo 14.3 de la LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (B.O.E. nº 266 de 6 de noviembre de 1999) les viene impuesto.

Control de ensayo y ejecución:

Técnico: La Empresa Auditora del Control designará a cada obra un técnico con titulación de arquitecto técnico como responsable de la ejecución y seguimiento del Plan de Control establecido.

**Acceso a la obra:** El personal de la Empresa Auditora del Control tendrá libre acceso en todo momento a la obra que esté ejecutándose, previa la oportuna identificación ante el representante de la constructora.

Como resumen, el contenido del Programa de Control a establecer en obra para cada capítulo puede desglosarse en:

Lista Chequeo/autocontrol, estructurada en cuatro apartados o niveles de intervención para los distintos Agentes implicados en el proceso, a los efectos de garantizar la Calidad en la Obra, y según el siguiente desglose y contenidos:

- **Documentación previa:** A aportar por la Empresa Constructora con carácter previo al uso de productos, equipos y sistemas, o ejecución de obras afectadas. Se refiere igualmente al control de calidad que, con carácter previo al inicio de las obras, deberá realizar la D.F. respecto a la documentación y contenido del proyecto.
- **Control de ejecución:** Aspectos de la obra que requieren control fehaciente por parte del Director de la Ejecución de Obra, y del que responderá sobre su cumplimiento.
- **Ensayos o pruebas finales:** Pruebas o controles, según se realicen durante la ejecución o al final de la misma, a efectuar por laboratorio homologado. De todas ellas se emitirá informe final por parte del Laboratorio.<sup>2</sup>
- **Documentación final:** A aportar por la Empresa Constructora de forma previa a la Recepción Provisional, y sin cuyo cumplimiento no se procederá a ésta.

En el cuadro resumen siguiente se marcan los aspectos que le son de afección a la obra a modo de lista de autocontrol para la Dirección Facultativa en fase de obra.

CAPITULO	TIPO DE REQUERIMIENTO	CONTENIDO	<input type="checkbox"/>
REPLANTEO	Documentación previa	Estudio Geotécnico. Sí.	<input type="checkbox"/>
		Plan de Control firmado por Director Ejecución. Sí.	<input type="checkbox"/>
		Planning de obra .Sí.	<input type="checkbox"/>
		Pliego de Condiciones Proyecto con firma Contratista. Sí.	<input type="checkbox"/>
	Control	Cotas, niveles y geometría, tolerancias admisibles. Sí.	<input type="checkbox"/>
	Documentación final	Acta de replanteo. Inicio de obra. Sí.	<input type="checkbox"/>
ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO (capítulo 3, estudio geotécnico; capítulo 8.4, condiciones constructivas y control en mejora de terreno o refuerzo de terreno; capítulo 9.4, condiciones constructivas y control	Documentación previa	Material. Tipo y procedencia.	<input type="checkbox"/>
		Estudio Geotécnico (según art. 3.3 DB SE-C)	<input type="checkbox"/>
	Control	Proyecto establece especificaciones materiales y valores mínimos propiedades terreno para aceptación mejora terreno.	<input type="checkbox"/>
		Validez y suficiencia datos aportados por Estudio Geotécnico; ajuste general de características terreno a determinaciones Estudio Geotécnico.	<input type="checkbox"/>
		Nivel Freático.	<input type="checkbox"/>
		Análisis inestabilidades por roturas hidráulicas.	<input type="checkbox"/>
		Tongadas y compactación material de relleno.	<input type="checkbox"/>
Ensayos	Control propiedades tras mejora: Próctor normal y Humedad.	<input type="checkbox"/>	
	Ejecución y Pruebas de carga sobre	<input type="checkbox"/>	

Tabla 95.1.b Instrucción CÓDIGO ESTRUCTURAL, Comprobaciones que deben efectuarse durante la ejecución

**GENERALES PARA TODO TIPO DE OBRAS**

**A) COMPROBACIONES PREVIAS AL COMIENZO DE LA EJECUCIÓN**

- Directorio de agentes involucrados.
- Existencia de libros de registro y órdenes reglamentarios.
- Existencia de archivo de certificados de materiales, hojas de suministro, resultados de control, documentos de proyecto y sistema de clasificación de cambios de proyecto o información complementaria.
- Revisión de planos y documentos contractuales.
- Existencia de control de calidad de materiales de acuerdo con los niveles especificados.
- Comprobación general de equipos: certificados de tarado, en su caso.
- Suministro y certificados de aptitud de materiales.

**B) COMPROBACIONES DE REPLANTEO Y GEOMÉTRICAS**

- Comprobación de cotas, niveles y geometría.
- Comprobación de tolerancias admisibles.

Respecto a los apartados de Documentación Previa y Control explicitados en el inicio de este cuadro resumen, se garantizará que:

- a) 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;
- b) 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;
- c) 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.
- d) La documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la obra en su Colegio Profesional, o Administración Pública competente.

**ANEJO 1 (art. 13.1.1 Identificación del suministro DB SE-M.CTE)**

En el albarán de suministro o, en su caso, en documentos aparte, el suministrador facilitará, al menos, la siguiente información para la identificación de los materiales y de los elementos estructurales:

1. Con carácter general:
  - nombre y dirección de la empresa suministradora;
  - nombre y dirección de la fábrica o del aserradero, según corresponda;
  - fecha del suministro;
  - cantidad suministrada;
  - certificado de origen, y distintivo de calidad del producto, en su caso.

En Pedrezuela en noviembre de 2024.

El arquitecto:

Valentín Berrojo Tabarés.

PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN PA-1.  
ZONA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN. AYUNTAMIENTO.

*Municipio de Pedrezuela (Madrid)*

2	PLIEGO DE CONDICIONES
---	-----------------------



De acuerdo con el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable, que lo será en función de la naturaleza del objeto del proyecto.

## 1.- PRESCRIPCIONES GENERALES

### CAPÍTULO 1.1.- CONDICIONES FACULTATIVAS

#### 1.1.1.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

##### Artículo I.- Proyecto y ejecución de las obras

El contratista deberá conocer perfectamente el Proyecto de Ejecución de las obras, teniendo siempre, en la obra, un ejemplar completo y en perfecto estado.

Las obras se realizarán con estricta sujeción al Proyecto y a las órdenes escritas en el libro de Órdenes por la Dirección Facultativa.

##### Artículo II.- Personal de la obra

El personal será suficiente en número y capacitación para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo ser realizados aquellos cuyas características especiales lo requieran por personal con experiencia en trabajos similares de igual envergadura, debiendo ser aceptados por escrito por la Dirección Facultativa.

##### Artículo III.- Reglamento laboral

El contratista deberá conocer la reglamentación laboral sometiéndose a esta en todo su contenido, tanto en lo referente a personal propio como al personal de los subcontratistas o autónomos que intervengan.

El contratista será el único responsable ante la Propiedad y la Dirección Facultativa, estando obligado a asumir toda responsabilidad subsidiaria de subcontratistas y autónomos que intervengan.

El contratista adjudicatario presentará a la Dirección Facultativa una terna de empresas instaladoras debidamente acreditadas en su especialidad para la ejecución de las distintas instalaciones, pudiendo rechazar la dirección facultativa a aquellas que no considere adecuadas.

##### Artículo IV.- Seguridad y Salud en la obra

El contratista queda obligado a cumplir lo especificado en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, 31/1995, de 8 de Noviembre y el Real Decreto 1627/97 de 24 de Octubre.

A elaborar, según criterios del Estudio de Seguridad y Salud, el Plan de Seguridad al inicio de las obras, que una vez aprobado por el coordinador en materia de seguridad y salud, será seguido durante toda la obra.

### 1.1.2.- FACULTADES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

#### Artículo I.- Interpretación

Es misión de la Dirección Facultativa la interpretación del proyecto, por lo que el contratista deberá consultar cualquier duda, indefinición o contradicción, con plazo suficiente para su resolución de forma que ni se altere el ritmo de la obra, ni se retrase el plazo de ejecución de la misma.

Los materiales deberán ser presentados a la Dirección Facultativa, para que esta verifique que su calidad corresponde a la determinada en el proyecto, después se procederá a su aprobación. La aprobación deberá ser por escrito.

Ninguna unidad de obra se dará por terminada sin la supervisión de la Dirección Facultativa.

#### Artículo II.- Trabajos accesorios

Cualquier tipo de trabajo accesorio por causa de fuerza mayor y/o seguridad, deberá ser conocido previamente por la Dirección Facultativa que aprobará, en todo caso, su necesidad o no.

#### Artículo III.- Vigilancia

Es misión de la Dirección Facultativa la vigilancia de la ejecución de la obra para verificar su adecuación al proyecto en cuanto a dimensiones, calidades y plazos, así como las valoraciones, pudiendo ésta suspender las obras de trabajos (parcial o totalmente), siempre de forma justificada y previa orden por escrito, así como la demolición de aquellos que no se ajusten al proyecto, siendo por cuenta del contratista cualquier gasto que ello origine.

La Dirección Facultativa puede, siempre que haya razones para ello, recusar al personal de la obra, debiendo el contratista hacer la sustitución inmediata.

### 1.1.3.- DISPOSICIONES VARIAS

#### Artículo I.- Acta de replanteo

Se hará un replanteo previo de la obra para comprobar su viabilidad, y un replanteo definitivo. En ambos casos se levantarán los correspondientes Actas. Es preceptiva la presencia de un representante de la propiedad en el caso del Acta de Replanteo definitivo, que marcará la fecha del comienzo de la obra a todos los efectos legales.

Artículo II.- Libro de Ordenes

Se tendrá siempre en la Obra el Libro Oficial de Ordenes y Asistencias, que será el vehículo de transmisión de órdenes de la Dirección Facultativa al contratista debiendo reflejarse en el mismo todas las órdenes e incidencias de las obras.

Se hará en él, referencia a Acta de Replanteo y los criterios básicos a seguir para la ejecución de las obras.

Las órdenes reflejadas son de obligado cumplimiento y/o servirán de documento legal para cualquier tipo de diferencia con el contratista. Se podrá llevar paralelamente un Libro de Actas con páginas numeradas, igualmente válido, siempre que en él de órdenes se haga referencia al mismo.

Artículo III.- Controles de obra

Todas las unidades de obra que componen el Proyecto son susceptibles de control por parte de la Dirección Facultativa, con cargo al Contratista.

Dichos controles de calidad serán realizados en laboratorios homologados oficialmente y los resultados puestos inmediatamente en conocimiento de la Dirección Facultativa.

Las pruebas y ensayos efectuados lo serán en número y/o alcance suficiente, a criterio de la Dirección Facultativa y/o del laboratorio, para conocer en profundidad aquellos extremos que sean dudosos.

El laboratorio homologado encargado del Control de Calidad deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa y el presupuesto destinado a tal fin será como mínimo del 1% del importe total de la obra, con cargo al Contratista. Debiendo ser presentada a la Dirección Facultativa una tema de propuestas para que ésta elija la que considere más apropiada.

El control mínimo a efectuar comportará los siguientes aspectos:

1.- Control de Firmes.

- 1.1.- Compactación Explanada
- 1.2.- Ensayos y compactación zahorras naturales
- 1.3.- Ensayos y compactación zahorras artificiales
- 1.4.- Compactación de rellenos

2.- Control de Pavimentos Calzadas

- 2.1.- Riegos Asfálticos
- 2.2.- Pavimentos Asfálticos

3.- Control de Pavimentos de aceras

- 3.1.- Pavimentos de Hormigón
- 3.2.- Hormigones

4.- Control de Elementos Generales de la Obra.

4.1.- Pinturas Señalización.

5.- Control de Instalaciones.

5.1.- Alcantarillado

5.2.- Alumbrado Público

5.3.- Obra Civil - Telecomunicaciones

CAPITULO 1.2.- CONDICIONES TECNICO-ECONOMICAS

1.2.1.- CRITERIOS DE MEDICION

Artículo 1.- Unidades de obra

Las unidades de obra son las que se definen en el documento del proyecto denominado Mediciones y Presupuestos.

Forma de medir: Todas las unidades de obra se medirán sobre unidad de obra ejecutada, estando perfectamente reflejado en el estado de mediciones los criterios seguidos, que no podrán cambiarse durante la obra y que son los siguientes:

Elementos singulares	unidad	( ud )
Lineales	metro	( ml )
Superficiales	metro cuadrado	( m2 )
Volumen (cúbicas)	metro cúbico	( m3 )
Peso	kilogramo, tonelada	( kg, tm )
Tiempo	hora	( hr )

Elementos singulares

Son los considerados como unidades completas y así definidas en el proyecto (puertas, lavabos, ayudas, etc.)

Estas unidades de obra se medirán en ud., comprendiendo todo lo especificado en el proyecto.

Lineales

Son las unidades de obra en que predomina una dimensión y así definidas en el proyecto.

Estas unidades se medirán en ml., procediendo a la medición de los tramos existentes.

Superficiales

Son las unidades de obra en que predominan dos dimensiones y así definidas en el proyecto.

Estas unidades se medirán en m2., procediendo a la medición de las áreas existentes.

Volumen (cúbicas)

Son las unidades de obra con las tres dimensiones y así definidas en el proyecto.

Estas unidades se medirán en m<sup>3</sup>., procediendo a la medición de los diferentes volúmenes existentes.

Peso

Son las unidades de obra expresadas por su peso (acero, áridos, etc.)  
Estas unidades se expresarán en kg. o tm., según definición en proyecto.

Tiempo

Son las unidades de obra expresadas por el tiempo empleado en su elaboración (transporte, bombeo, mano de obra, etc.)  
Estas unidades se medirán en hr.

Artículo II.- Actas de medición

Las mediciones se reflejarán periódicamente en Actas que servirán para las certificaciones de obra, debiendo realizarse por un equipo mixto Dirección Facultativa-Contrata.

Artículo III.- Partidas no ejecutadas

Las partidas que no se ejecuten, previa autorización del Facultativo Superior de la Dirección Técnica, se medirán pero no se certificarán.

1.2.2.- VALORACIONES

Artículo I.- Precios

Los precios unitarios son los que figuran en la relación del Proyecto, no pudiendo alterarse, salvo en lo referente a revisión de precios.

Partidas alzadas: No existen en el Proyecto

Precios contradictorios: Cualquier unidad de obra no prevista deberá previamente a su ejecución, ser valorada y aceptados su precio y ejecución por la Propiedad y por la Dirección Facultativa.

Para determinar el importe del precio contradictorio, se usarán todos los precios existentes en el proyecto (unitarios, auxiliares o de partidas), que tengan relación, o nuevos materiales aplicándoles el precio real de compra existente en ese momento, mano de obra según rendimientos expresados en Publicaciones de Precios, con precio expresado en proyecto o el vigente en ese momento, 2% de medios auxiliares, 2% de costes indirectos, aplicándole como gastos generales y beneficio industrial el definido en el proyecto. También se puede determinar por diferencia, de precio ofertado con precio real de compra en el momento, si no se dan las condiciones anteriores.

Los medios auxiliares son los elementos necesarios para la ejecución de las diferentes unidades de obra (andamios, plataformas, apeos, maquinaria de elevación, útiles, etc.). El coste está incluido en los precios de las unidades de obra.

Artículo II.- Criterios de valoración

El importe de una unidad de obra, se obtendrá una vez determinada su medición multiplicada por el precio unitario o contradictorio.

