


**PROYECTO BÁSICO + EJECUCIÓN**  
Reforma **p**lantas **p**rimera y **s**egunda \_ edificio **CET** \_ f.1  
Avenida de Trujillo, 2  
MIAJADAS \_ Cáceres

Reforma **p**lantas **p**rimera y **s**egunda \_ edificio **CET** \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

<b>Firmado por:</b> JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a <a href="#">Ver firma</a>	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>		
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49 <a href="#">Ver sello</a>	- 1/61 -	

## índice

### I. MEMORIA

#### A. MEMORIA DESCRIPTIVA

01. Identificación del proyecto.
02. Agentes intervinientes.
03. Antecedentes y objeto de la obra.
04. Situación actual. Justificación de la solución adoptada.
05. Descripción del proyecto y prestaciones del edificio.
06. Viabilidad urbanística y disponibilidad de los terrenos.
07. Servicios afectados y expropiaciones.
08. Justificación de otras normativas.
09. Estudio geológico y geotécnico.
10. Normativa sectorial.
11. Estudio económico. Actuaciones con posterior explotación pública.
12. Condiciones contractuales. Justificación de la LCSP 9/2017.

#### B. MEMORIA TÉCNICA Y CONSTRUCTIVA


- 13.1. Actuaciones previas
- 13.2. Sustentación del edificio.
- 13.3. Sistema estructural.
- 13.4. Sistema de envolvente.
- 13.5. Sistema de compartimentación.
- 13.6. Sistema de acabados.
- 13.7. Sistema de acondicionamiento e instalaciones.
- 13.8. Equipamiento.

#### B. CUMPLIMIENTO de NORMAS Y REGLAMENTOS

- 14.1. CUMPLIMIENTO del CTE.
  - 14.1.1. Seguridad estructural.
  - 14.1.2. Seguridad en caso de incendio.
  - 14.1.3. Seguridad de utilización y accesibilidad.
  - 14.1.4. Salubridad.
  - 14.1.5. Protección frente al ruido.
  - 14.1.6. Ahorro de energía.
- 14.2. CUMPLIMIENTO de OTROS REGLAMENTOS y DISPOSICIONES.
  - 14.2.1. Ley 11/2014 \_ Accesibilidad universal de Extremadura.  
Decreto 135/2018, Reglamento que regula las normas de accesibilidad universal en la edificación, espacios públicos urbanizados, espacios naturales y el transporte en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

#### 15. ANEJOS a la MEMORIA

- 15.1. Estudios de gestión de residuos.
- 15.2. Estudio básico de seguridad y salud.
- 15.3. Plan de obras.
- 15.4. Replanteo.
- 15.5. Plan de control de calidad.
- 15.6. Instrucciones de uso y mantenimiento.
- 15.7. Estudio de impacto ambiental. Documento ambiental.
- 15.8. Certificado de eficiencia energética.
- 15.9. Normativa de obligado cumplimiento
- 15.10. Anejos de cálculo.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 2/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	

## II. PLANOS

### Planos \_ Fase.1

F1.01	PS_ Estado Actual
F1.02	PS_ Estado Reformado
F1.03	PS_ Acabados
F1.04	PS_ Falsos techos
F1.05	PS_ Electricidad
F1.06	PS_ Protección contra incendios
F1.07	PS_ Climatización
F1.08	PC_ Acabados
F1.09	PC_ Falsos techos

### Planos \_ Fase.2

F2.10	PP_ Estado Actual
F2.11	PP_ Estado Reformado
F2.12	PP_ Acabados
F2.13	PP_ Falsos techos
F2.14	PP_ Electricidad
F2.15	PP_ Protección contra incendios
F2.16	PP_ Climatización

## . PLIEGO de CONDICIONES


### PLIEGO GENERAL

- CAP.1 Cláusulas de índole administrativo
- CAP.2 Cláusulas de índole económica
- CAP.3 Cláusulas de índole jurídica
- CAP.4 Cláusulas de índole facultativo

### PLIEGO PARTICULAR


- CAP.5 Prescripciones sobre materiales
- CAP.6 Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidad de obra
- CAP.7 Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.  
Comprobación de las prestaciones finales del edificio.

## IV. PRESUPUESTO

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 3/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

## I.\_ MEMORIA

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

<b>Firmado por:</b> JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>		
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 4/61 -	

## A. MEMORIA DESCRIPTIVA.

### 01. Identificación del proyecto

- expediente. _	<b>pendiente de determinar en la licitación</b>
- denominación. _	Reforma de plantas primeras y segundas _ edificio CET
- situación. _	Avda. de Trujillo, 2
- municipio. _	MIAJADAS _ Cáceres
- referencia catastral. _	8978601TJ4387N

### 02. Agentes intervinientes

- promotor. _	Ayuntamiento de Miajadas
- arquitecto redactor. _	Raúl Merino Durán
- director de obra. _	Raúl Merino Durán
- director de ejecución de obra. _	Raúl Merino Durán
- autor ESS. _	Raúl Merino Durán
- coordinador de seguridad y salud. _	Raúl Merino Durán

### 03. Antecedentes y objeto de la obra

#### Antecedentes

El presente proyecto se redacta con el fin de definir las obras restantes en las plantas primera y segunda del edificio CET, el cual se encuentra dividido en las siguientes unidades funcionales:

<b>Planta baja.</b> _	zonas comunes de <b>acceso</b> y enlace con las <b>comunicaciones verticales</b> , ascensores y escaleras.
<b>Planta primera.</b> _	comunicaciones verticales, servicios comunes (zonas de aseos, limpieza y mantenimiento), y <b>uso cultura</b> , en el resto de la planta se ubicaría la biblioteca, la cual se encuentra actualmente en el Palacio del Obispo Segura Solís, en un espacio que resulta insuficiente y en el que además no se reúnen las condiciones adecuadas para seguir prestando dicho servicio.
<b>Planta segunda.</b> _	comunicaciones verticales, servicios comunes (zonas de aseos, limpieza y mantenimiento), y <b>uso docente</b> , en el resto de esta planta se ubicarán zonas de formación, actualmente ubicadas en la Casa de la Cultura, en una zona que no reúne las condiciones necesarias para prestar dicho servicio, por dimensiones, características del espacio e instalaciones disponibles en el mismo, también en esas zonas se ubicarán zonas de trabajo colaborativo asociadas a formación en nuevas tecnologías, zona denominada "Circular Fab".
<b>Planta tercera.</b> _	comunicaciones verticales, servicios comunes (zonas de aseos, limpieza y mantenimiento), y <b>uso administrativo</b> , en el resto de esta planta se ubicarán zonas de despacho y reunión dependientes del Ayuntamiento en la que se ubicarán servicios que requieren de más superficie, por haber crecido los mismos en personal al prestarse un mayor servicio a la ciudadanía. Los servicios municipales que se ubicarían en esta planta son tres Urbanismo y Edificación, Medio Ambiente y Trabajo Social, además se dispone también de un espacio para un cuarto servicio de atención al ciudadano que se presta en dependencias municipales como es el Juzgado.