Lineales

Importe unidad de obra = total ml. x precio

En el precio están comprendidos todos sus accesorios y parte proporcional de elementos definidos en las especificaciones de proyecto.

Superficiales

Importe unidad de obra = total m2. x precio

Volumen (cúbicas)

Importe unidad de obra = total m3 x precio

En estas unidades están contempladas los exponjamientos, transportes y todos los elementos contemplados en las especificaciones de proyecto

Peso

Importe unidad de obra = total kg. o tm. x precio

En estas unidades están contempladas despuntes y elementos definidos en las especificaciones de proyecto.

Tiempo

Importe unidad de obra = total hr. x precio

Artículo III.- Certificaciones

Todas las certificaciones lo serán a buena cuenta, entendiéndose que su ejecución (independientemente de que se haya certificado íntegramente), no estará completa hasta la liquidación de final de obra.

Artículo IV.- Abonos al contratista

Solamente se abonarán unidades de obra totalmente ejecutadas, según la medición comprobada en obra.

1.2.3.- CONTRATACIÓN

En Pedrezuela en julio de 2024.

Artículo I.- Adjudicación

El porcentaje de adjudicación de concurso afectará por igual a todas las unidades de obra.

El proyecto de ejecución es el documento válido que define las unidades a realizar, independientemente de la oferta del contratista.

Artículo II.- Cesiones

El contratista adjudicatario de las obras será el único responsable, y por lo tanto el único interlocutor, que reconoce la Dirección Facultativa.

Artículo III.- Subcontratas

La ejecución de unidades de obra subcontratadas se rige por el mismo criterio del artículo anterior. No obstante, la Dirección Facultativa se reserva el derecho de ordenar directamente al subcontratista, reflejando las órdenes en el Libro de Ordenes.

Los subcontratistas tendrán la calificación oficial correspondiente a su especialidad y estarán obligados al cumplimiento de todas las Normas de Seguridad, Laborales, etc., que obliguen al contratista principal.

La Dirección Facultativa podrá rechazar, previa justificación, a un subcontratista, siempre que no tenga las garantías suficientes de su capacidad para ejecutar la obra.

Artículo IV.- Modificación del contrato

Los contratos administrativos celebrados por los órganos de contratación solo podrán modificarse durante su vigencia cuando se dé alguno de los siguientes supuestos:

- a) Cuando así se haya previsto en el pliego de cláusulas administrativas particulares, en los términos y condiciones establecidos en el artículo 204;
- b) Excepcionalmente, cuando sea necesario realizar una modificación que no esté prevista en el pliego de cláusulas administrativas particulares, siempre y cuando se cumplan las condiciones que establece el artículo 205 de la Ley 9/2017 de contratos públicos.

## CAPITULO 1.3.- CONDICIONES LEGALES

### 1.3.1.- RECEPCIÓN DE OBRAS

#### Artículo I.- Recepción de la obra

El contratista solicitará de la Dirección Facultativa la recepción de las obras, quien a su vez y hechas las comprobaciones necesarias, la solicitará de la propiedad, que determinará la fecha y nombrará sus representantes.

Se levantará un Acta de Recepción, firmada por la Propiedad, Constructor y Dirección Facultativa, en la que se harán constar las condiciones de la recepción; a partir de la fecha del Acta se establecerá un período de garantía por parte del contratista de doce meses, según la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE 266/99), contratando los correspondientes seguros.

El contratista tendrá a disposición de los asistentes a la recepción de las obras, toda la documentación relativa a la obra, con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas, incluso garantía de aparatos e instrucciones de funcionamiento.

A partir del periodo de garantía, se establecieron los periodos que establece la L.O.E, en cuanto a plazos y seguros, durante los cuales la responsabilidad por vicios ocultos es imputable al contratista.

#### Artículo II.- Pruebas

Si se detectase algún vicio oculto en los plazos determinados según la L.O.E, los gastos originados por comprobaciones, peritajes, etc. serán a cargo del contratista de las obras.

### 1.3.2.- GARANTÍA DE EJECUCIÓN

#### Artículo I.- Alcance

El contratista es responsable de los trabajos, realizados en la ejecución de las obras, tanto de los suyos propios como de los subcontratados, extendiéndose esta responsabilidad a los materiales, mano de obra, ejecución y medios (maquinaria, etc.) dentro de la totalidad del recinto de las obras, definiéndose como tal el solar, íntegramente, sus accesos y la zona perimetral de influencia.

#### Artículo II.- Plazo de Garantía

El plazo de garantía a partir de la recepción conlleva el mantenimiento y puesta a punto de las instalaciones.

Artículo III.- Seguros

El contratista deberá disponer cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de la actividad como constructor por los daños a terceras personas.

También tendrá contratado un seguro en la modalidad de todo riesgo a la construcción durante el plazo de ejecución de la obra con ampliación de un periodo de mantenimiento de un año, contado a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra, así como el resto de seguros obligatorios, según artº. 19 de la Ley 38/1999. de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

1.3.3.- CARGOS AL CONTRATISTA

Artículo I.- Arbitrios

Son de cuenta del contratista los Arbitrios, Tasas e Impuestos que se deriven de su actividad, referida a la construcción de la presente obra.

Artículo II.- Acometidas

Las acometidas existen en la obra. Son de cuenta del contratista los trámites, visados y altas, que fueran necesario realizar, para que dichos servicios funcionen correctamente.

Artículo III.- Otros

Los que establece el Pliego de Cláusulas Administrativas.

**2.-SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Es de obligado cumplimiento la ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de Noviembre) y el Real Decreto 1627/97 de 24 de Octubre, que el contratista debe conocer.

**3.- LEGISLACIÓN VIGENTE.**

En la redacción del Pliego de Condiciones se tiene en cuenta la reglamentación vigente de ámbito estatal, autonómico y local, relativa a la ejecución de los trabajos que deben realizarse para llevar a cabo los cuidados, manutención, repasos y reparaciones durante el proceso de explotación de la obra, así como las correspondientes condiciones de seguridad a tener en cuenta en estas actividades.

En el momento de la programación periódica de éstas actividades, el responsable encargado por la Propiedad, comprobará la vigencia de las previsiones y actualizará, si es posible, aquellos aspectos que hubieran sido innovados por la autoridad competente.

Los ámbitos de cobertura serán los definidos por la normativa vigente en cada momento. De forma no exhaustiva se recoge la normativa de referencia para la ejecución del proyecto:

- NNSS del Ayuntamiento de Pedrezuela.
- Ley 9/2001 del suelo de la comunidad de Madrid de 2001 y sus modificaciones.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- 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.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- Ley del Ruido del 2003 y RD de desarrollo.

- ACUERDO de 29 de mayo de 2024, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban las normas reguladoras del procedimiento de concesión directa de subvenciones a municipios de la Comunidad de Madrid de menos de 20.000 habitantes, para la ejecución de las actuaciones de embellecimiento viario municipal para el período 2024-2026
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE del 11 de diciembre de 2013). Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE de 13 de febrero de 2008).
- Orden TMA/851/2021, de 23 de septiembre, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

-Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias que lo desarrollan.

Como documentos de referencia para fijar el nivel de la calidad de los materiales, se establecen:

- Documentos de idoneidad técnica del IETCC.
- Cumplimiento de normas UNE certificado por laboratorio homologado.
- Sello de calidad.
- Marcado CE

#### 4.3.-NORMAS TECNOLÓGICAS

Todas las normas tecnológicas de la edificación (NTE) se consideran informativas (si bien se recomienda seguir los criterios en ellas expresadas), a excepción de las mencionadas expresamente en los documentos del proyecto con referencia a las mismas.

Pedrezuela, noviembre de 2024.

El arquitecto:

Valentín Berrojo Tabarés.

PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN PA-1  
PLAZA DEL AYUNTAMIENTO. PA-1. PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.

*Municipio de Pedrezuela (Madrid)*

3	MEDICIONES Y PRESUPUESTOS
---	---------------------------

Se procede a reflejar los criterios de mediciones y precios utilizados utilizando la base de datos de la construcción de la Comunidad de Madrid.

### III. 1. CUADRO DE DESCOMPUESTOS.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES</b>					
<b>CM3R03DRS015</b>	<b>m2</b>	<b>DESMONTAJE PAVIMENTO EMPEDRADO SIN RECUPERACIÓN</b>			
		Desmontaje de pavimentos de baldosa hidráulica, realizada a mano, sin recuperación de las piedras, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE-ADD-10. Base de precios de la Construc-			
CM3O01OA070	0,600 h	Peón ordinario	19,93	11,96	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,96</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>CM3R03DRS047</b>	<b>m2</b>	<b>DESMONTAJE PAVIMENTO BALDOSAS HIDRÁULICAS SIN RECUPERACIÓN</b>			
		Desmontaje de pavimentos de baldosa hidráulica, realizada a mano, sin recuperación de las piezas, limpieza de mortero de las mismas, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE-ADD-10. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el			
CM3O01OA070	0,420 h	Peón ordinario	19,93	8,37	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,37</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>CM3R03DRP070</b>	<b>m2</b>	<b>DESMONTAJE CHAPADO BALDOSAS GRANITO</b>			
		Desmontaje de chapado de baldosas de piedra de granito recibidas con mortero, realizada a mano, con recuperación de las piezas, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Base de			
CM3O01OA050	0,100 h	Ayudante	20,77	2,08	
CM3O01OA060	0,800 h	Peón especializado	20,48	16,38	
CM3O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	19,93	7,97	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>CM3R03DFH090</b>	<b>m3</b>	<b>DEMOLICIÓN SOLERA HORMIGÓN C/MÁQUINA MINI-MARTILLO</b>			
		Demolición de solera de hormigón armado con máquina mini- retrocargadora equipada con martillo hidráulico; i/p.p. de equipos, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Base de precios			
CM3O01OA040	0,250 h	Oficial segunda	21,70	5,43	
CM3O01OA070	2,250 h	Peón ordinario	19,93	44,84	
CM3M11HC030	0,250 h	Cortadora disco radial 1 m	14,17	3,54	
CM3M05RN050	1,250 h	Mini retrocargadora con martillo rompedor 3.000 kg	46,96	58,70	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>112,51</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>CM3R03DIE030</b>	<b>u</b>	<b>DESMONTAJE INST. ELÉCTRICA BAJA CADA 100 m2</b>			
		Desmontaje de red de instalación eléctrica con grado de complejidad baja, con levantado y/o recuperación de elementos si procede, como cableados, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de			
CM3O01OB210	3,500 h	Oficial 2ª electricista	24,71	86,49	
CM3O01OA040	2,000 h	Oficial segunda	21,70	43,40	
CM3O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	19,93	39,86	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>169,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>CM3U00A030</b>	<b>u</b>	<b>DESMONTAJE FAROLA CON BÁCULO h=5 m</b>			
		Desmontaje de farola con báculo monoposte de 5 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de desconexión al cableado eléctrico, desmontaje de lámparas y pantallas si procede, rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, así como medios auxiliares de elevación y descarga; sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-18. Base de			
CM3O01OB200	0,450 h	Oficial 1ª electricista	25,78	11,60	
CM3O01OA050	1,250 h	Ayudante	20,77	25,96	
CM3O01OA060	1,250 h	Peón especializado	20,48	25,60	
CM3M06MI020	0,750 h	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	3,41	2,56	

2

### 3. Mediciones y Presupuestos.

CM3M02GP010	1,700 h	Camión plataforma, pluma c/cesta 16 t	31,93	54,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>120,00</b>	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS

<b>CM3R03DDF015</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO MACIZO HASTA 1/2 PIE</b> Demolición de muro de fábrica de ladrillo macizo o de tejar, hasta 1/2 pie de espesor, realizada por medios manuales, incluyendo retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-13 y/o NTE ADD-9. Medido el volumen ejecutado deduciendo huecos. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.		
CM3O01OA070	1,800 h	Peón ordinario	19,93	35,87
CM3P01DW050	0,003 m3	Agua	1,63	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>35,87</b>	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### CAPÍTULO 02 PAVIMENTO

<b>PAVIMENTO</b>		<b>PAVIMENTO adoquin</b> Pavimento de adoquines de granito color, corte de sierra, de 20x10x8 cm, sentados sobre capa de mortero de cemento, de 8 cm de espesor, afirmados con maceta y retacado de juntas, barrido, regado con agua, limpieza y curado periódico durante 15 días, terminado. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.		
CM1O01OB070	0,300 h	Oficial cantero	23,02	6,91
CM1O01OB080	0,300 h	Ayudante cantero	21,87	6,56
CM1O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	18,48	4,62
CM1P01DW050	0,020 m3	Agua	1,18	0,02
CM1P01SGD080	1,000 m2	Adoquín granito color sierra 20x10x8 cm	26,67	26,67
CM1P01AA950	2,000 kg	Arena caliza machaqueo sacos 0,3 mm	0,34	0,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>45,46</b>	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### CAPÍTULO 03 PINTURA EXTERIOR

<b>CM3F08A045</b>	<b>m</b>	<b>RENOVACIÓN PINTURA FACHADAS AL SILICATO MATE</b> Renovación de pintura al silicato, previa eliminación de polvo y adheridos finos en superficies de enfoscado en estado de conservación malo, mediante cepillado de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación y posterior aplicación de pintura al silicato transpirable de fachadas de alta calidad, mate liso, blanca/colores e impermeable. Sobre superficies muy porosas aplicar una mano de imprimación transparente y no peliculante al disolvente fondo penetrante. l/p.p. de medios auxiliares. Operación de mantenimiento recomendada cada 10-5 años, según condiciones. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.		
CM3O01OB230	0,220 h	Oficial 1ª pintura	25,78	5,67
CM3O01OB240	0,220 h	Ayudante pintura	24,03	5,29
CM3P25FI010	0,330 l	Pintura mineral inorgánica máxima adhesión	15,87	5,24
CM3P25FI030	0,167 l	Pintura silicato liso exterior blanco/color	17,09	2,85
CM3P25WW220	0,100 u	Pequeño material	1,29	0,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>19,18</b>	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

#### CAPÍTULO 04 SUSTITUCIÓN TEJAS ESCUELA ARTES

<b>CM3R09IIR080</b>	<b>m2</b>	<b>RENOVACIÓN 100% CUBIERTA TEJA MIXTA IMPERMEABILIZACIÓN EPDM</b> Desmontado de cubierta de teja mixta, a mano, sin recuperación de piezas, incluso limpieza del faldón y retirada de escombros. Colocación de enrastrelado metálico de 20x20 mm y 0,60 mm de espesor y membrana de caucho EPDM colocada sobre el tablero y la periferia. Cubierta de teja cerámica con teja cerámica mixta envejecida nueva de 455x285 mm, colocada suelta sobre los rastreles, incluidos medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT11. Sin incluir caballete ni limas de teja. Medida en verdadera magnitud. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.		
CM3O01OA030	0,350 h	Oficial primera	22,77	7,97
CM3O01OA050	0,350 h	Ayudante	20,77	7,27
CM3R03DCC045	1,000 m2	DESMONTAJE TEJA MIXTA CON RECUPERACIÓN	34,91	34,91
CM3P05TWR020	3,000 m	Rastrel galvanizado 20/20 0,6 mm	1,68	5,04
CM3P05EW290	3,000 u	Tomillo fijación de rastrel	0,36	1,08
CM3P06SL020	1,050 m2	Lámina EPDM 1,14 mm	15,75	16,54
CM3P05TMT040	12,000 u	Teja cerámica mixta envejecida 455x285 mm	2,10	25,20
CM3P01DW090	5,700 u	Pequeño material	1,74	9,92
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>107,93</b>	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

3

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto Proyecto Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN PA-1-1 Y PA-1-2. AYUNTAMIENTO.**

**PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

### 3. Mediciones y Presupuestos.

<b>CM3R09IAT020</b>	<b>m</b>	<b>ALERO CANAL Y COBIJA TEJA CERÁMICA SIN EMBOQUILLAR SIN APORTE</b>			
		Alero de faldón de cubierta a canal y cobija con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma, apariencia y dimensión, ejecutado como maestra para el montaje del faldón, se hará replanteando la primera hilada de canales perfectamente escantillada, asentando sobre capa de mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, rellenando así mismo el espacio libre entre tejas, antes de que el mortero fragüe se comprobará que todas las canales están alineadas y sus bordes contenidos en un mismo plano, este volará respecto de la línea de alero al menos 5 cm, incluso limpieza y regado de la superficie, sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el			
CM3O010A040	0,400 h	Oficial segunda	21,70	8,68	
CM3O010A060	0,400 h	Peón especializado	20,48	8,19	
CM3A02A100	0,015 m3	MORTERO CEMENTO M-1 C/HORMIGONERA	87,61	1,31	
CM3P01DW050	0,008 m3	Agua	1,63	0,01	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,19</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

<b>CM3R09ICL030</b>	<b>m</b>	<b>CUMBRERA DE TEJA CERÁMICA FALDÓN CANAL Y COBIJA SIN APORTE</b>			
		Cumbrera de faldón de cubierta de teja cerámica curva árabe canal y cobija recibida en toda su longitud con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, con solapes similares al resto de faldón, mínimo 10 cm, dispuestos en la dirección contraria a los vientos dominantes, incluso macizado de las dos filas de teja de vertientes, corte de las tejas de faldón en su encuentro con cumbrera, de forma que esta última monte 5 cm sobre las testas, ejecutado con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma y dimensión, incluso limpieza y regado de la superficie, sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la			
CM3O010A040	0,350 h	Oficial segunda	21,70	7,60	
CM3O010A060	0,350 h	Peón especializado	20,48	7,17	
CM3A02A100	0,035 m3	MORTERO CEMENTO M-1 C/HORMIGONERA	87,61	3,07	
CM3P01DW050	0,008 m3	Agua	1,63	0,01	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>17,85</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

<b>CM3R09ICL050</b>	<b>m</b>	<b>LIMAHoya DE TEJA CERÁMICA CANAL Y COBIJA SIN APORTE</b>			
		Limahoya de faldón de cubierta de teja cerámica curva árabe canal y cobija, realizada con canal de teja recibida en toda su longitud con cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, comenzando por el alero y con solapes similares al resto de faldón mínimo 10 cm, incluso corte esviado de las tejas de faldón en su encuentro con la lima en ambas vertientes emboquillado de frentes con igual mortero, de forma que esta última monte 5 cm sobre las testas, ejecutado con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma y dimensión, incluso emboquillado de frentes con igual mortero, limpieza y regado de la superficie. Sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado pa-			
CM3O010A040	0,370 h	Oficial segunda	21,70	8,03	
CM3O010A060	0,370 h	Peón especializado	20,48	7,58	
CM3A02A100	0,035 m3	MORTERO CEMENTO M-1 C/HORMIGONERA	87,61	3,07	
CM3P01DW050	0,008 m3	Agua	1,63	0,01	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,69</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL EXTERIOR

<b>CM3R16AAO010</b>	<b>u</b>	<b>APERTURA HUECO EN MURO CERRAM. PUERTA ASCENSOR</b>			
		Apertura de hueco de ascensor en muro de cerramiento, realizado por medios manuales y mecánicos, con colocación de cargadero de hormigón para formación de hueco. Completamente terminado; i/p.p. de materiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Base de precios de la Construcción de la Comunidad			
CM3O010A030	2,850 h	Oficial primera	22,77	64,89	
CM3O010A070	2,850 h	Peón ordinario	19,93	56,80	
CM3M12R010	0,500 h	Radial Disco 230 mm 1900 W	1,12	0,56	
CM3M06MI020	1,500 h	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	3,41	5,12	
CM3P03EW040	3,000 m	Cargadero hormigón 19 cm D/T	7,62	22,86	
CM3A02A080	0,024 m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	101,31	2,43	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	152,70	3,05	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>155,71</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

<b>CM3R16AAO020</b>	<b>u</b>	<b>REMATE PERIMETRAL GUARNEC. HUECO PUERTA ASCENSOR</b>			
		Remate perimetral de guarniciones de hueco de puerta de ascensor, realizado con guarnecido y enlucido de yeso, incluyendo p.p. de formación de esquinas y encuentros. Completamente terminado, listo para pintar o acabado fi-			
CM3O010B110 *	3,000 h	Oficial yesero o escayolista	25,78	77,34	
CM3O010A070	1,500 h	Peón ordinario	19,93	29,90	
CM3A01A030	0,048 m3	PASTA DE YESO NEGRO	124,65	5,98	
CM3A01A040	0,012 m3	PASTA DE YESO BLANCO	131,99	1,58	
CM3P04RW060	6,000 m	Guardavivos plástico y metal c/malla	0,93	5,58	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	120,40	2,41	

4

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN PA-1-1 Y PA-1-2. AYUNTAMIENTO.**

**PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

Plaza de la Constitución 1. Pedrezuela. (Madrid)

Ayuntamiento de Pedrezuela. Propietario

### 3. Mediciones y Presupuestos.

		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>122,79</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
<b>CM3R16AAO090</b>	<b>u</b>	<b>ARQUETA Y PICA TOMA TIERRA ASCENSOR</b>	
Toma de tierra para ascensor formada por pica de Cu-acero de 2000 mm de longitud y 14,6 mm de diámetro, clavada sobre el terreno, y registro de comprobación formado por cerco y tapa en PVC. Completamente instalada, lista para su conexión; i/p.p. de recibido de la tapa, pequeño material y medios auxiliares. Base de precios de la			
CM3O01OA030	1,250 h	Oficial primera	22,77      28,46
CM3O01OB220	1,250 h	Ayudante electricista	24,49      30,61
CM3A02A080	0,024 m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	101,31      2,43
CM3P15EA010	1,000 u	Pica T.T. acero-Cu 2000x14,6 mm (300 micras)	28,22      28,22
CM3P15EC010	1,000 u	Registro de comprobación+tapa	34,74      34,74
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	124,50      2,49

**TOTAL PARTIDA..... 126,95**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
<b>CM3R16AAO100</b>	<b>u</b>	<b>AYUDA ALBAÑILERÍA ASCENSOR EDIFICIO VIVIENDAS EXISTENTE</b>	
Ayuda de albañilería para montaje de ascensor o montacargas, en edificio de viviendas existente (desnivel máximo que salva, 15 m), en equipos de montaje, ventilación, alumbrado, extinción de incendios y alarma a realizar sobre paredes, techo, foso del hueco, cuarto de máquinas y poleas, i/p.p. de pequeño material, material auxiliar, recibido de puertas, luces de alumbrado del hueco, ganchos de fijación y línea telefónica, apertura y tapado de rozas, limpieza y medios auxiliares. Medido por unidad de ascensor a instalar. Base de precios de la Construcción			
CM3E07WA150	12,000 u	AYUDA ALBAÑILERÍA INSTALACIÓN ASCENSOR VIVIENDA	96,86      1.162,32

**TOTAL PARTIDA..... 1.162,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS			
<b>CM3R16AAV030</b>	<b>u</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE BOTONERA CON BRAILLE Y ALTAVOZ</b>	
Sustitución de la botonera existente e incorporación de una nueva adaptada con Braille y altavoz. Base de precios			
CM3O01OB970	2,000 h	Técnico de ascensores	25,78      51,56
CM3P24W040	1,000 u	Panel con botonera braille y altavoz	968,77      968,77

**TOTAL PARTIDA..... 1.020,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL VEINTE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS			
<b>CM3R16AP020</b>	<b>u</b>	<b>PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL 1250x1250 mm, &lt;3 m, Qmáx 385 kg, E</b>	
Instalación completa de plataforma elevadora vertical de 1250x1250 mm de superficie útil, para desniveles de hasta 3 m, con velocidad de hasta 0.15 m/s, con doble embarque a 90°. Conexión eléctrica a 230V/50Hz/10A carga máxima 385 kg. Se compone de plataforma de elevación sobre suelo (o sobre foso de 75 mm para embarque a ras de pavimento), puertas de cabina y embarques de vidrio, cerramientos laterales de vidrio, botoneras inalámbricas, baterías de funcionamiento con falta de corriente y llave de seguridad. Dispositivos de seguridad según la Normativa UNE-EN 81-40 y Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo, instalado, con pruebas y ajustes. Conforme CTE DB-SUA-2. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			
Sin descomposición			

**TOTAL PARTIDA..... 32.157,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### CAPÍTULO 06 ILUMINACIÓN

<b>CM3U10CR080</b>	<b>u</b>	<b>BRAZO MURAL ORNAMENTAL L=560 mm</b>	
Brazo mural ornamental de fundición de aluminio y tubo de acero galvanizado de 560 mm de longitud, para luminarias sustentadas o suspendidas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/20. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable, conexionado y anclaje. Base de precios de la Construcción de la			
CM3O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	25,78      25,78
CM3P16AN080	1,000 u	Brazo ornamental 560 mm longitud	252,56      252,56
CM3P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,74      1,74

**TOTAL PARTIDA..... 280,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS			
<b>CM3U10RL122</b>	<b>u</b>	<b>LUMINARIA TIPO FAROL CLÁSICO LED 4350-5700 lm</b>	
Luminaria LED tipo "Farol Clásico", para colocar sobre poste de 60 mm de diámetro de acoplamiento, de fundición de aluminio, tuercas decorativas esféricas de latón y tornillería de acero inoxidable, sin difusor, en color negro texturado; grado de protección IP65 - IK09 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102. Con ópticas simétrica rotacional o viaria, equipado con módulo LED de 4320-5700 lm y temperatura de color blanco neutro (4000 K), equipos			

### 3. Mediciones y Presupuestos.

		con regulación programable 5 pasos integrado; altura de montaje recomendada de 4-5 m, para alumbrado de zonas ornamentales. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexonado. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado pa-		
CM3O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	25,78	25,78
CM3P16AF130	1,000 u	Luminaria farol tradicional LED 4350-5700 lm	815,79	815,79
CM3P16AF175	1,000 u	Accesorio montaje farol s/poste	90,48	90,48
CM3P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,74	1,74

**TOTAL PARTIDA..... 933,79**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### CAPÍTULO 07 MOBILIARIO URBANO

<b>CM3U15BP010</b>	<b>u</b>	<b>BANCO POLIETILENO CON BRAZOS 1,70 m</b>		
		Suministro y colocación de banco de 1,70 m de longitud con estructura, asiento, respaldo y brazos de polietileno ecológico de gran calidad. No precisa mantenimiento, no se oxida, es anti grafitis, y tiene gran resistencia a los impactos y gran resistencia química. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particu-		
CM3O01OA090	1,000 h	Cuadrilla A	53,51	53,51
CM3P29BP010	1,000 u	Banco polietileno con brazos 1,70 m	513,66	513,66
CM3P01DW090	3,000 u	Pequeño material	1,74	5,22

**TOTAL PARTIDA..... 572,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENYA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS

<b>0601</b>	<b>Gestión Residuos</b>			
		Sin descomposición		
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.746,53</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MILSETECIENTOS CUARENTA SEIS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS.

#### CAPÍTULO 9 SEGURIDAD Y SALUD

<b>0702</b>	<b>Seguridad y Salud</b>			
		Sin descomposición		
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.516,43</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS DIECISÉIS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS.

#### CAPÍTULO 10 CONTROL DE CALIDAD

<b>0801</b>	<b>CONTROL CALIDAD</b>			
		Sin descomposición		
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.963,37</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS.

## II. 2. MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
CM1O01OA070	144,075 h	Peón ordinario	18,48	2.662,51
CM1O01OB070	172,890 h	Oficial cantero	23,02	3.979,93
CM1O01OB080	172,890 h	Ayudante cantero	21,87	3.781,10
CM1P01AA950	1.152,600 kg	Arena caliza machaqueo sacos 0,3 mm	0,34	391,88
CM1P01DW050	11,526 m3	Agua	1,18	13,60
CM1P01SGD080	576,300 m2	Adoquín granito color sierra 20x10x8 cm	26,67	15.369,92
		<b>Grupo CM1 .....</b>		<b>26.198,94</b>
CM3M01HBN010	0,116 h	Desplazamiento bomba	140,68	16,31
CM3M01HBT030	6,820 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	22,49	153,38
CM3M02GAH020	23,260 h	Grúa telescópica autopropulsada 25 t	86,89	2.021,03

6

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto Proyecto Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN PA-1-1 Y PA-1-2. AYUNTAMIENTO.**

**PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

### 3. Mediciones y Presupuestos.

CM3M02GP010	8,500 h	Camión plataforma, pluma c/cesta 16 t	31,93	271,41
CM3M03HH020	3,752 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,87	14,52
CM3M05RN050	35,550 h	Mini retrocargadora con martillo rompedor 3.000 kg	46,96	1.669,43
CM3M06MI020	6,750 h	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	3,41	23,02
CM3M07CG020	19,206 h	Camión con grúa 12 t	76,97	1.478,29
CM3M11HC030	7,110 h	Cortadora disco radial 1 m	14,17	100,75
CM3M11HV150	1,705 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,84	3,14
CM3M12R010	1,000 h	Radial Disco 230 mm 1900 W	1,12	1,12
CM3O01OA030	183,690 h	Oficial primera	22,77	4.182,63
CM3O01OA040	111,104 h	Oficial segunda	21,70	2.410,96
CM3O01OA050	126,879 h	Ayudante	20,77	2.635,28
CM3O01OA060	155,604 h	Peón especializado	20,48	3.186,77
CM3O01OA070	950,111 h	Peón ordinario	19,93	18.935,72
CM3O01OB030	5,729 h	Oficial 1ª ferralla	25,78	147,69
CM3O01OB040	5,729 h	Ayudante ferralla	24,82	142,19
CM3O01OB070	95,744 h	Oficial cantero	25,78	2.468,28
CM3O01OB101	95,744 h	Oficial marmolista	26,51	2.538,17
CM3O01OB110	* 6,000 h			
	25,78			
	154,68			
CM3O01OB200	22,250 h	Oficial 1ª electricista	25,78	573,61
CM3O01OB210	17,500 h	Oficial 2ª electricista	24,71	432,43
CM3O01OB220	1,250 h	Ayudante electricista	24,49	30,61
CM3O01OB230	171,824 h	Oficial 1ª pintura	25,78	4.429,63
CM3O01OB240	171,824 h	Ayudante pintura	24,03	4.128,94
CM3O01OB970	2,000 h	Técnico de ascensores	25,78	51,56
CM3P01AA020	9,477 m3	Arena de río 0/6 mm	25,75	244,05
CM3P01AA060	1,047 m3	Arena de miga cribada	48,89	51,20
CM3P01CC020	2,364 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	138,48	327,32
CM3P01CC120	0,060 t	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	237,70	14,22
CM3P01CY010	0,082 t	Yeso negro en sacos YG	86,87	7,09
CM3P01CY030	0,019 t	Yeso blanco en sacos YF	100,12	1,95
CM3P01DW050	4,972 m3	Agua	1,63	8,11
CM3P01DW090	1.132,742 u	Pequeño material	1,74	1.970,97
CM3P01EW360	48,015 u	Palé de madera	48,90	2.347,93
CM3P01HAV190	7,366 m3	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	85,52	629,91
CM3P01LT060	3,935 mu	Ladrillo perforado toscó 24x11,5x10 cm	251,09	988,01
CM3P01MC045	2,692 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	36,85	99,21
CM3P01SGN090	125,664 m2	Granito pulido gris Mondariz 2 cm	42,38	5.325,64
CM3P03AAA020	2,455 kg	Alambre atar 1,30 mm	1,85	4,54
CM3P03ACD010	429,660 kg	Acero corrugado elab. B 500 SD	2,15	923,77
CM3P03EW040	6,000 m	Cargadero hormigón 19 cm D/T	7,62	45,72
CM3P04RW060	12,000 m	Guardavivos plástico y metal c/malla	0,93	11,16
CM3P05EW290	576,180 u	Tomillo fijación de rastrel	0,36	207,42
CM3P05TMT040	2.304,720 u	Teja cerámica mixta envejecida 455x285 mm	2,10	4.839,91
CM3P05TWR020	576,180 m	Rastrel galvanizado 20/20 0,6 mm	1,68	967,98
CM3P06SL020	201,663 m2	Lámina EPDM 1,14 mm	15,75	3.176,19
CM3P09W010	119,680 u	Material auxiliar anclajes chapado piedra	11,13	1.332,04
CM3P15EA010	1,000 u	Pica T.T. acero-Cu 2000x14,6 mm (300 micras)	28,22	28,22
CM3P15EC010	1,000 u	Registro de comprobación+ tapa	34,74	34,74
CM3P16AF130	10,000 u	Luminaria farol tradicional LED 4350-5700 lm	815,79	8.157,90
CM3P16AF175	10,000 u	Accesorio montaje farol s/poste	90,48	904,80
CM3P16AN080	10,000 u	Brazo ornamental 560 mm longitud	252,56	2.525,60
CM3P24W040	1,000 u	Panel con botonera braille y altavoz	968,77	968,77
CM3P25FI010	257,737 l	Pintura mineral inorgánica máxima adhesión	15,874.090,28	CM3P25FI030 130,0
CM3P25WW220	78,102 u	Pequeño material	1,29	100,75
CM3P29BP010	6,000 u	Banco polietileno con brazos 1,70 m	513,66	3.081,96
CM3P30EJ090	89,460 m	Grada prefabricada	90,06	8.056,77
CM3P30EJ091	14,910 m	Grada arranque prefabricada	161,21	2.403,64
CM3P30EJ092	14,910 m	Placa remate prefabricada	58,34	869,85
CM3P30EJ100	8,946 u	Peldaño doble prefabricado hormigón	77,09	689,65
CM3P30EJ105	17,385 m	Viga prefabricada portagradas	106,02	1.843,16
CM3P30EJ120	13,061 m	Sellado juntas polisulfuro	8,50	111,02
CM3P36AP020	1,000 u	Plataforma elevadora vertical, 1250x1250 mm <3 m, Qmáx 385 kg, e	27.886,51	27.886,51

**Grupo CM3 ..... 139.708,53**

#### Resumen

Mano de obra .....	56.876,64
Materiales.....	75.394,76
Maquinaria.....	5.752,93

3. Mediciones y Presupuestos.

Otros.....	69.753,54
<b>TOTAL.....</b>	<b>165.907,48</b>

III. 3. CUADRO DE PRECIOS.

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES</b>			
CM3R03DRS015	m2	<b>DESMONTAJE PAVIMENTO EMPEDRADO SIN RECUPERACIÓN</b> Desmontaje de pavimento empedrado, realizado a mano, sin recuperación de las piedras, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE-ADD-10. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	11,96
		ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS	
CÉNTIMOS			
CM3R03DRS047	m2	<b>DESMONTAJE PAVIMENTO BALDOSAS HIDRÁULICAS SIN RECUPERACIÓN</b> Desmontaje de pavimentos de baldosa hidráulica, realizada a mano, sin recuperación de las piezas, limpieza de mortero de las mismas, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE-ADD-10. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	8,37
		OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE	
CÉNTIMOS			
CM3R03DRP070	m2	<b>DESMONTAJE CHAPADO BALDOSAS GRANITO</b> Desmontaje de chapado de baldosas de piedra de granito recibidas con mortero, realizada a mano, con recuperación de las piezas, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	26,43
		VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y	
TRES CÉNTIMOS			
CM3R03DFH090	m3	<b>DEMOLICIÓN SOLERA HORMIGÓN C/MÁQUINA MINI-MARTILLO</b> Demolición de solera de hormigón armado con máquina mini- retrocargadora equipada con martillo hidráulico; i/p.p. de equipos, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	112,51
		CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y	
UN		CÉNTIMOS	
CM3R03DIE030	u	<b>DESMONTAJE INST. ELÉCTRICA BAJA CADA 100 m2</b> Desmontaje de red de instalación eléctrica con grado de complejidad baja, con levantado y/o recuperación de elementos si procede, como cableados, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	169,75
		CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con	
SETENTA Y		CINCO CÉNTIMOS	
CM3U00A030	u	<b>DESMONTAJE FAROLA CON BÁCULO h=5 m</b> Desmontaje de farola con báculo monoposte de 5 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de desconexión al cableado eléctrico, desmontaje de lámparas y pantallas si procede, rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, así como medios auxiliares de elevación y descarga; sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-18. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	120,00
		CIENTO VEINTE EUROS	
CM3R03DDF015	m2	<b>DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO MACIZO HASTA 1/2 PIE</b> Demolición de muro de fábrica de ladrillo macizo o de tejar, hasta 1/2 pie de espesor, realizada por medios manuales, incluyendo retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-13 y/o NTE ADD-9. Medido el volumen ejecutado deduciendo huecos. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	35,87
		TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA	

Y SIETE

CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 02 PAVIMENTO**

<b>PAVIMENTO</b>	<b>PAVIMENTO adoquín</b>	<b>45,46</b>
	Pavimento de adoquines de granito color, corte de sierra, de 20x10x8 cm, sentados sobre capa de mortero de cemento, de 8 cm de espesor, afirmados con maceta y retacado de juntas, barrido, regado con agua, limpieza y curado periódico durante 15 días, terminado. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 1.	
	CUARENTA Y SEIS	
	CUARENTA Y CINCO EUROS con	

CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 03 PINTURA EXTERIOR**

<b>CM3F08A045</b>	<b>m RENOVIACIÓN PINTURA FACHADAS AL SILICATO MATE</b>	<b>19,18</b>
	Renovación de pintura al silicato, previa eliminación de polvo y adheridos finos en superficies de enfoscado en estado de conservación malo, mediante cepillado de púas, rasquetas o lijadores mecánicos hasta su total eliminación y posterior aplicación de pintura al silicato transpirable de fachadas de alta calidad, mate liso, blanca/colores e impermeable. Sobre superficies muy porosas aplicar una mano de imprimación transparente y no peliculante al disolvente fondo penetrante. l/p.p. de medios auxiliares. Operación de mantenimiento recomendada cada 10-5 años, según condiciones. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
	DIECINUEVE EUROS con DIECIOCHO	

CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 04 SUSTITUCIÓN TEJAS ESCUELA ARTES**

<b>CM3R09IIR080</b>	<b>m2 RENOVIACIÓN 100% CUBIERTA TEJA MIXTA IMPERMEABILIZACIÓN EPDM</b>	<b>107,93</b>
	Desmontado de cubierta de teja mixta, a mano, sin recuperación de piezas, incluso limpieza del faldón y retirada de escombros. Colocación de enrastrelado metálico de 20x20 mm y 0,60 mm de espesor y membrana de caucho EPDM colocada sobre el tablero y la perfilería. Cubierta de teja cerámica con teja cerámica mixta envejecida nueva de 455x285 mm, colocada suelta sobre los rastreles, incluidos medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT11. Sin incluir caballete ni limas de teja. Medida en verdadera magnitud. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
	CIENTO SIETE EUROS con NOVENTA Y	

TRES CÉNTIMOS

<b>CM3R09IAT020</b>	<b>m ALERO CANAL Y COBIJA TEJA CERÁMICA SIN EMBOQUILLAR SIN APORTE</b>	<b>18,19</b>
	Alero de faldón de cubierta a canal y cobija con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma, apariencia y dimensión, ejecutado como maestra para el montaje del faldón, se hará replanteando la primera hilada de canales perfectamente escantillada, asentando sobre capa de mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, rellenando así mismo el espacio libre entre tejas, antes de que el mortero fragüe se comprobará que todas las canales están alineadas y sus bordes contenidos en un mismo plano, este volará respecto de la línea de alero al menos 5 cm, incluso limpieza y regado de la superficie, sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
	DIECIOCHO EUROS con DIECINUEVE	

CÉNTIMOS

<b>CM3R09ICL030</b>	<b>m CUMBRERA DE TEJA CERÁMICA FALDÓN CANAL Y COBIJA SIN APORTE</b>	<b>17,85</b>
	Cumbrera de faldón de cubierta de teja cerámica curva árabe canal y cobija recibida en toda su longitud con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, con solapes similares al resto de faldón, mínimo 10 cm, dispuestos en la dirección contraria a los vientos dominantes, incluso macizado de las dos filas de teja de vertientes, corte de las tejas de faldón en su encuentro con cumbrera, de forma que esta última monte 5 cm sobre las testas, ejecutado con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma y dimensión, incluso limpieza y regado de la superficie, sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y	

CINCO CÉNTIMOS

<b>CM3R09ICL050</b>	<b>m LIMAHOYA DE TEJA CERÁMICA CANAL Y COBIJA SIN APORTE</b>	<b>18,69</b>
	Limahoya de faldón de cubierta de teja cerámica curva árabe canal y cobija, realizada con canal de teja recibida en toda su longitud con cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, comenzando por el alero y con solapes similares al resto de faldón mínimo 10 cm, incluso corte esviado de las tejas de faldón en su encuentro con la lima en ambas vertientes emboquillado de frentes	

9

con igual mortero, de forma que esta última monte 5 cm sobre las testas, ejecutado con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma y dimensión, incluso emboquillado de frentes con igual mortero, limpieza y regado de la superficie. Sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y

NUEVE CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL EXTERIOR**

<b>CM3R16AAO010</b>	<b>u</b>	<b>APERTURA HUECO EN MURO CERRAM. PUERTA ASCENSOR</b>	<b>155,71</b>
		Apertura de hueco de ascensor en muro de cerramiento, realizado por medios manuales y mecánicos, con colocación de cargadero de hormigón para formación de hueco. Completamente terminado; i/p.p. de materiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
			CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con
			SETENTA Y
			UN CÉNTIMOS
<b>CM3R16AAO020</b>	<b>u</b>	<b>REMATE PERIMETRAL GUARNEC. HUECO PUERTA ASCENSOR</b>	<b>122,79</b>
		Remate perimetral de guarniciones de hueco de puerta de ascensor, realizado con guarnecido y enlucido de yeso, incluyendo p.p. de formación de esquinas y encuentros. Completamente terminado, listo para pintar o acabado final. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
			CIENTO VEINTIDOS EUROS con SETENTA
			Y NUEVE
			CÉNTIMOS
<b>CM3R16AAO090</b>	<b>u</b>	<b>ARQUETA Y PICA TOMA TIERRA ASCENSOR</b>	<b>126,95</b>
		Toma de tierra para ascensor formada por pica de Cu-acero de 2000 mm de longitud y 14,6 mm de diámetro, clavada sobre el terreno, y registro de comprobación formado por cerco y tapa en PVC. Completamente instalada, lista para su conexión; i/p.p. de recibido de la tapa, pequeño material y medios auxiliares. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
			CIENTO VEINTISEIS EUROS con
			NOVENTA Y CINCO
			CÉNTIMOS
<b>CM3R16AAO100</b>	<b>u</b>	<b>AYUDA ALBAÑILERÍA ASCENSOR EDIFICIO VIVIENDAS EXISTENTE</b>	<b>1.162,32</b>
		Ayuda de albañilería para montaje de ascensor o montacargas, en edificio de viviendas existente (desnivel máximo que salva, 15 m), en equipos de montaje, ventilación, alumbrado, extinción de incendios y alarma a realizar sobre paredes, techo, foso del hueco, cuarto de máquinas y poleas, i/p.p. de pequeño material, material auxiliar, recibido de puertas, luces de alumbrado del hueco, ganchos de fijación y línea telefónica, apertura y tapado de rozas, limpieza y medios auxiliares. Medido por unidad de ascensor a instalar. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
			MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con
			TREINTA Y
			DOS CÉNTIMOS
<b>CM3R16AAV030</b>	<b>u</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE BOTONERA CON BRAILLE Y ALTAVOZ</b>	<b>1.020,33</b>
		Sustitución de la botonera existente e incorporación de una nueva adaptada con Braille y altavoz. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
			MIL VEINTE EUROS con TREINTA Y TRES
			CÉNTIMOS
<b>CM3R16AP020</b>	<b>u</b>	<b>PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL 1250x1250 mm, &lt;3 m, Qmáx 385 kg, E</b>	<b>32.157,45</b>
		Instalación completa de plataforma elevadora vertical de 1250x1250 mm de superficie útil, para desniveles de hasta 3 m, con velocidad de hasta 0.15 m/s, con doble embarque a 90°. Conexión eléctrica a 230V/50Hz/10A carga máxima 385 kg. Se compone de plataforma de elevación sobre suelo (o sobre foso de 75 mm para embarque a ras de pavimento), puertas de cabina y embarques de vidrio, cerramientos laterales de vidrio, botoneras inalámbricas, baterías de funcionamiento con falta de corriente y llave de seguridad. Dispositivos de seguridad según la Normativa UNE-EN 81-40 y Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo, instalado, con pruebas y ajustes. Conforme CTE DB-SUA-2. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	
			TREINTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA
			EUROS con CUARENTA Y CINCO

CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 06 ILUMINACIÓN**

CM3U10CR080	u	<b>BRAZO MURAL ORNAMENTAL L=560 mm</b>	<b>280,08</b>
Brazo mural ornamental de fundición de aluminio y tubo de acero galvanizado de 560 mm de longitud, para luminarias sustentadas o suspendidas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/20. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable, conexionado y anclaje. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			

DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con

OCHO CÉNTIMOS

CM3U10RL122	u	<b>LUMINARIA TIPO FAROL CLÁSICO LED 4350-5700 lm</b>	<b>933,79</b>
Luminaria LED tipo "Farol Clásico", para colocar sobre poste de 60 mm de diámetro de acoplamiento, de fundición de aluminio, tuercas decorativas esféricas de latón y tornillería de acero inoxidable, sin difusor, en color negro texturado; grado de protección IP65 - IK09 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102. Con ópticas simétrica rotacional o viaria, equipado con módulo LED de 4320-5700 lm y temperatura de color blanco neutro (4000 K), equipos con regulación programable 5 pasos integrado; altura de montaje recomendada de 4-5 m, para alumbrado de zonas ornamentales. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			

NOVECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS

con SETENTA Y

NUEVE CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 07 MOBILIARIO URBANO**