En concreto las obras a ejecutar corresponden con el **uso cultural** (biblioteca) ubicado en planta primera y **uso docente** (aulas de formación, "Circular Fab" y zonas de trabajo colaborativo) situado en planta segunda.

#### Objeto de la obra

Ejecución de las obras en plantas primera y segunda del edificio CET para la adaptación a los usos cultural y docente previstos.


### 04. Situación actual. Justificación de la solución adoptada

#### Situación actual de la edificación

El proyecto de reforma integral del edificio fue redactado por la Diputación de Cáceres y su ejecución fue iniciada por la misma, realizándose dichas obras en varias fases, las fases ejecutadas corresponden a las siguientes:

Primera fase.-	consistió en la reforma integral los exteriores de edificio, fachadas y cubiertas, y demolición de toda la compartimentación e instalaciones interiores. En esta fase se queda sin ejecutar en cada una de las plantas una parte de la fachada posterior, fachada a calle Doctor Barraquer, por la cual se prevé la entrada del material de obra necesario para acometer la reforma y adecuación de cada una de las plantas del edificio.
----------------	---

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB				
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 5/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58

Segunda fase.\_ se acomete la reforma y adecuación (expediente LOMA/43/2019) de la planta tercera del edificio para servicios administrativos del Ayuntamiento que actualmente se prestan repartidos entre el edificio del Ayuntamiento y otros edificios municipales próximos, los cuales carecen de las condiciones de accesibilidad e infraestructuras necesarias para prestar dichos servicios. En esta fase no se contempla la adecuación del acceso, la instalación del ascensor y los servicios comunes del resto de las plantas. En esta obra además se realizará la parte de fachada posterior correspondiente a esta planta, una vez concluida la adecuación anterior.

En paralelo a esta segunda fase, el Ayuntamiento de Miajadas mediante una subvención de la Diputación de Cáceres, acomete la adecuación del acceso de planta baja y las comunicaciones verticales ascensor y escaleras CP-OB/2/2019, siendo las obras de la misma adjudicadas mediante un procedimiento de licitación y subvencionadas por el Plan Activa II de la Excm. Diputación de Cáceres.

Una vez concluidas las obras de la planta tercera por la Diputación de Cáceres, y previo acto de entrega de las mismas al Ayuntamiento de Miajadas se observan una serie de deficiencias por los servicios técnicos municipales siendo el alcance de las mismas a elementos constructivos, a instalaciones y falta de documentación administrativa final de la obra, alta de las instalaciones en industria, proyectos técnicos de instalación eléctrica y de climatización, todas ellas deben ser subsanadas para la puesta en funcionamiento de dicha planta.

En el proceso de legalización de las instalaciones realizada por el Ayuntamiento para la puesta en funcionamiento de la tercera planta del edificio, planta administrativa, se detecta el incumplimiento de las obras realizadas de la legislación relativa a ventilación, incumplimiento del Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios (RITE), siendo necesario por tanto para la puesta en uso de los servicios municipales a ubicar en dicha planta la ejecución de dicha instalación, la cual actualmente se encuentra pendiente de realizar.

En 24/09/2020 se concede al Ayuntamiento de Miajadas una subvención por la Diputación de Cáceres para la implantación en la planta segunda del edificio CET de un espacio de trabajo colaborativo y formación de la Diputación de Cáceres denominado Circular Fab. Dicho espacio para su correcto funcionamiento requiere de la dotación de los servicios comunes de dicha planta, en los que se incluyen zonas de aseos, cuarto de limpieza, cuarto de informática y accesos de planta; ya que sin disponer de ellos no se puede poner en funcionamiento. Las obras del Circular Fab se realizan mediante el contrato menor CP-CM/41/2020.

El Ayuntamiento tiene que asumir la ejecución en paralelo a las obras del Circular Fab las obras correspondientes a dichos servicios comunes, mediante contrato menor de obras CP-CM/37/2020, y poder poner en funcionamiento el espacio destinado al Circular Fab. La finalización de ambas obras debe coincidir en el tiempo, para la puesta en funcionamiento del Circular Fab dentro de los plazos de concesión de la subvención de la Diputación de Cáceres.

En último lugar se considera necesario la ejecución de la zona de servicios comunes, que engloba aseos, cuarto de limpieza, cuarto de telecomunicaciones y accesos, de planta primera para que cuando se quiera acometer la realización de las obras necesarias para transformar la planta primera del edificio en biblioteca sea posible la puesta en funcionamiento de la misma, contemplado en el contrato menor de obra CP-CM/32/2021.

Se entiende que el edificio se divide en cuatro unidades funcionales independientes, ya que cada una de las plantas del edificio, aun siendo todos servicios municipales del uso dotacional tienen distintos usos de acuerdo al planeamiento urbanístico, uso cultura en planta primera, uso docente en planta segunda y uso administrativo en planta tercera, los cuales se interrelacionan por medio del acceso y comunicaciones verticales, que serían un uso dotacional no específico.

Los usos de cada planta cuentan con horarios diferentes, por lo que es necesario la sectorización de las instalaciones de climatización y ventilación, así como la programación del ascensor con horarios en función del uso de cada una de las plantas. Además habría que señalar que aunque la gestión completa del edificio depende del Ayuntamiento, la gestión de los servicios que se prestan en cada una de las plantas depende de una concejalía diferente, debiendo incorporarse los costes de gestión y mantenimiento de cada servicio en los presupuestos de dicha concejalía.

#### Justificación de la solución adoptada

La solución planteada responde a las necesidades de los usos a instalar en cada una de las plantas.

En el caso de la planta primera, actualmente solo se dispone del vestíbulo general y aseos del edificio, debiendo adecuar el resto del espacio de la planta primera a las necesidades de la biblioteca.

Mientras que en la segunda planta se dispone también de vestíbulo y aseos, así como del espacio de trabajo colaborativo denominado "Circular Fab", en este caso las necesidades van encaminadas a la ampliación del espacio de trabajo colaborativo, ya que la demanda de las actividades que se realizan en el mismo así lo requieren, y como complemento al mismo se ubicarán en dicha planta una serie de aulas de formación con el fin de poder ofrecer desde el ayuntamiento un espacio idóneo y adecuado a las necesidades de formación a los vecinos que se plantean a lo largo del año en el municipio.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 6/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



## 05. Descripción del proyecto y prestaciones del edificio

Partiendo del Programa de Necesidades y de los condicionantes existentes se realiza la solución más viable que cumpla todos los requisitos.

Las obras que se van a realizar se dividen en dos actuaciones:

\_ planta segunda.\_ uso docente ampliación Circular Fab + aulas formación

Ambas plantas cuentan con la zona de vestíbulo y aseos, a la que se accede desde el ascensor y escaleras, en el caso de la planta segunda también se encuentra habilitado un espacio para el Circular Fab, dicho espacio actualmente resulta insuficiente, por lo que se ha decidido ampliarlo, y completar el mismo con unas aulas de formación.

La organización del edificio se realiza en torno a las comunicaciones verticales (escalera y ascensor), núcleo vertical de instalaciones, en torno a la cual en cada una de las plantas se ubica el distribuidor (vestíbulo) desde el que se tendrá acceso a las distintas estancias y usos que se albergan en el edificio, quedando dichas estancias y usos asociados ubicados entre el núcleo de comunicaciones verticales y las fachadas, teniendo una fachada norte y otra sur.

En planta segunda se amplía el distribuidor a la zona sur y este del núcleo de comunicaciones verticales de forma que se pueda circular en torno al mismo. En la zona norte del mismo en el extremo este se ampliará el Circular Fab, en la zona sur se ubicarán de forma simétrica de seis aulas, situándose dos en cada lado y dos en la zona central, las cuales se puedan unir en caso de necesidad. El acceso a todas las aulas es desde el vestíbulo.


La actuación contempla la construcción de las capas interiores de fachada, finalización de la carpintería exterior (muro cortina) en la parte posterior, tabiquería para generar la distribución de las diferentes estancias y usos, carpinterías interiores, instalaciones de climatización, electricidad, iluminación, telecomunicaciones y protección contra incendios; acabados interiores: solados, falsos techos y pinturas.

Dentro de la actuación se procede a habilitar como almacén la estancia ubicada en el castillete con acceso desde las escaleras, y el cuarto de instalaciones con acceso desde la terraza ubicada en la cubierta.

### CUADRO de SUPERFICIES


	superficie	
<b>Superficies útiles planta primera</b>		
acceso – biblioteca _ existente	29,90	m <sup>2</sup>
instalaciones verticales _ existente	2,45	m <sup>2</sup>
vestíbulo.aseos _ existente	4,10	m <sup>2</sup>
aseo.discapacitado _ existente	5,55	m <sup>2</sup>
aseo.femenino _ existente	7,10	m <sup>2</sup>
aseo.masculino _ existente	7,10	m <sup>2</sup>
cuarto.limpieza _ existente	2,90	m <sup>2</sup>
cuarto.informática _ existente	4,35	m <sup>2</sup>
acceso – biblioteca _ ampliación	14,85	m <sup>2</sup>
administración + atención publico	24,70	m <sup>2</sup>
sala de lectura	203,40	m <sup>2</sup>
biblioteca infantil	40,05	m <sup>2</sup>
sala.estudio	64,25	m <sup>2</sup>
archivo.biblioteca	31,60	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL ÚTIL PLANTA PRIMERA</b>	<b>435,75</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie construida planta primera</b>		
	530,00	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL CONSTRUIDA PLANTA PRIMERA</b>	<b>530,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	superficie	
<b>Superficies útiles planta segunda</b>		
distribuidor _ existente	23,70	m <sup>2</sup>
instalaciones verticales _ existente	2,45	m <sup>2</sup>
vestíbulo.aseos _ existente	4,10	m <sup>2</sup>
aseo.discapacitado _ existente	5,55	m <sup>2</sup>
aseo.femenino _ existente	7,10	m <sup>2</sup>
aseo.masculino _ existente	7,10	m <sup>2</sup>
cuarto.informática	6,80	m <sup>2</sup>
Circular Fab _ existente	93,80	m <sup>2</sup>
distribuidor _ ampliación	121,15	m <sup>2</sup>
Circular Fab _ ampliación	51,15	m <sup>2</sup>
aula.01	36,55	m <sup>2</sup>
aula.02	36,55	m <sup>2</sup>
aula.03	30,70	m <sup>2</sup>

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 7/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58

aula.04	31,40	m <sup>2</sup>
aula.05	20,20	m <sup>2</sup>
aula.06	20,25	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL ÚTIL PLANTA SEGUNDA</b>		<b>498,55 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie construida planta segunda</b>		
		565,00 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL CONSTRUIDA PLANTA SEGUNDA</b>		<b>565,00 m<sup>2</sup></b>
<b>superficie</b>		
<b>Superficies útiles planta tercera</b>		
vestíbulo _ existente	84,74	m <sup>2</sup>
instalaciones verticales _ existente	2,45	m <sup>2</sup>
vestíbulo.aseo discapacitados _ existente	3,58	m <sup>2</sup>
vestíbulo.aseos _ existente	1,40	m <sup>2</sup>
aseo.discapacitado _ existente	5,55	m <sup>2</sup>
aseo.femenino _ existente	3,55	m <sup>2</sup>
aseo.masculino _ existente	3,60	m <sup>2</sup>
almacén limpieza _ existente	4,53	m <sup>2</sup>
almacén servicios sociales _ existente	4,63	m <sup>2</sup>
URB_circulaciones _ existente	16,38	m <sup>2</sup>
URB_concejal _ existente	13,94	m <sup>2</sup>
URB_arquitecto _ existente	16,24	m <sup>2</sup>
URB_administración _ existente	14,86	m <sup>2</sup>
URB_aparejadores _ existente	17,09	m <sup>2</sup>
URB_aparejador+ingeniero.técnico _ existente	23,05	m <sup>2</sup>
JUZ_sala espera	9,11	m <sup>2</sup>
JUZ_sala.audiencias	20,29	m <sup>2</sup>
JUZ_juez	19,42	m <sup>2</sup>
JUZ_secretaría	12,74	m <sup>2</sup>
JUZ_administración	15,73	m <sup>2</sup>
ME.AM_distribuidor	7,31	m <sup>2</sup>
ME.AM_técnico M.A	16,38	m <sup>2</sup>
ME.AM_técnico ITA	14,69	m <sup>2</sup>
ME.AM_administración	15,63	m <sup>2</sup>
SER.SOC_distribuidor	11,46	m <sup>2</sup>
SER.SOC_técnico	17,50	m <sup>2</sup>
SER.SOC_administración	19,45	m <sup>2</sup>
SER.SOC_psicólogo	14,67	m <sup>2</sup>
Administración	18,31	m <sup>2</sup>
Archivo	21,82	m <sup>2</sup>
Sala.reuniones	31,20	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL ÚTIL PLANTA TERCERA</b>		<b>477,30 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie construida planta tercera</b>		
		565,00 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL CONSTRUIDA PLANTA TERCERA</b>		<b>565,00 m<sup>2</sup></b>
<b>superficie</b>		
<b>Superficies útiles castillete</b>		
acceso	2,40	m <sup>2</sup>
almacén	7,20	m <sup>2</sup>
cuarto instalaciones	12,75	m <sup>2</sup>
Hueco.instalaciones	3,30	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL ÚTIL PLANTA CASTILLETE</b>		<b>25,65 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie construida planta castillete</b>		
		45,60 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL CONSTRUIDA PLANTA CASTILLETE</b>		<b>45,60 m<sup>2</sup></b>