CM3U15BP010	u	<b>BANCO POLIETILENO CON BRAZOS 1,70 m</b>	<b>572,39</b>
Suministro y colocación de banco de 1,70 m de longitud con estructura, asiento, respaldo y brazos de polietileno ecológico de gran calidad. No precisa mantenimiento, no se oxida, es anti grafitis, y tiene gran resistencia a los impactos y gran resistencia química. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			

QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con

TREINTA Y

NUEVE CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS**

0601	Gestión Residuos	Sin descomposición	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.746,53</b>

**CAPÍTULO 9 SEGURIDAD Y SALUD**

0702	Seguridad y Salud	Sin descomposición	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.516,43</b>

**CAPÍTULO 10 CONTROL DE CALIDAD**

0801	CONTROL CALIDAD	Sin descomposición	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.963,37</b>

**III. 4. PRESUPUESTO Y MEDICIONES.**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y DESMONTAJES**

CM3R03DRS015	m2	<b>DESMONTAJE PAVIMENTO EMPEDRADO SIN RECUPERACIÓN</b>							
Desmontaje de pavimento empedrado, realizado a mano, sin recuperación de las piedras, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE-ADD-10. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.									
	ZONA 1	1	38,00	3,00			114,00		
	ZONA 2	1	69,00	3,00			207,00		

11

VALENTIN JOSÉ BERROJO TABARÉS. Arquitecto

Proyecto Embellecimiento Municipio. **PLAN DE ACTUACIÓN PA-1-1 Y PA-1-2. AYUNTAMIENTO.****PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN.**

Plaza de la Constitución 1. Pedrezuela. (Madrid)

Ayuntamiento de Pedrezuela. Propietario

### 3. Mediciones y Presupuestos.

ZONA 3	1		3,00	9,30	27,90			
ZONA 4	1		1,30	12,00	15,60			
ZONA 5	1		7,60	3,00	22,80			
						387,30	11,96	4.632,11
<b>CM3R03DRS047</b>	<b>m2</b>	<b>DESMONTAJE PAVIMENTO BALDOSAS HIDRÁULICAS SIN RECUPERACIÓN</b>						
Desmontaje de pavimentos de baldosa hidráulica, realizada a mano, sin recuperación de las piezas, limpieza de mortero de las mismas, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE-ADD-10. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.								
ZONA 1	1		66,00	3,00	198,00			
						198,00	8,37	1.657,26
<b>CM3R03DRP070</b>	<b>m2</b>	<b>DESMONTAJE CHAPADO BALDOSAS GRANITO</b>						
Desmontaje de chapado de baldosas de piedra de granito recibidas con mortero, realizada a mano, con recuperación de las piezas, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.								
ZONA 1	2		27,00	0,50	27,00			
ZONA 2	2		36,20	0,50	36,20			
FUENTE	1		2,00	3,00	6,00			
						69,20	26,43	1.828,96
<b>CM3R03DFH090</b>	<b>m3</b>	<b>DEMOLICIÓN SOLERA HORMIGÓN C/MÁQUINA MINI-MARTILLO</b>						
Demolición de solera de hormigón armado con máquina mini- retrocargadora equipada con martillo hidráulico; i/p.p. de equipos, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.								
ZONA 1	1		27,00	3,00	0,15	12,15		
ZONA 2	1		36,20	3,00	0,15	16,29		
						28,44	112,51	3.199,78
<b>CM3R03DIE030</b>	<b>u</b>	<b>DESMONTAJE INST. ELÉCTRICA BAJA CADA 100 m2</b>						
Desmontaje de red de instalación eléctrica con grado de complejidad baja, con levantado y/o recuperación de elementos si procede, como cableados, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de hasta 100 m2; incluyendo, retirada de escombros y carga, para posterior tratamiento o desecho, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-1. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.								
	5		1,00		5,00			
						5,00	169,75	848,75
<b>CM3U00A030</b>	<b>u</b>	<b>DESMONTAJE FAROLA CON BÁCULO h=5 m</b>						
Desmontaje de farola con báculo monoposte de 5 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de desconexión al cableado eléctrico, desmontaje de lámparas y pantallas si procede, rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, así como medios auxiliares de elevación y descarga; sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-18. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.								
						5,00	120,00	600,00
<b>CM3R03DDF015</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO MACIZO HASTA 1/2 PIE</b>						
Demolición de muro de fábrica de ladrillo macizo o de tejar, hasta 1/2 pie de espesor, realizada por medios manuales, incluyendo retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-13 y/o NTE ADD-9. Medido el volumen ejecutado deduciendo huecos. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.								
ZONA 1	1		25,00	3,00	1,00	75,00		
ZONA 2	1		30,00	3,00	1,00	90,00		
						165,00	35,87	5.918,55
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y DESMONTAJES .....</b>								<b>18.685,41</b>



**CAPÍTULO 04 SUSTITUCIÓN TEJAS ESCUELA ARTES**

<b>CM3R09IIR080</b>	<b>m2 RENOVACIÓN 100% CUBIERTA TEJA MIXTA IMPERMEABILIZACIÓN EPDM</b>							
	Desmontado de cubierta de teja mixta, a mano, sin recuperación de piezas, incluso limpieza del faldón y retirada de escombros. Colocación de enrastrelado metálico de 20x20 mm y 0,60 mm de espesor y membrana de caucho EPDM colocada sobre el tablero y la periferia. Cubierta de teja cerámica con teja cerámica mixta envejecida nueva de 455x285 mm, colocada suelta sobre los rastres, incluidos medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT11. Sin incluir caballete ni limas de teja. Medida en verdadera magnitud. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	1	18,00	10,67	192,06			
						192,06	20.729,04	
<b>CM3R09IAT020</b>	<b>m ALERO CANAL Y COBIJA TEJA CERÁMICA SIN EMBOQUILLAR SIN APORTE</b>							
	Alero de faldón de cubierta a canal y cobija con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma, apariencia y dimensión, ejecutado como maestra para el montaje del faldón, se hará replantando la primera hilada de canales perfectamente escantillada, asentando sobre capa de mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, rellenando así mismo el espacio libre entre tejas, antes de que el mortero fragüe se comprobará que todas las canales están alineadas y sus bordes contenidos en un mismo plano, este volará respecto de la línea de alero al menos 5 cm, incluso limpieza y regado de la superficie, sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	1	18,00	10,67	192,06			
						192,06	3.493,57	
<b>CM3R09ICL030</b>	<b>m CUMBRERA DE TEJA CERÁMICA FALDÓN CANAL Y COBIJA SIN APORTE</b>							
	Cumbrera de faldón de cubierta de teja cerámica curva árabe canal y cobija recibida en toda su longitud con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, con solapes similares al resto de faldón, mínimo 10 cm, dispuestos en la dirección contraria a los vientos dominantes, incluso macizado de las dos filas de teja de vertientes, corte de las tejas de faldón en su encuentro con cumbrera, de forma que esta última monte 5 cm sobre las testas, ejecutado con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma y dimensión, incluso limpieza y regado de la superficie, sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	1	11,00		11,00			
						11,00	196,35	
<b>CM3R09ICL050</b>	<b>m LIMAHOYA DE TEJA CERÁMICA CANAL Y COBIJA SIN APORTE</b>							
	Limahoya de faldón de cubierta de teja cerámica curva árabe canal y cobija, realizada con canal de teja recibida en toda su longitud con cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-1, comenzando por el alero y con solapes similares al resto de faldón mínimo 10 cm, incluso corte esviado de las tejas de faldón en su encuentro con la lima en ambas vertientes emboquillado de frentes con igual mortero, de forma que esta última monte 5 cm sobre las testas, ejecutado con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma y dimensión, incluso emboquillado de frentes con igual mortero, limpieza y regado de la superficie. Sin valorar aporte de teja. Sin incluir medios auxiliares, andamios y elevación. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.	2	18,00		36,00			
						36,00	672,84	
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 SUSTITUCIÓN TEJAS ESCUELA ARTES .....</b>							<b>25.091,80</b>	

**CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL EXTERIOR**

<b>CM3R16AAO010</b>	<b>u APERTURA HUECO EN MURO CERRAM. PUERTA ASCENSOR</b>						
	Apertura de hueco de ascensor en muro de cerramiento, realizado por medios manuales y mecánicos, con colocación de cargadero de hormigón para formación de hueco. Completamente terminado; i/p.p. de materiales, medios auxiliares, limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.						
						2,00	311,42
<b>CM3R16AAO020</b>	<b>u REMATE PERIMETRAL GUARNEC. HUECO PUERTA ASCENSOR</b>						
	Remate perimetral de guarniciones de hueco de puerta de ascensor, realizado con guarnecido y enlu-						

### 3. Mediciones y Presupuestos.

cido de yeso, incluyendo p.p. de formación de esquinas y encuentros. Completamente terminado, listo para pintar o acabado final. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.

	2,00	122,79	245,58
<b>CM3R16AAO090 u ARQUETA Y PICA TOMA TIERRA ASCENSOR</b>			
Toma de tierra para ascensor formada por pica de Cu-acero de 2000 mm de longitud y 14,6 mm de diámetro, clavada sobre el terreno, y registro de comprobación formado por cerco y tapa en PVC. Completamente instalada, lista para su conexión; i/p.p. de recibido de la tapa, pequeño material y medios auxiliares. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			
<b>CM3R16AAO100 u AYUDA ALBAÑILERÍA ASCENSOR EDIFICIO VIVIENDAS EXISTENTE</b>	1,00	126,95	126,95
Ayuda de albañilería para montaje de ascensor o montacargas, en edificio de viviendas existente (desnivel máximo que salva, 15 m), en equipos de montaje, ventilación, alumbrado, extinción de incendios y alarma a realizar sobre paredes, techo, foso del hueco, cuarto de máquinas y poleas, i/p.p. de pequeño material, material auxiliar, recibido de puertas, luces de alumbrado del hueco, ganchos de fijación y línea telefónica, apertura y tapado de rozas, limpieza y medios auxiliares. Medido por unidad de ascensor a instalar. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			
<b>CM3R16AAV030 u IMPLEMENTACIÓN DE BOTONERA CON BRAILLE Y ALTAVOZ</b>	1,00	1.162,32	1.162,32
Sustitución de la botonera existente e incorporación de una nueva adaptada con Braille y altavoz. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			
<b>CM3R16AP020 u PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL 1250x1250 mm, &lt;3 m, Qmáx 385 kg, E</b>	1,00	1.020,33	1.020,33
Instalación completa de plataforma elevadora vertical de 1250x1250 mm de superficie útil, para desniveles de hasta 9 m, con velocidad de hasta 0.15 m/s, con doble embarque a 90°. Conexión eléctrica a 230V/50Hz/10A carga máxima 385 kg. Se compone de plataforma de elevación sobre suelo (o sobre foso de 75 mm para embarque a ras de pavimento), puertas de cabina y embarques de vidrio, cerramientos laterales de vidrio, botoneras inalámbricas, baterías de funcionamiento con falta de corriente y llave de seguridad. Dispositivos de seguridad según la Normativa UNE-EN 81-40 y Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo, instalado, con pruebas y ajustes. Conforme CTE DB-SUA-2. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			
	1,00	32.157,45	32.157,45
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL EXTERIOR .....</b>			<b>35.024,05</b>

#### CAPÍTULO 06 ILUMINACIÓN

<b>CM3U10CR080 u BRAZO MURAL ORNAMENTAL L=560 mm</b>			
Brazo mural ornamental de fundición de aluminio y tubo de acero galvanizado de 560 mm de longitud, para luminarias sustentadas o suspendidas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/20. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable, conexionado y anclaje. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.			
<b>CM3U10RL122 u LUMINARIA TIPO FAROL CLÁSICO LED 4350-5700 lm</b>	10,00	280,08	2.800,80
Luminaria LED tipo "Farol Clásico", para colocar sobre poste de 60 mm de diámetro de acoplamiento, de fundición de aluminio, tuercas decorativas esféricas de latón y tornillería de acero inoxidable, sin difusor, en color negro texturado; grado de protección IP65 - IK09 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102. Con ópticas simétrica rotacional o viaria, equipado con módulo LED de 4320-5700 lm y temperatura de color blanco neutro (4000 K), equipos con regulación programable 5 pasos integrado; altura de montaje recomendada de 4-5 m, para alumbrado de zonas ornamentales. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio par-			

particularizado para el Área 3.

10,00 933,79 9.337,90

**TOTAL CAPÍTULO 07 ILUMINACIÓN ..... 12.138,70**

**CAPÍTULO 07 MOBILIARIO URBANO**

CM3U15BP010 u BANCO POLIETILENO CON BRAZOS 1,70 m

Suministro y colocación de banco de 1,70 m de longitud con estructura, asiento, respaldo y brazos de polietileno ecológico de gran calidad. No precisa mantenimiento, no se oxida, es anti grafitis, y tiene gran resistencia a los impactos y gran resistencia química. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 3.

6,00 572,39 3.434,34

**TOTAL CAPÍTULO 07 MOBILIARIO URBANO ..... 3.434,34**

**CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS**

0601

Gestión Residuos

1

1,00

1,00 1.746,53 1.746,53

**TOTAL CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS ..... 1.746,53**

**CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD**

0702

Seguridad y Salud

1,00 1.516,43 1.516,43

**TOTAL CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD ..... 1.516,43**

**CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD**

0801

CONTROL CALIDAD

1

1,00

1,00 1.963,37 1.963,37

**TOTAL CAPÍTULO 11 CONTROL DE CALIDAD ..... 1.963,37**

**TOTAL ..... 140.779,19**

**III. 5. RESUMEN DE PRESUPUESTO.**

### 3. Mediciones y Presupuestos.

CAPÍTULO	RESÚMEN	IMPORTE	PORCENTAJE
C.01	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES .....	18.685,41 €	13%
C.02	PAVIMENTO .....	26.198,60 €	19%
C.03	PINTURA EXTERIOR .....	14.979,96 €	11%
C.04	SUSTITUCIÓN TEJAS ESCUELA ARTES .....	25.091,80 €	18%
C.05	INSTALACIÓN PLATAFORMA ELEVADORA EXTERIOR .....	35.024,05 €	25%
C.06	ILUMINACIÓN .....	12.138,70 €	9%
C.07	MOBILIARIO URBANO .....	3.434,34 €	2%
C.07	GESTION DE RESIDUOS .....	1.746,53 €	1,24%
C.08	SEGURIDAD Y SALUD .....	1.516,43 €	1,08%
C.09	CONTROL DE CALIDAD .....	1.963,37 €	1,39%
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	140.779,19 €	100,00%
	GG+BI	26.748,05 €	
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA (P.E.C.)	167.527,24 €	
	21% IVA	35.180,72 €	
	<b>PRECIO TOTAL DEL CONTRATO</b>	<b>202.707,96 €</b>	

El presupuesto de ejecución material P.E.M. asciende a: CIENTO CUARENTA MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS. (140.779,19 euros).

El presupuesto de ejecución Por contrata P.E.C., asciende a: CIENTO SESENTA Y SIETE MILQUINIENTOS VEINTISIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS. (167.527,24 euros).

Por tanto el coste total de la actuación, en concepto de presupuesto base de licitación asciende a: DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS ( 202.707,96) euros.

Por todo ello, se considera viable la citada actuación.