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	Fecha de emisión de esta copia:	



### Prestaciones del edificio

No se han acordado entre promotor y proyectista ninguna prestación que supere las recogidas en las exigencias básicas del CTE. Siendo el nivel de prestaciones acordadas conforme a las definidas en el RD 314/2006 y posteriores modificaciones del mismo, y en atención al desarrollo que en el mismo se efectúa de acuerdo a lo previsto en la Ley 38/1999, de forma que una vez concluidas las obras reflejadas en el presente documento se cumplen las condiciones establecidas como requerimientos mínimos en el mencionado Código Técnico de la Edificación.

Los usos de la edificación quedan limitados a los recogidos en el cuadro de superficies recogidas en el presente proyecto; siendo objeto de un nuevo proyecto cualquier modificación o cambio de uso de los aquí contenidos, debiéndose justificar por tanto el cumplimiento de la normativa que le sea de aplicación.

## 06. Viabilidad urbanística y disponibilidad de los terrenos

### Viabilidad urbanística

La edificación se encuentra dentro del suelo urbano de Miajadas, de acuerdo con el Plan General Municipal, se encuentra en Ordenanza X\_ dotacional (DOT). La edificación es existente, de cuatro plantas (baja + 3), alineada a fachadas. El proyecto planteado no modifica las condiciones de aprovechamiento (superficie, plantas y volumen) del edificio, como tampoco altera las condiciones estéticas del mismo. Además de la ordenanza dotacional le será de aplicación la Ordenanza I \_ Residencial en Casco.

	ORDENANZA X_ Dotacional (DOT)	
	normativa	proyecto
<b>PARCELACIÓN</b>		
superficie mínima (m <sup>2</sup> )	100,00	No se interviene
superficie máxima (m <sup>2</sup> )	no se define	No se interviene
frente parcela mínima (m)	no se define	No se interviene
<b>USOS</b>		
planta baja	Dotacional - equipamiento	Dotacional - equipamiento
otras plantas	Dotacional - equipamiento	Dotacional - equipamiento
otras condiciones		
<b>EDIFICABILIDAD</b>		
edificabilidad	1,00m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> s	< 1,00m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> s
<b>ALTURA</b>		
nº de plantas	3	1
metros	10,25	<10,25
<b>OCUPACIÓN</b>		
ocupación	No se fija	No se fija
<b>POSICIÓN</b>		
respecto a linderos	Libre _ integración en el entorno	Libre _ integración en el entorno

### Disponibilidad de los terrenos

El edificio sobre el que se realiza la actuación pertenece al Ayuntamiento de Miajadas, con referencia catastral 8978601TJ4387N, e incluida en el inventario de bienes municipales. Los usos del edificio y la organización de los mismos son los indicados en los apartados anteriores

## 07. Servicios afectados y expropiaciones

### Servicios afectados

La ejecución de las obras se realiza sobre una edificación municipal, destinado a los diferentes usos indicados, como son usos administrativos (planta tercera), uso docente (planta segunda) y uso cultural (planta primera).

### Expropiaciones

No se prevén expropiaciones ya que se trata de edificio municipal.

## 08. Justificación de otras normativas

### Cumplimiento del código técnico

En los apartados y anejos correspondientes a la memoria se justifica adecuadamente el cumplimiento del CTE y otra normativa de aplicación.

DB. SE	Seguridad estructural
DB. SI	Seguridad en caso de incendio
DB. SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad
DB. HS	Salubridad
DB. HE	Ahorro de energía
DB. HR	Protección frente al ruido

El edificio cumple todas las prescripciones de aplicación del CTE, desarrollándose la justificación del cumplimiento de cada uno de ellos en el punto 3. CUMPLIMIENTO DE CTE de la presente memoria.

### Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones.

1. Accesibilidad.\_ Ley 11/2014 \_ Accesibilidad universal de Extremadura. Decreto 135/2018, Reglamento que regula las normas de accesibilidad universal en la edificación, espacios públicos urbanizados, espacios naturales y el transporte en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
2. Gestión de residuos de construcción y demolición.

Además de la normativa indicada en los anteriores puntos, se recoge en el apartado de normativa de obligado cumplimiento, una relación de toda la normativa que se ha tenido en cuenta en el desarrollo del presente proyecto.

## 09. Estudio geológico y geotécnico

No es necesario, ya que el edificio sobre el que se actúa se encuentra construido.

## 10. Normativa sectorial

Las obras a realizar no se ven afectadas por la normativa ni legislación sectorial.

## 11. Estudio económico. Actuaciones con posterior explotación pública

Se trata de la ejecución de las obras necesarias para poner en funcionamiento el uso docente (Circular Fab + aulas formación) en planta segunda. La inversión en dicho edificio supondrá unos nuevos costes fijos y variables mensuales o anuales de explotación del mismo, relacionados con su funcionamiento y mantenimiento, como son los gastos generados por los consumos de agua potable y energía eléctrica, así como gastos derivados de su limpieza y mantenimiento.


## 12. Condiciones contractuales. Justificación de la LCSP 9/2017

### Documentos del proyecto.

El proyecto se compone de los siguientes documentos:

- I. MEMORIA.
  - Documento A.\_ Memoria Descriptiva.
  - Documento B.\_ Memoria Técnica y constructiva.
  - Documento C.\_ Cumplimiento de Normas y Reglamentos.
  - Documento D.\_ Anejos a la Memoria.\_ Incluye el Estudio de gestión de residuos, plan de control de calidad y estudio básico de seguridad y salud.
- II. PLANOS.
- III. PLIEGO DE CONDICIONES.
  1. Pliego General.
    - Capítulo 1.\_ Cláusulas de índole administrativo.
    - Capítulo 2.\_ Cláusulas de índole económico.
    - Capítulo 3.\_ Cláusulas de índole jurídico.
    - Capítulo 4.\_ Cláusulas de índole facultativo.
  2. Pliego Particular.
    - Capítulo 6.\_ Prescripciones sobre materiales.
    - Capítulo 7.\_ Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra.

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 10/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58

Capítulo 8.\_ Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.  
Comprobación de las prestaciones finales del edificio.

IV. PRESUPUESTOS.

Materiales  
Maquinaria  
Mano de obra  
Precios auxiliares  
Precios descompuestos  
Medición  
Resumen presupuesto

**Declaración de obra completa.**

El presente proyecto se refiere a una obra completa susceptible de ser entregada al uso general o al Servicio Público correspondiente una vez acabada, según lo estipulado en el art. 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y art. 125 de RGLCAP.

**Clasificación de la obra.**

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 232 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la presente obra se clasifica dentro de los supuestos de obras de primer establecimiento.

**Justificación artículo 235 de la LCSP.**

El importe base de licitación del contrato de obra es inferior a 500.000€ por lo que no es preceptivo informe de supervisión del proyecto por ofician o unidad de supervisión de los proyectos; además el proyecto no afecta a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra.

**Resumen de presupuestos.**


**Fase.1 \_ Planta Segunda \_ edificio CET**

<b>CAP.1_P2 Planta Segunda _ CET</b>			
C1.01	Albañilería		39.484,78 €
C1.02	Revestimientos + Falsos.Techos		25.750,21 €
C1.03	Climatización		15.599,64 €
C1.04	Electricidad		14.304,82 €
C1.05	Carpinterías		15.094,92 €
C1.06	Carpintería exterior		27.198,80 €
C1.07	Protección contra incendios		5.451,53 €
C1.08	Señalética		7.500,00 €
C1.09	Legalización instalaciones		4.500,00 €
C1.10	Seguridad y salud		1.454,17 €
C1.11	Gestión de residuos		467,90 €
<b>PEM</b>	<b>Presupuesto de ejecución material</b>		<b>156.806,77 €</b>
Ciento cincuenta y seis mil ochocientos seis euros y setenta y seis céntimos			
GG	Gastos generales	13%	20.384,88 €
BI	Beneficio Industrial	6%	9.408,41 €
<b>PB</b>	<b>Presupuesto base ante de impuesto</b>		<b>186.600,05 €</b>
Ciento ochenta y seis mil seiscientos euros y cinco céntimos			
IVA	Impuesto sobre el Valor Añadido	21%	39.186,01 €
<b>PBL</b>	<b>Presupuesto Base de Licitación _ Fase.1 _ CAP.1 _ P2</b>		<b>225.786,07 €</b>
Doscientos veinticinco mil setecientos ochenta y seis euros y siete céntimos			

A continuación se incluye el desglose por lotes de la **FASE.1**

<b>Fase.1</b>	<b>LOTE.1</b>		
C1.01	Albañilería		39.484,78 €
C1.02	Revestimientos + Falsos.Techos		25.750,21 €
C1.05	Carpinterías		15.094,92 €
C1.06	Carpintería exterior		27.198,80 €
C1.07	Protección contra incendios		5.451,53 €
C1.10	Seguridad y salud		1.454,17 €
C1.11	Gestión de residuos		467,90 €
<b>PEM</b>	<b>Presupuesto de ejecución material</b>		<b>114.902,31 €</b>
Ciento catorce mil novecientos dos euros y treinta y un céntimo			

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Mijadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB				
Comprobación CSV: <a href="https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 11/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58

GG	Gastos generales	13%	14.937,30	€
BI	Beneficio Industrial	6%	6.894,14	€
<b>PB</b>	<b>Presupuesto base ante de impuesto</b>		<b>136.733,75</b>	<b>€</b>
	Ciento treinta y seis mil setecientos treinta y tres euros y setenta y cinco céntimos			
IVA	Impuesto sobre el Valor Añadido	21%	<b>28.714,09</b>	<b>€</b>
<b>PBL</b>	<b>Presupuesto Base de Licitación _ Fase.1 _ CAP.1 _ Lote.1</b>		<b>165.447,84</b>	<b>€</b>
	Ciento sesenta y cinco mil cuatrocientos cuarenta y siete euros y ochenta y cuatro céntimos			
<b>Fase.1</b>	<b>LOTE.2</b>			
C1.03	Climatización		15.599,64	€
<b>PEM</b>	<b>Presupuesto de ejecución material</b>		<b>15.599,64</b>	<b>€</b>
	Quince mil quinientos noventa y nueve euros y cuarenta y cuatro céntimos			
GG	Gastos generales	13%	2.027,95	€
BI	Beneficio Industrial	6%	935,98	€
<b>PB</b>	<b>Presupuesto base ante de impuesto</b>		<b>18.563,57</b>	<b>€</b>
	Dieciocho mil quinientos sesenta y tres euros y cincuenta y siete céntimos			
IVA	Impuesto sobre el Valor Añadido	21%	<b>3.898,35</b>	<b>€</b>
<b>PBL</b>	<b>Presupuesto Base de Licitación _ Fase.1 _ CAP.1 _ Lote.2</b>		<b>22.461,92</b>	<b>€</b>
	Veintidós mil cuatrocientos sesenta y un euros y noventa y dos céntimos			
<b>Fase.1</b>	<b>LOTE.3</b>			
C1.04	Electricidad		14.304,82	€
<b>PEM</b>	<b>Presupuesto de ejecución material</b>		<b>14.304,82</b>	<b>€</b>
	Quince mil quinientos noventa y nueve euros y cuarenta y cuatro céntimos			
GG	Gastos generales	13%	1.859,63	€
BI	Beneficio Industrial	6%	858,29	€
<b>PB</b>	<b>Presupuesto base ante de impuesto</b>		<b>17.022,74</b>	<b>€</b>
	Dieciocho mil quinientos sesenta y tres euros y cincuenta y siete céntimos			
IVA	Impuesto sobre el Valor Añadido	21%	<b>3.574,77</b>	<b>€</b>
<b>PBL</b>	<b>Presupuesto Base de Licitación _ Fase.1 _ CAP.1 _ Lote.3</b>		<b>20.597,51</b>	<b>€</b>
	Veinte mil quinientos noventa y siete euros y cincuenta y un céntimos			
<b>Fase.1</b>	<b>LOTE.4</b>			
C1.08	Señalética		7.500,00	€
<b>PEM</b>	<b>Presupuesto de ejecución material</b>		<b>7.500,00</b>	<b>€</b>
	Siete mil quinientos euros			
GG	Gastos generales	13%	975,00	€
BI	Beneficio Industrial	6%	750,00	€
<b>PB</b>	<b>Presupuesto base ante de impuesto</b>		<b>8.925,00</b>	<b>€</b>
	Ocho mil novecientos veinticinco euros			
IVA	Impuesto sobre el Valor Añadido	21%	<b>1.874,25</b>	<b>€</b>
<b>PBL</b>	<b>Presupuesto Base de Licitación _ Fase.1 _ CAP.1 _ Lote.6</b>		<b>10.799,25</b>	<b>€</b>
	Diez mil setecientos noventa y nueve euros y veinticinco céntimos			
<b>Fase.1</b>	<b>LOTE.5</b>			
C1.09	Legalización instalaciones		4.500,00	€
<b>PEM</b>	<b>Presupuesto de ejecución material</b>		<b>4.500,00</b>	<b>€</b>
	Cuatro mil quinientos euros			
GG	Gastos generales	13%	585,00	€
BI	Beneficio Industrial	6%	270,00	€
<b>PB</b>	<b>Presupuesto base ante de impuesto</b>		<b>5.355,00</b>	<b>€</b>
	Cinco mil trescientos cincuenta y cinco euros			
IVA	Impuesto sobre el Valor Añadido	21%	<b>1.124,55</b>	<b>€</b>
<b>PBL</b>	<b>Presupuesto Base de Licitación _ Fase.1 _ CAP.1 _ Lote.7</b>		<b>6.479,55</b>	<b>€</b>
	Seis mil cuatrocientos setenta y nueve euros y cincuenta y cinco céntimos			