**Fecha y firmas:**

El Promotor: AYUNTAMIENTO DE  
PEDREZUELA

Pedrezuela, noviembre de 2024

El arquitecto

Valentín Berrojo  
Tabarés Col. nº  
14.494

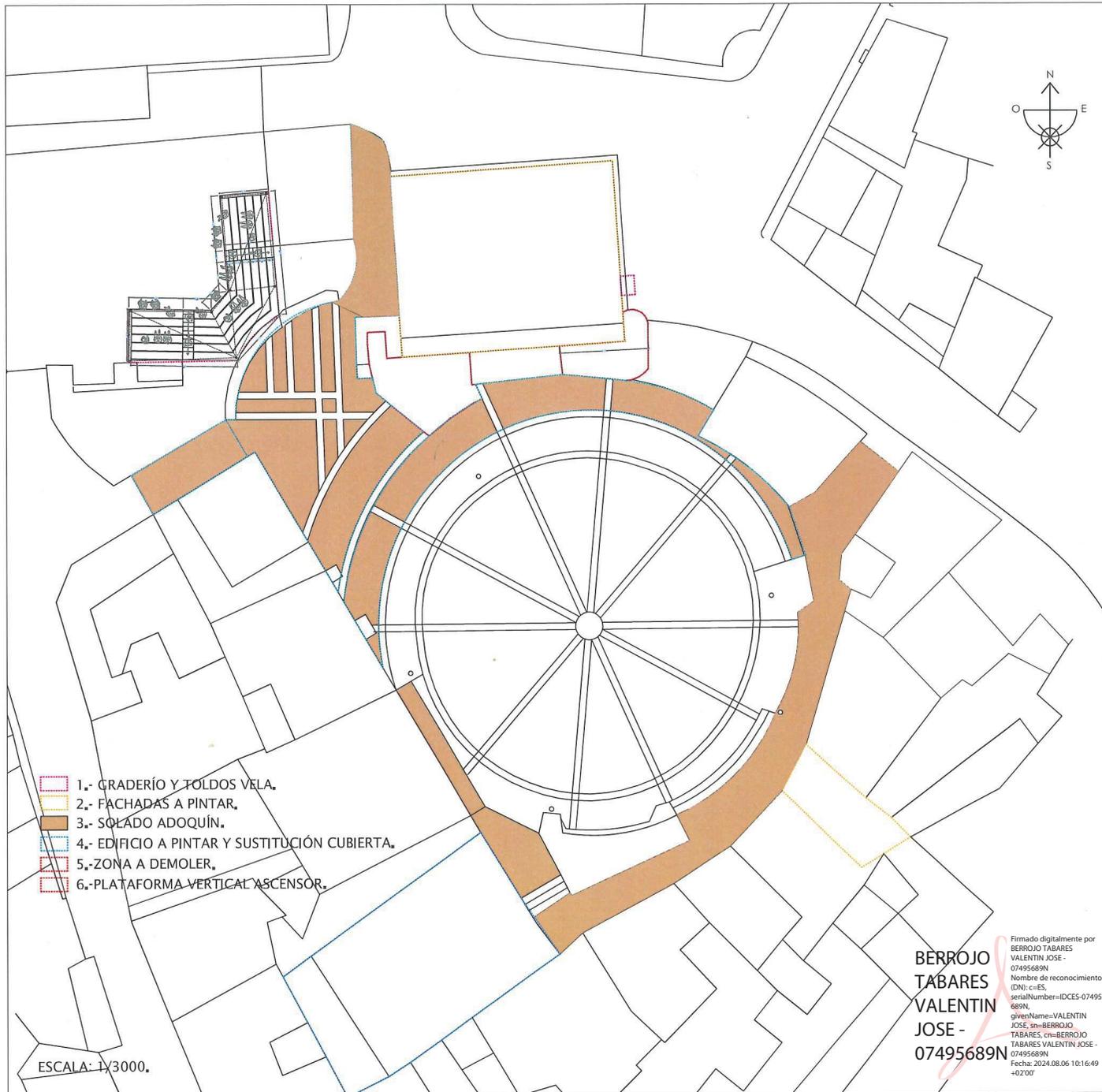
PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN PA-1.  
PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN. AYUNTAMIENTO.

*Municipio de Pedrezuela (Madrid)*

4	PLANOS
---	--------

## 1. PLANOS

- 1.1 A\_01\_Situación y emplazamiento.
- 1.2 A\_02\_Gradas.
- 1.3 A\_03\_Alzados I. Ayuntamiento.
- 1.4 A\_04\_ Alzados II. Ayuntamiento.
- 1.5 A\_05\_ Alzados III. Ayuntamiento.
- 1.6 A\_06\_ Alzados I. Escuela Artes.
- 1.7 A\_07\_ Alzados II. Escuela Artes.
- 1.8 A\_08\_ Alzados\_Edificio\_Correos.
- 1.9 \_09\_DETALLES\_Varios.

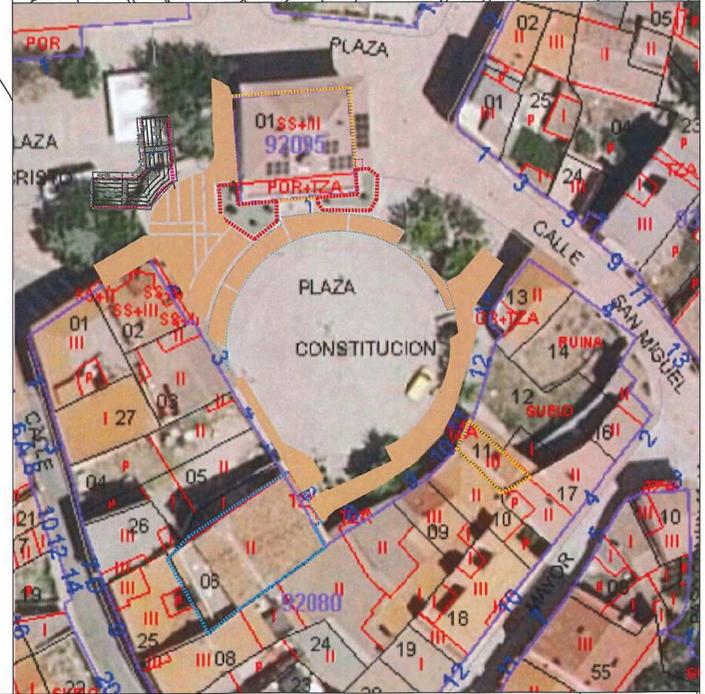
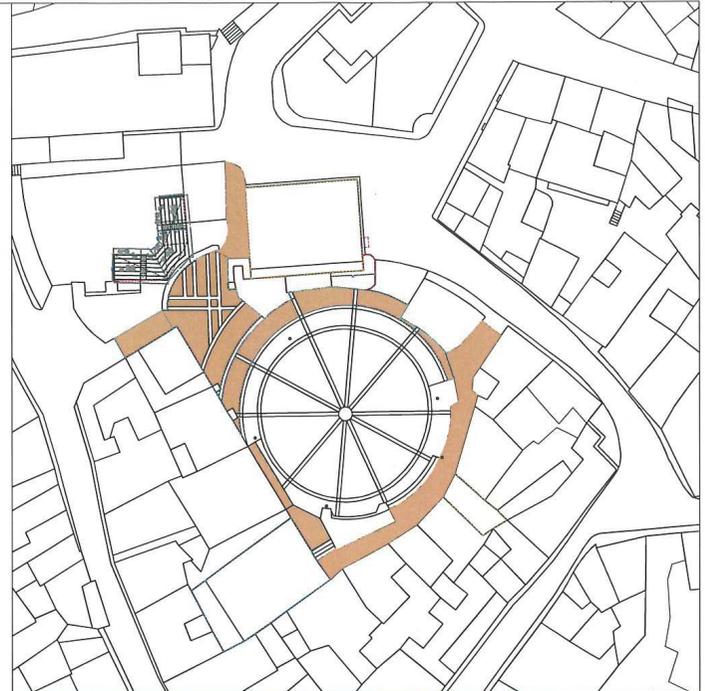


- 1.- GRADERÍO Y TOLDOS VELA.
- 2.- FACHADAS A PINTAR.
- 3.- SOLADO ADOQUÍN.
- 4.- EDIFICIO A PINTAR Y SUSTITUCIÓN CUBIERTA.
- 5.-ZONA A DEMOLER.
- 6.-PLATAFORMA VERTICAL ASCENSOR.

ESCALA: 1/3000.

**BERROJO TABARES VALENTIN JOSE - 07495689N**

Firmado digitalmente por BERROJO TABARES VALENTIN JOSE - 07495689N  
 Nombre de reconocimiento (DN): cn=ES, serialNumber=IDCES-07495689N, givenName=VALENTIN JOSE, sn=BERROJO TABARES, cn=BERROJO TABARES VALENTIN JOSE - 07495689N  
 Fecha: 2024.08.06 10:16:49 +0200'