#### Plazo de ejecución.

Se fija el plazo de ejecución de 6 meses para cada una de las plantas pendiente de ejecutar, planta primera y segunda.

#### Plazo de garantía.

Según el artículo 243 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el plazo de garantía será de 1 año como mínimo salvo que en el pliego de condiciones administrativas particulares se establezca uno diferente.

#### Clasificación del Contratista.

De acuerdo con el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el contratista adjudicatario de las obras no requerirá clasificación dado que el valor estimado del contrato es inferior a

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Mijadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 12/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58



500.000,00€.


**Fórmula de revisión de precios.**

No procede.\_ La revisión de precios NO es de aplicación a tenor de lo preceptuado en el artículo 103 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por ser el plazo de ejecución inferior a dos años (apartado 5 artículo 103 de la LCSP)

**Contenido del proyecto.**

El presente proyecto se ha redactado sujetándose a las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario, así como la normativa e instrucciones técnicas de obligado cumplimiento que resultan de aplicación, según lo dispuesto en el artículo 233.5 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Mijadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 13/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

## B. MEMORIA CONSTRUCTIVA

### 13.1. Actuaciones previas

La intervención contempla como primer paso de las obras, la limpieza y preparación de ambas plantas del edificio, ya que en las mismas se han acumulado diversos materiales de construcción, envases de los mismos, así como la preparación para la posterior ejecución de la obra.

### 13.2. Sustentación del edificio

#### 13.2.1. Características y calidad del terreno

No influye, ya que se encuentra ejecutado en el edificio en el que se van a realizar la actuación.

#### 13.2.2. Movimientos de tierras

No influye, ya que se encuentra ejecutado en el edificio en el que se van a realizar la actuación.

### 13.3. Sistema estructural

#### 13.3.1 Descripción del tipo de cimentación

No influye, ya que se encuentra ejecutado en el edificio en el que se van a realizar la actuación.

#### 13.3.2. Descripción de la estructura

No influye, ya que se encuentra ejecutado en el edificio en el que se van a realizar la actuación.

### 13.4. Sistema envolvente

#### 13.4.1. Cerramientos

· **cerramientos exteriores**\_ compuestos por cerramiento existente, sobre el que se dispone aislamiento térmico realizado con paneles de poliestireno expandido de 6cm de espesor con una conductividad térmica de 0,029W/(mK), fijados mecánicamente, y sobre esta subestructura de acero galvanizado dispuesta cada 600mm, salvo en la zona de anclaje de sanitarios o muebles que será de 400mm, entre los que se dispone aislamiento térmico realizado con paneles semirrígidos de lana mineral (0,031W/(mK)) de 45mm de espesor, sobre la que fijaremos paneles de doble placa de cartón-yeso de 15mm de espesor, con un espesor total de 30mm, siendo una placa hidrófuga resistente al agua y la otra placa normal, sobre el que se aplica pintura plástica o alicatado hasta una altura de 2,10m con baldosas cerámicas en el caso de locales húmedos.

#### 13.4.2. Cubiertas

· **cubierta**\_ no se interviene en las cubiertas.

#### 13.4.3. Carpintería exterior

· **muro.cortina**\_ muro cortina de aluminio realizado mediante sistema Cortizo o equivalente, de características iguales al existente en el resto de la edificación, compuesto por zonas fijas y batientes, acristalado con vidrios templado cool lite / cámara / vidrio de seguridad, de dimensiones aproximadas 1890mmx2830mm. Siendo las características, despiece y dimensiones de la perfilera, así como las características del vidrio; la de los muros existentes en el edificio en su fachada norte y en la planta tercera de la fachada sur.

### 13.5. Sistema de compartimentación

· **tabiquería**\_ tabiques a base de subestructura realizada con perfiles de acero galvanizado con un espesor de 48mm, separada 600mm, salvo en las zonas de anclaje de sanitarios o muebles que será de 400mm, y doble placa de cartón – yeso, con secciones de placa de 15mm, siendo estas una normal y la otra hidrófuga, entre ambas caras aislamiento térmico realizado con paneles semirrígidos de lana mineral (0,031W/(mK)), de 45mm de espesor. Posteriormente se procederá a su revestido mediante pintura plástica o alicatado, en caso de cuartos húmedos, con baldosas cerámicas hasta una altura de 210cm.

· **mamparas**\_ carpintería de acero S235JR, en ventanas fijas de diferentes dimensiones, con premarco, sellado de juntas perimetrales, y vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 6mm de espesor unidas mediante lámina translúcida de butiral de polivinilo, de 0,38mm de espesor, fijadas sobre carpintería con perfil continuo de neopreno.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 14/61 -	Fecha de emisión de esta copia:



- **carpintería.madera\_** puerta de paso abatible, de 1 o 2 hojas, altura 2030/2100mm, anchura dos hojas asimétricas 825+425mm, una hoja de 1025/1100/1200, formada por cerco de chapa de acero galvanizada de 1,2mm de espesor recubierto en su cara de vinilo, fabricado en color a elección de la D.F., y en su revés recubierto con un tratamiento de wash primer, tres pernios regulables en acero de 3mm de pala; sujeción mediante abrazaderas ocultas en el cerco para abrochar al tabique de manera firme y segura mediante tornillo allen oculto, relleno de poliuretano parcialmente, tapón de goma embutido en el cerco para aminorar el impacto de la puerta al cerco. Cerco fabricado mediante pieza única al espesor del tabique terminado milímetro a milímetro para evitar acumulaciones de suciedad, el cabecero va abrochado a las piernas mediante bridas ocultas de acero de 2,5mm de espesor y cuñas de sujeción entre los mismos; puerta técnica, fabricada con alma de poliestireno de alta densidad y terminación en laminado de alta presión de 3mm en color a elección de la D.F., con bastidor perimetral compacto fenólico, cerradura de embutir con norma DIN 18251 para bombillo con llave, condena bloqueo/desbloqueo o de paso y juego de manillas con manivelas en U con roseta en acero inoxidable y abrochadas entre sí mediante tornillos pasantes según norma DIN 18254. Con ojo de buey.
- **carpintería.metálica+vidrio\_** carpintería de acero S235JR, en puertas practicables de diferentes dimensiones, con premarco, sellado de juntas perimetrales, y vidrio laminar de seguridad compuesto por dos lunas de 6mm de espesor unidas mediante lámina translúcida de butiral de polivinilo, de 0,38mm de espesor, fijadas sobre carpintería con perfil continuo de neopreno.

### 13.6. Sistema de acabados

#### 13.6.1. Solados

- **solado\_** colocación de baldosas cerámicas de gres porcelánico, de 40x40cm, recibido con adhesivo cementoso de fraguado normal C1, sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color a elegir para juntas de hasta 3mm.
- **rodapié\_** colocación de rodapié cerámico de gres porcelánico, de 40x7cm, recibido con adhesivo cementoso de fraguado normal C1, sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color a elegir para juntas de hasta 3mm

#### 13.6.2. Alicatados

- **alicatado\_** no se prevén alicatados.

#### 13.6.3. Falsos techos

- **falso techo registrable\_** falso techo registrable suspendido, acústico, constituido por estructura realizada con perfilera semi oculta, de acero galvanizado, con suela de 15mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues, placas acústicas de yeso laminado, de superficie fisurada 60x60cm.
- **falso techo continuo\_** falso techo continuo suspendido, liso, con nivel de calidad del acabado Q2, sistema T-45/600/1x13 H1, formado por estructura metálica de acero galvanizado de perfiles primarios T-45, de 45mm de anchura y 0,6mm de espesor, con una modulación de 600mm y suspendidos del forjado o elemento soporte de hormigón con horquillas de cuelgue T-45 y varillas cada 1.000mm, una capa de placas de yeso laminado H1/UNE-EN 520-1200/300/13/ con los bordes longitudinales afinados, con baja absorción superficial de agua H1, Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego..

#### 13.6.4. Pinturas

- **pintura.paramentos\_** pintura plástica lisa mate en blanco, sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, con mano de imprimación de fondo, plastecido y mano de acabado.

#### 13.6.5. Piezas de remate

- **vierteaguas\_** no se prevén vierteaguas.

### 13.7. Sistema de acondicionamiento e instalaciones

#### 13.7.1. Instalación de saneamiento

No se interviene en la instalación de saneamiento, salvo para la conexión de los desagües de las unidades de climatización, los cuales están previsto en dicha instalación.

#### 13.7.2. Instalación de fontanería

No se interviene en la instalación de fontanería.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 15/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



### 13.7.3. Instalación de electricidad

La instalación eléctrica cumplirá en todo momento el vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión según Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, así como las instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51. Todas las canalizaciones, cajas y armario, junto a los conductores y mecanismos comparten la característica de ser materiales no propagadores de la llama, lo que también se conoce como auto extinguido.

La instalación se ha proyectado de forma que sea verificable y sometida a ensayos de obra, así como las necesarias operaciones de mantenimiento que le sean propias.

La instalación parte de la red existente en el propio edificio, situándose la acometida y la CGPM en planta baja del edificio, de la que parte la red a cada una de las plantas, contando cada una de ellas con su CMP. No se interviene en los circuitos existentes en el edificio. Se instalarán en cada una de las plantas circuitos para la climatización, iluminación y tomas de corrientes.

Los dispositivos generales e individuales de mando y protección serán como mínimo:

- . interruptor general automático (IGA), de corte omnipolar que permita su accionamiento manual, con dispositivo de protección contra sobrecargas y cortocircuitos y con una capacidad de corte mínimo de 4,5 KA y capacidad nominal mínima de 25 A.

- . interruptor diferencial general (ID), dispositivo de corte omnipolar, contra contactos indirectos de todos los circuitos, con una capacidad nominal de 40 A, una sensibilidad de 30 mA y tiempo de respuesta de 50 milisegundos. Se colocará un interruptor diferencial como mínimo por cada 5 circuitos instalados.

- . dispositivos de corte omnipolar (PIA), contra sobre intensidades y cortocircuitos, serán magnetotérmicos de corte omnipolar por circuito.

La instalación se realizará a base de tubo aislante, flexible normal, tipo artiglas o similar, empotrado en las paredes, con un diámetro mínimo de 16mm y a ser posible en sentido paralelo y perpendicular al plano definido por el suelo.

Los conductores serán de cobre, aislados a 750 V, con las secciones que se determinarán en los cálculos, teniéndose presente que la máxima caída de tensión, en el punto más desfavorable, sea inferior al 3% de la tensión nominal para cualquier circuito interior del edificio y para otras instalaciones, interiores o receptoras, del 3% para el alumbrado y del 5% para los demás usos.

Los conductores de protección serán también de cobre y contarán con una sección mínima según tabla 2 de la ITC MIE-BT- 19. Los conductores se identificarán por su color, siendo el azul claro para el neutro, verde-amarillo para el de protección y las fases en marrón o negro.

Los mecanismos irán alojados en cajas empotradas y sujetos mediante tornillos a las mismas. Los mecanismos destinados a interrupción de corriente realizarán la misma sobre el conductor de fase, no sobre el conductor neutro. La protección contra contactos directos e indirectos se prevé mediante la puesta a tierra de las masas y la instalación de los relés diferenciales.

En vestuarios, se tendrá en cuenta los volúmenes de protección y prohibición establecidos en la ITC MIE-BT-27. En el mismo se realizará conexiones equipotenciales entre las canalizaciones metálicas existentes y las masas de los aparatos sanitarios, así como los elementos conductores sensibles.

Para limitar la tensión que con respecto a tierra pueda presentar en un momento dado las masas metálicas, se instalará una red general de puesta a tierra a base de piezas de acero cobrizados y conductor de cobre desnudo de 16mm<sup>2</sup>.


### 13.7.4. Instalación de telecomunicaciones

Cumplirán con las especificaciones del RD 1/1998 sobre infraestructuras en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.

## 13.8. Equipamiento

La edificación proyectada cuenta con las instalaciones necesarias y equipamiento para su correcto funcionamiento. Los aseos están dotado de lavabos e inodoros. Los aparatos sanitarios son de porcelana blanca vitrificada, y las griferías son de tipo "monomando" cromadas. Todos los aparatos llevarán incorporados sus desagües y sistemas de rebosaderos, para su correcto funcionamiento.