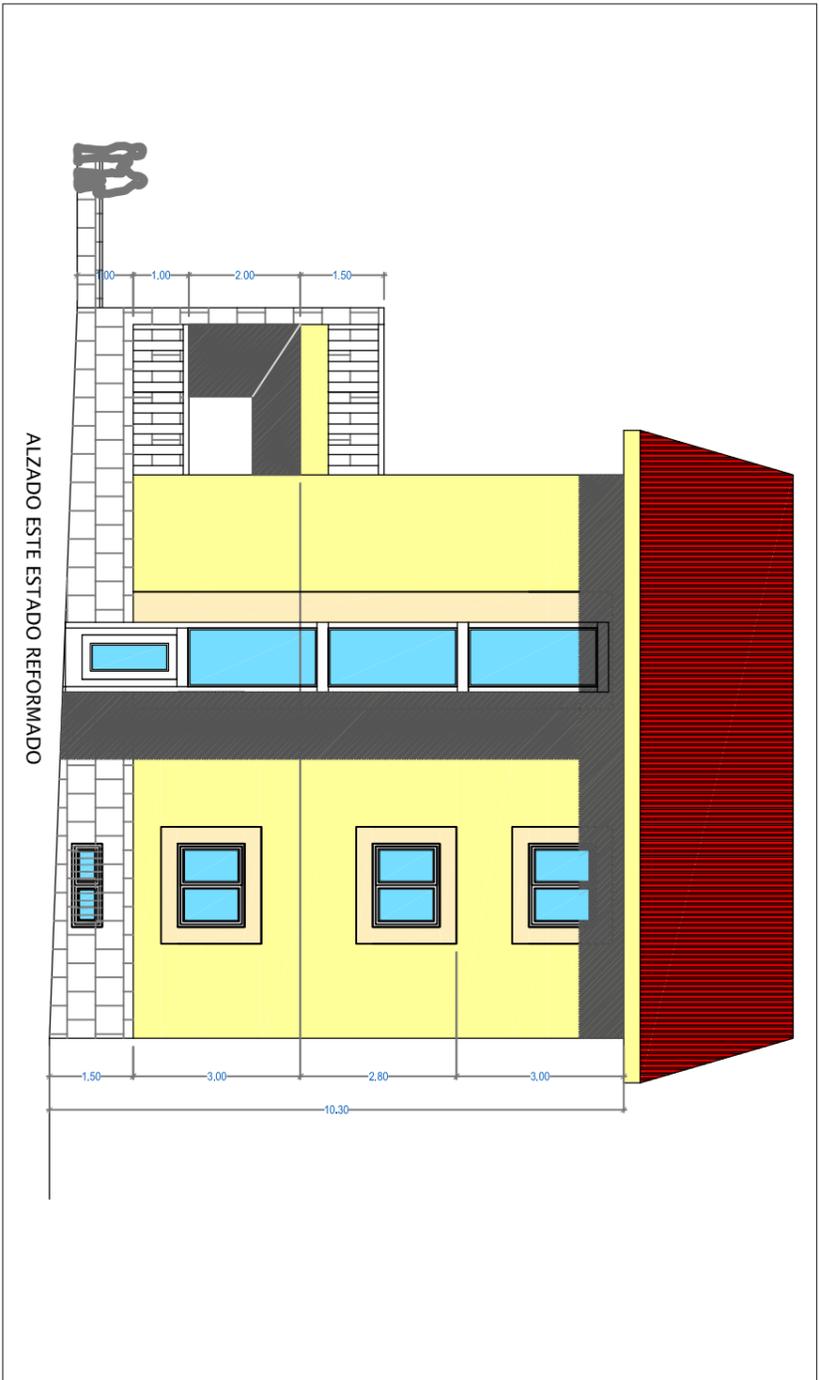
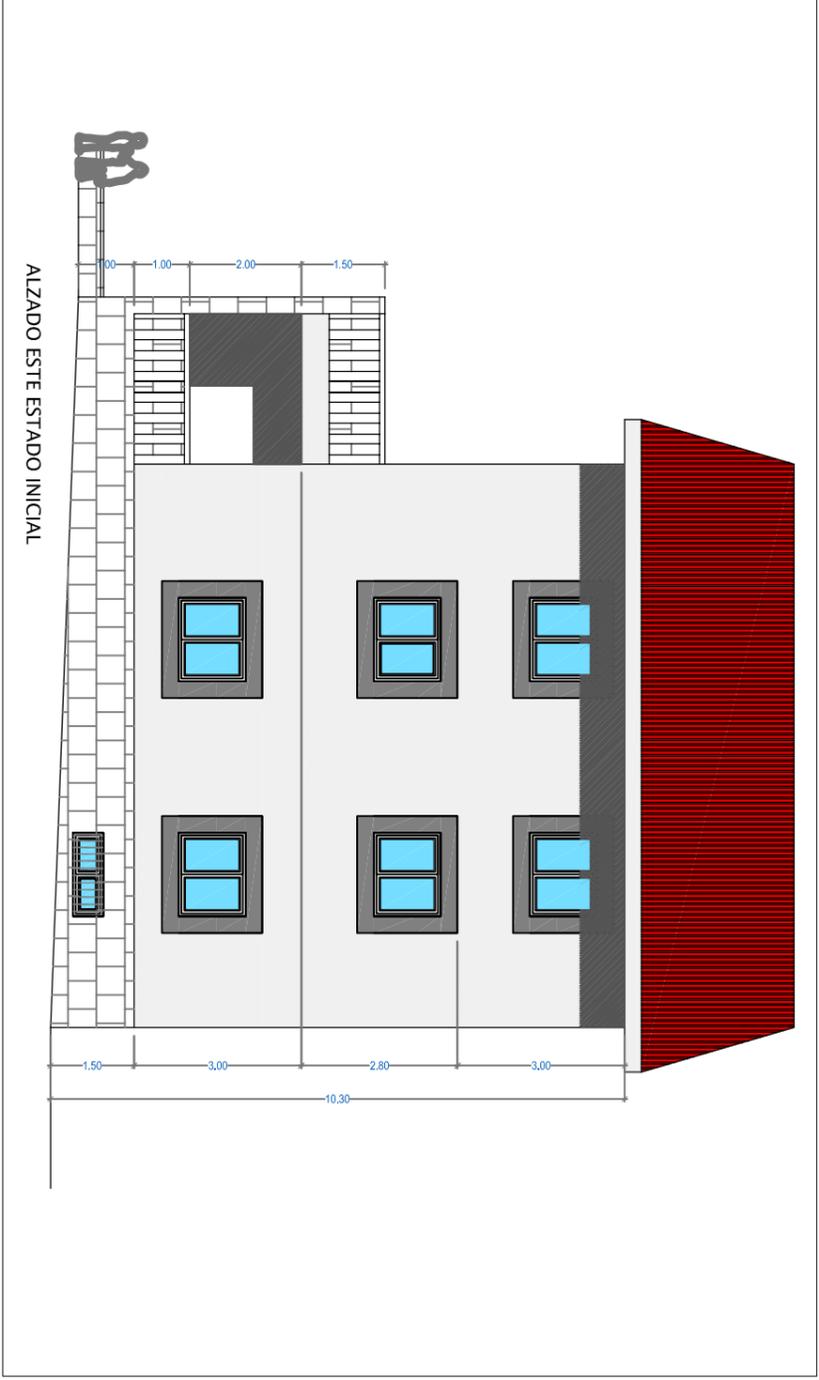
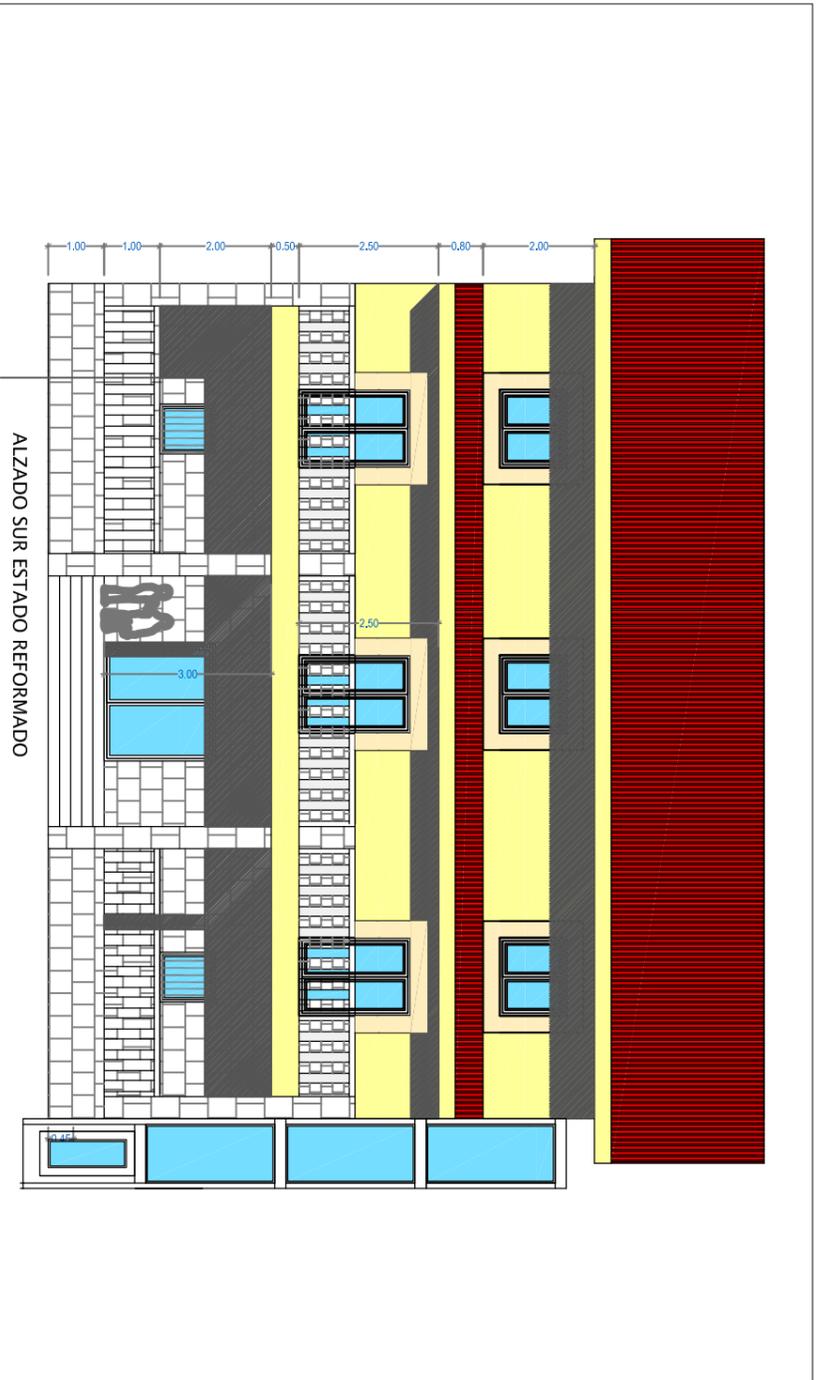
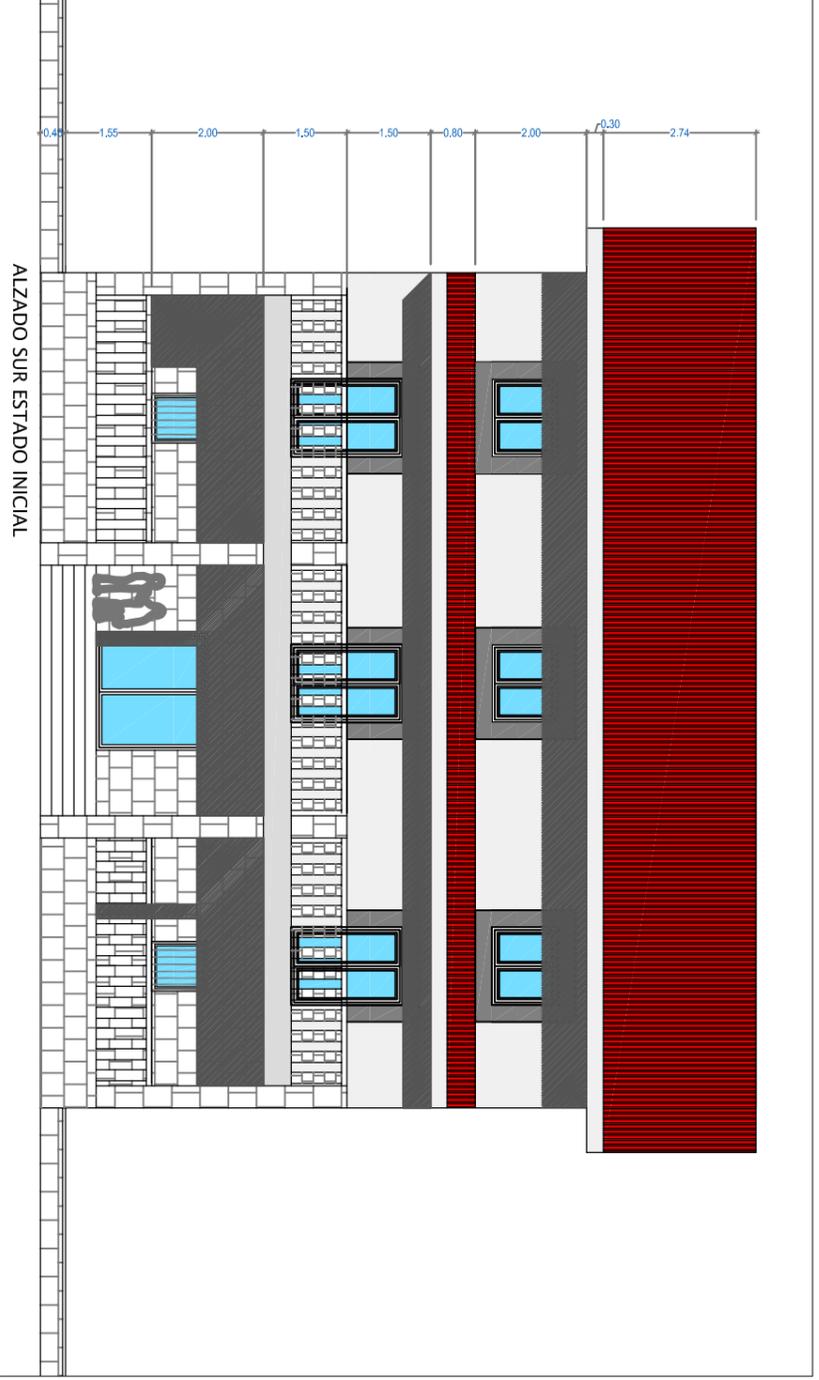


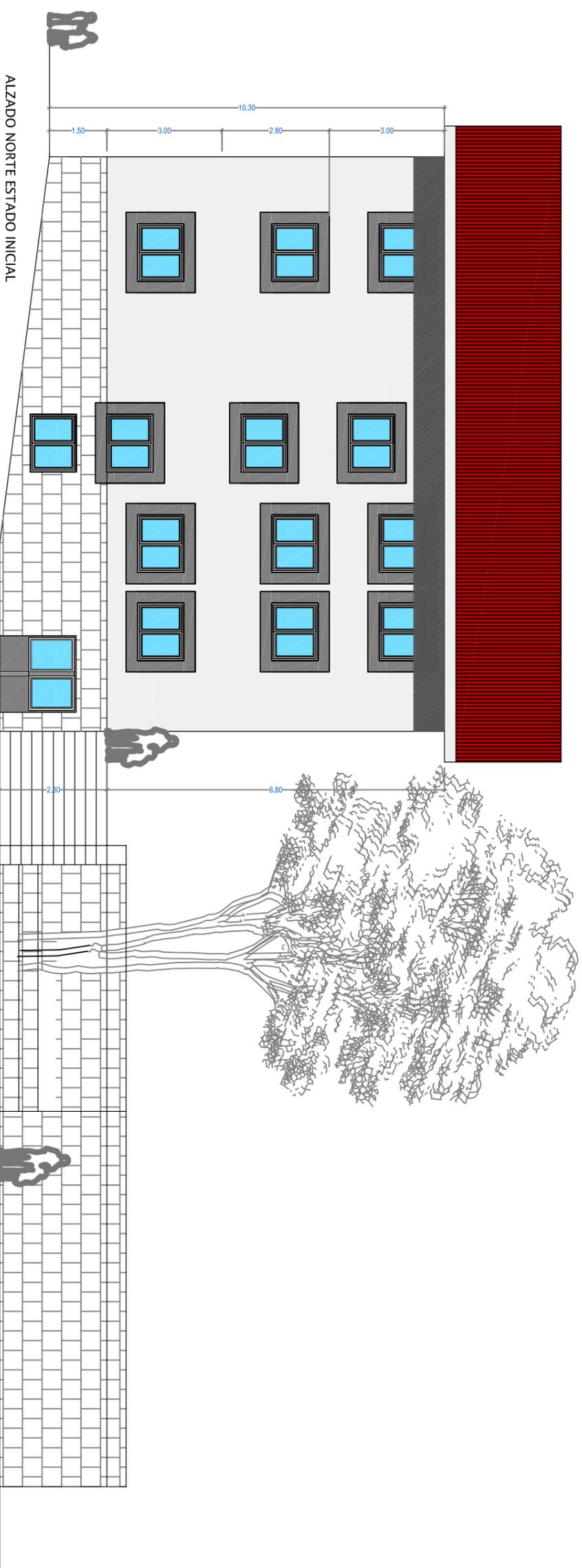
PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA.  
 PROPIEDAD: AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA.

SITUACIÓN: PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, 1, PEDREZUELA,  
 PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO, ESCALAS VARIAS.

ARQUITECTO: VALENTÍN BERROJO TABARÉS,  
 COLEGIADO COAM: 14.494,  
 JULIO 2024.

Plano N°  
**A-01**  
 Sustituye





ALZADO NORTE ESTADO INICIAL

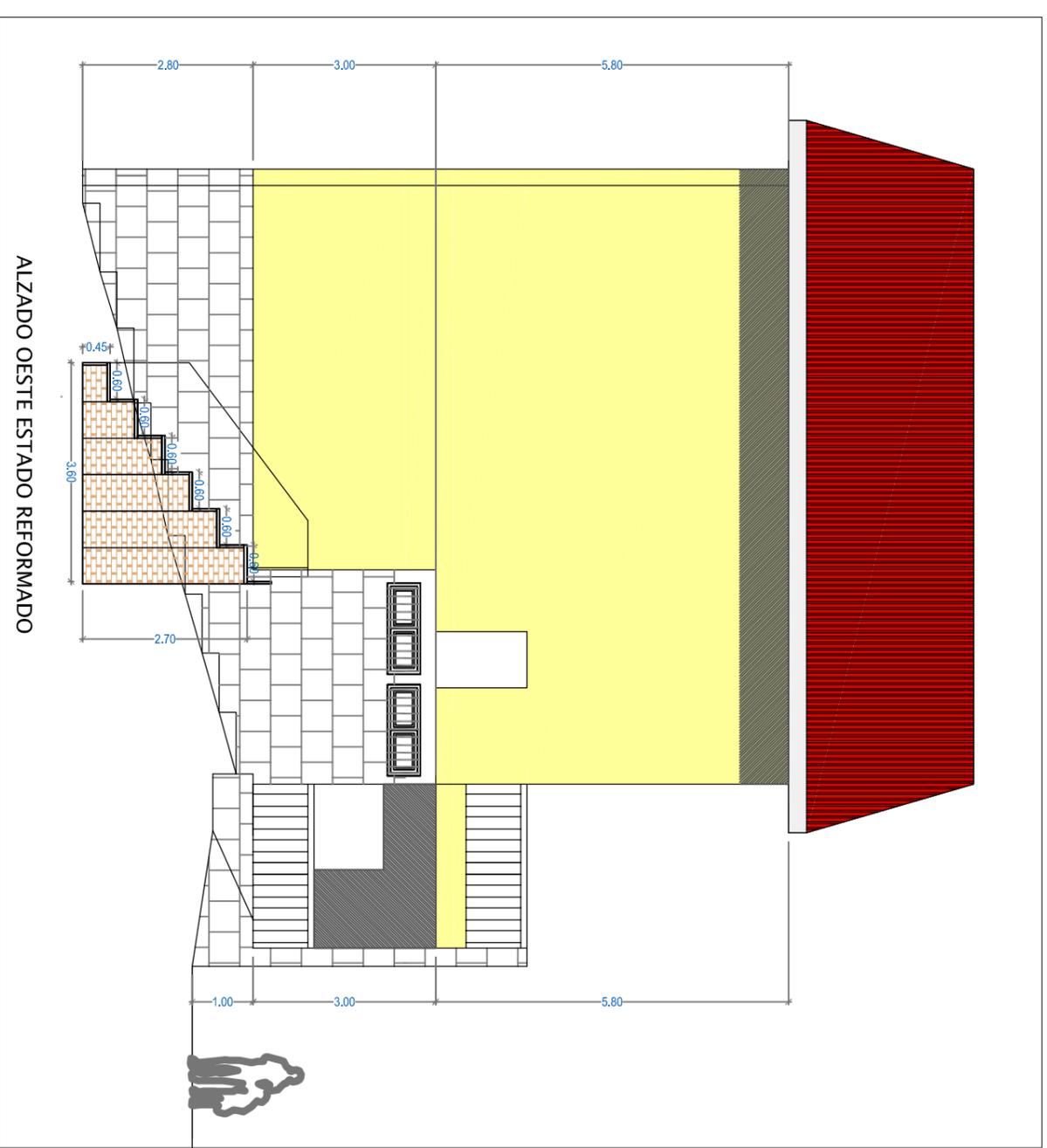
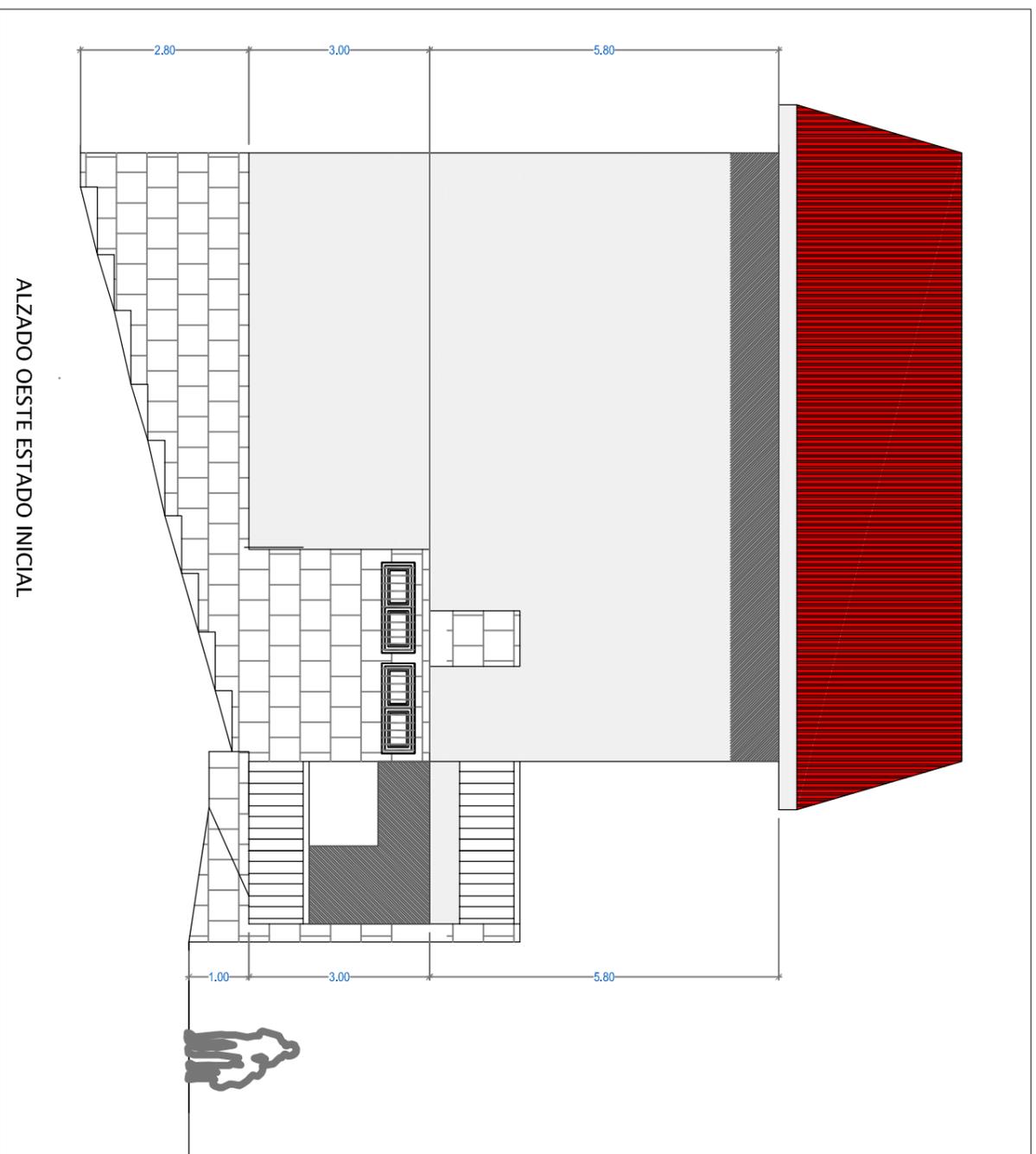


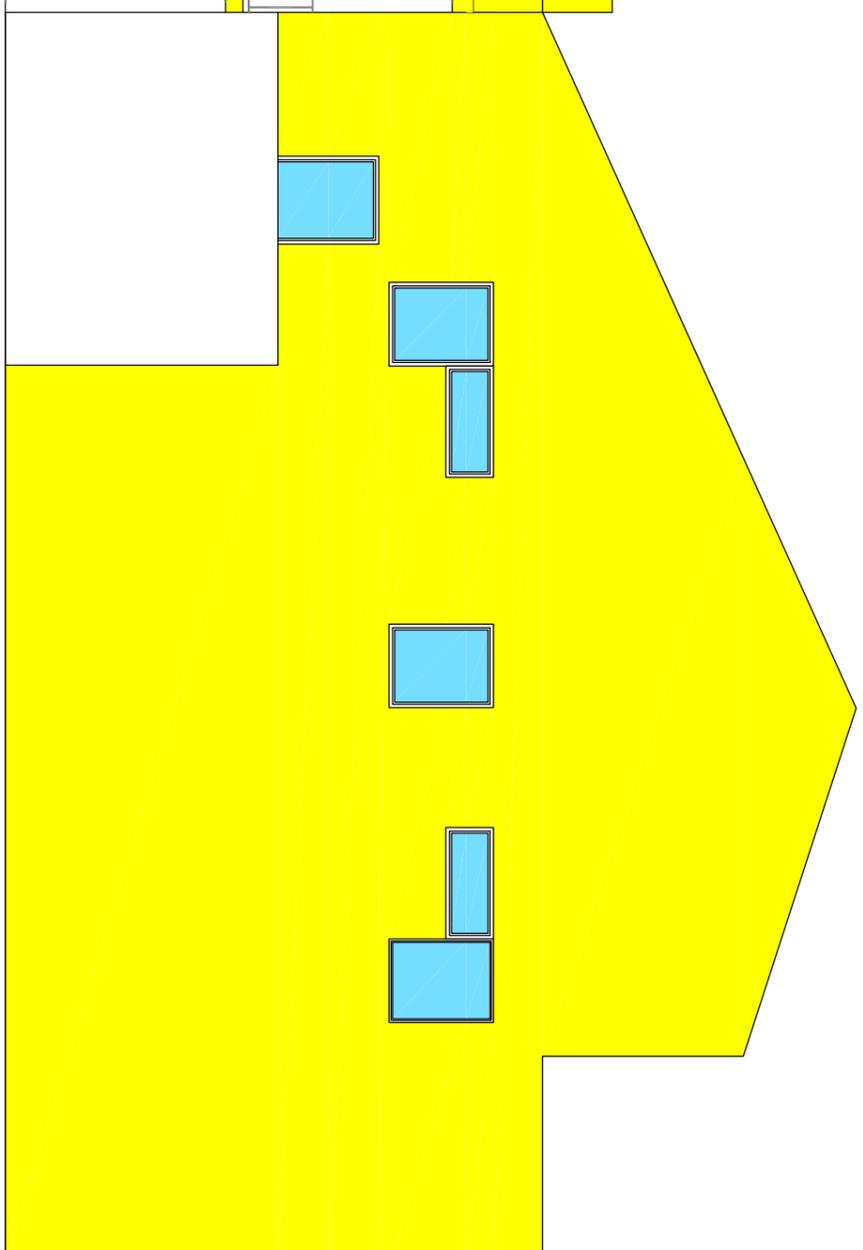
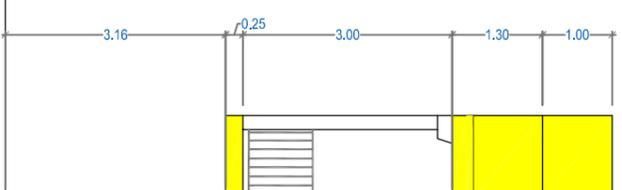
ALZADO NORTE ESTADO INICIAL

PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA.  
 PROPIEDAD: AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA.

SITUACIÓN: PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, 1. PEDREZUELA.  
 ALZADOS AYUNTAMIENTO II. E: 1/125.

ARQUITECTO: VALENTÍN BERROJO TABARES.  
 COLEGIADO COAM: 14.494.  
 JULIO 2024.



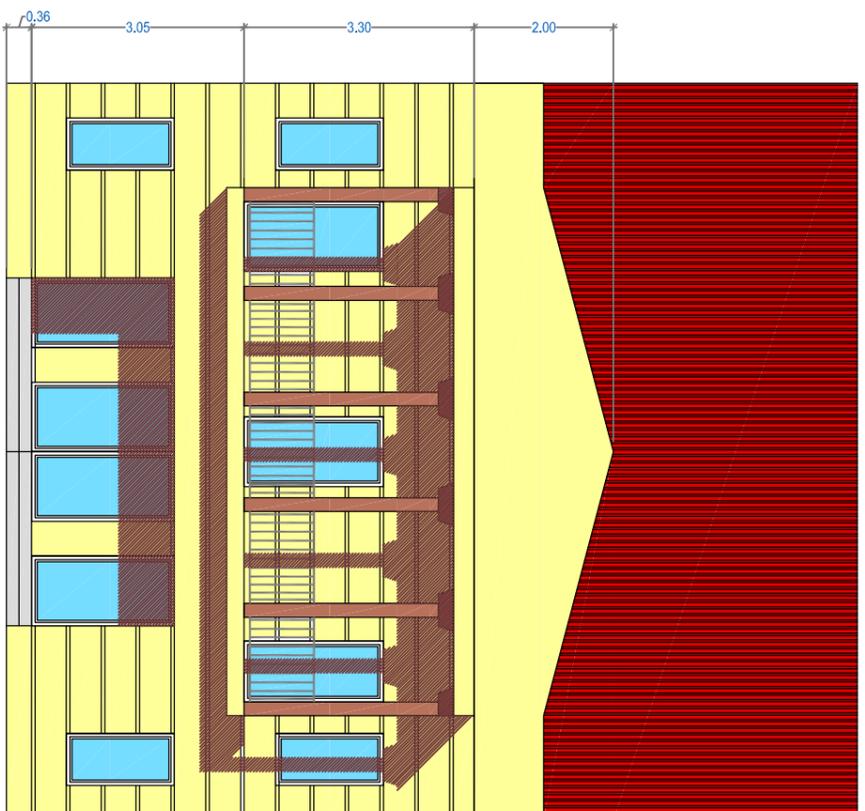


ALZADO ESTE ESTADO INICIAL

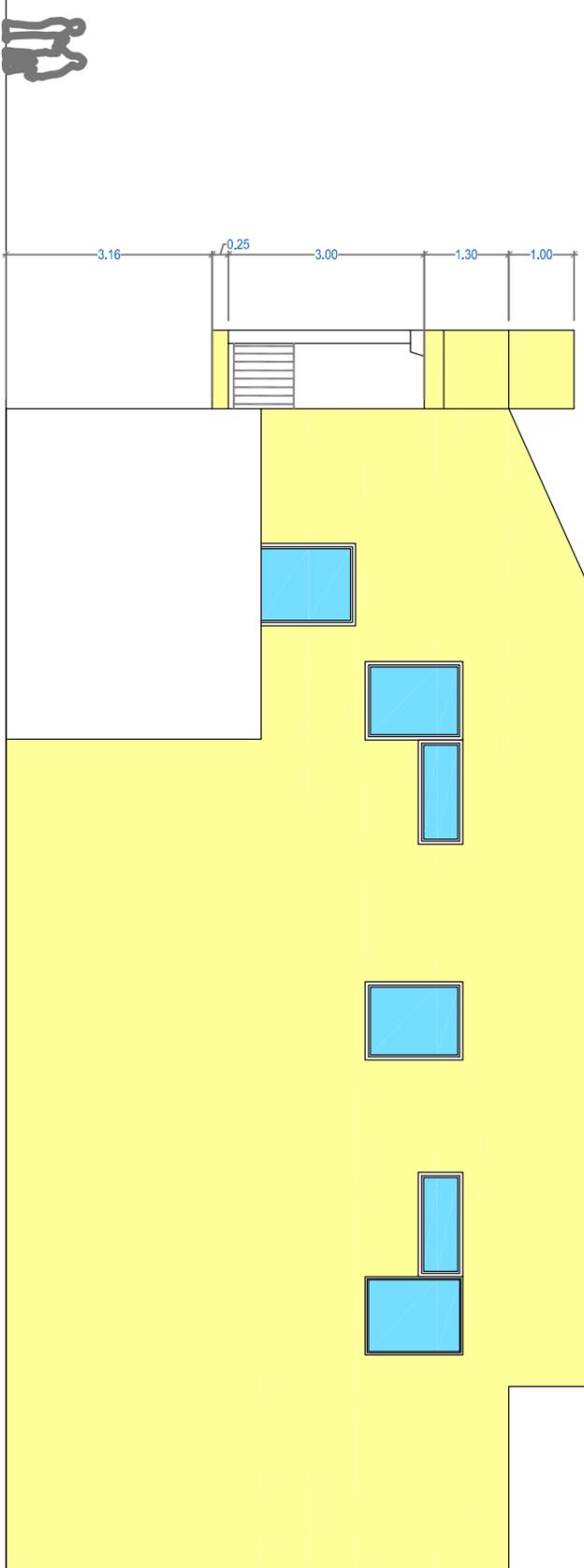
PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PEDREZUELA.  
PROPIEDAD: AYUNTAMIENTO DE PEDREZUELA.

SITUACIÓN: PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, 1. PEDREZUELA.  
ALZADOS ESCUELA DE LAS ARTES I.

ARQUITECTO: VALENTÍN BERROJO TABARES.  
COLEGIADO COAM: 14.494.  
JULIO 2024.



ALZADO ESTE ESTADO REFORMADO



PROYECTO INTEGRAL DE EMBELLECIMIENTO MUNICIPIO DE PEDREZUELA. PLAN DE ACTUACIÓN PA-1  
AYUNTAMIENTO. PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN

*Municipio de Pedrezuela (Madrid)*

5	Conclusión
---	------------

## CONCLUSIÓN

La propuesta se engloba en aquellas subvencionables según lo recogido en ACUERDO de 29 de mayo de 2024, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban las normas reguladoras del procedimiento de concesión directa de subvenciones a municipios de la Comunidad de Madrid de menos de 20.000 habitantes, para la ejecución de las actuaciones de embellecimiento viario municipal para el período 2024-2026, en concreto:

Actuaciones en las fachadas y cubiertas de edificios públicos municipales. Incluirá actuaciones de revestimiento de fachadas, retejado de cubiertas, sustitución y homogeneidad de carpinterías exteriores en edificios.

**La pintura de las fachadas se considera un tratamiento sobre el revestimiento de las fachadas para homeogeneizar el cromatismo de las mismas. La sustitución de la cubierta de la escuela de las artes cumple con lo recogido en el retejado de cubiertas.**

Actuaciones en calles y plazas principales del municipio. Incluirá actuaciones de pavimentación, urbanización, supresión de barreras arquitectónicas y embellecimiento de los accesos con rediseño de los mismos y/o instalación de elementos conmemorativos, señalética e iluminación.

**Por todo lo anteriormente reflejado se considera que la actuación recogida en este proyecto es viable y cumple los requisitos de la concesión directa de subvenciones a municipios de la Comunidad de Madrid de menos de 20.000 habitantes, para la ejecución de las actuaciones de embellecimiento viario municipal.**

**Fecha y firmas:**

Pedrezuela, noviembre de 2024

El Promotor: AYUNTAMIENTO DE  
PEDREZUELA

El arquitecto

Valentín Berrojo  
Tabarés Col. nº  
14.494