El mobiliario definido en planos específicos no constituye parte integrante del proyecto, sino meros esquemas indicativos de la posible organización del mobiliario.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 16/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	



## C. CUMPLIMIENTO de NORMAS y REGLAMENTOS

### 14.1. CUMPLIMIENTO del CTE

#### 14.1.1. Seguridad estructural

La estructura del edificio sobre la que se interviene es la descrita en el “Estudio de la Estructura del Edificio Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas (Cáceres)” redactado por la empresa VORSEVI con fecha de 12 de diciembre de 2014; en el que se hace una descripción geométrica, descripción de los elementos constructivos que la componen, dimensiones, materiales y características resistentes de la misma. En el mismo se recomienda la ejecución de una capa de compresión sobre los forjados existentes con el fin de adaptarlos a la normativa vigente y garantizar el adecuado reparto de cargas entre los diversos elementos estructurales (espesor de 5cm y armado mallazo 15x15cm de Ø 8mm)

En las mismas fechas se realiza un “Estudio de ultrasonidos de la Estructura del Edificio Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas (Cáceres)” redactado por la empresa VORSEVI con fecha de 12 de diciembre de 2014, en el que se indica en las conclusiones que el hormigón es compacto y relativamente uniforme.

Además de los estudios indicados anteriormente se realiza una “Prueba de Carga de la Estructura del Edificio Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas (Cáceres)” redactado por la empresa VORSEVI con fecha de 12 de diciembre de 2014, en la que se consideran cargas permanentes de 3.25kN/m<sup>2</sup> y sobrecarga de uso de 4,00kN/m<sup>2</sup>, siendo las mismas suficientes para los usos previstos.

##### 14.1.1.1. Descripción y características generales de la estructura existente.

**descripción de la estructura\_** La estructura del edificio sobre el que se interviene se encuentra resuelta mediante pilares y vigas de descuelgue en hormigón armado, en el caso de los forjados se encuentran resueltos con viguetas auto resistentes y bovedillas de hormigón aligerado, estando las mismas apoyadas sobre las vigas, sobre dicho forjado se procedió a la disposición de una capa de compresión de 5cm de espesor armada con mallazo 15x15cm de Ø 8mm y fibra de poliéster, ya que el forjado carecía de la misma.

No se interviene sobre la estructura existente, salvo aquellos huecos necesarios para el paso de instalaciones, o el anclaje de instalaciones y falsos techos.

**usos de la edificación\_** el uso al que se destina la edificación es público, en su planta primera cultural (biblioteca), planta segunda docente (aulas de formación + circular fab) y en planta tercera (administrativo).

##### 14.1.1.2. Descripción y características generales de la estructura.

**datos de partida\_** la estructura del edificio objeto del proyecto no se ve afectada por las obras a realizar en las plantas primera y segunda.

· **uso Pública Concurrencia** :  
 - cuatro plantas  
 - Miajadas \_ Cáceres  
 - zona climática 4 (a efectos de sobrecarga de nieve)  
 - altitud 296 m (sobre el nivel del mar)  
 - periodo de uso previsto 50 años.

El cálculo de estructura se ha realizado conforme a los DB que le son de aplicación, para asegurar el cumplimiento del CTE.

Los usos de las distintas zonas que componen el programa del edificio son los enunciados anteriormente, cualquier variación de uso será objeto del recalcu de la estructura, adecuándola a las nuevas hipótesis de cargas para estos nuevos usos.

**sistema estructural\_** la estructura del edificio no es objeto de la intervención a realizar.

#### 14.1.2. Seguridad en caso de incendio


El presente documento desarrolla proyecto básico y de ejecución de reforma de plantas primeras y segunda de edificio ubicado en Avenida de Trujillo, 2 destinado a usos **culturales y docentes**.

##### 14.1.2.1. SI.1 – Propagación interior

###### 1. Compartimentación en sectores de incendios.

Se establecen un sector de incendios, con una superficie construida < 2500m<sup>2</sup>.

Las características de resistencia al fuego de los elementos delimitadores de un sector de incendio son los siguientes en función de la tabla 1.2 del DB.SI, ya que nos encontramos en un sector de incendios sobre rasante con altura de evacuación <15m.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB				
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 17/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58

sector	superf. const. (m <sup>2</sup> )		uso previsto	resistencia al fuego de elementos delimitadores					
	norma	proyecto		paredes		techos		puertas	
				norma	proyecto	norma	proyecto	norma	proyecto
Sector.1	2500	65+530+ 565+565 =1.725	Cultura- Docente- Administ.	EI.60	>EI.90	R.90	>R.90	El <sub>2</sub> 30-C5	El <sub>2</sub> 60-C5

## 2. Locales y zonas de riesgo especial.

Se considera zona de riesgo especial el conducto vertical de instalaciones, el cual está realizado con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, revestido en todas las plantas por el interior con trasdosado directo con panel de cartón-yeso resistente al fuego y 15mm de espesor, y al exterior con trasdosado autoportante con doble placa de cartón-yeso de 15mm de espesor cada uno de ellos, siendo uno de ellos resistente al fuego. La puerta en comunicación de dicho conducto de instalaciones con las zonas de circulación y vestíbulos de cada una de las plantas se realiza con puertas El<sub>2</sub> 60-C5.

## 3. Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

Se considera como espacio oculto el conducto vertical de instalaciones, el cual está realizado con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie, revestido en todas las plantas por el interior con trasdosado directo con panel de cartón-yeso resistente al fuego y 15mm de espesor, y al exterior con trasdosado autoportante con doble placa de cartón-yeso de 15mm de espesor cada uno de ellos, siendo uno de ellos resistente al fuego. La puerta en comunicación de dicho conducto de instalaciones con las zonas de circulación y vestíbulos de cada una de las plantas se realiza con puertas El<sub>2</sub> 60-C5.

## 4. Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.

La reacción de los elementos constructivos es la siguiente, paredes y techos **C-s2,d0**, falsos techos **B-s3,d0**, para suelos E<sub>FL</sub>. Los elementos constructivos responderán a los materiales y características recogidos en memoria constructiva y mediciones.

### 14.1.2.2. SI.2- Propagación exterior

Se trata de un edificio exento que no está en contacto con ninguna otra edificación.

#### 1. Medianerías y fachadas.

1. Todos los cerramientos exteriores cuentan con las mismas características, no existiendo cerramientos en situación de medianería.

2 y 3. La fachada cuenta con una resistencia al fuego al menos **EI.180** y **REI.180**, al tratarse de fábrica de ladrillo cerámico perforado revestida por ambas caras con mortero de cemento y al interior un trasdosado de paneles de cartón-yeso formado por dos placas de 15mm de espesor, teniendo el trasdosado un espesor de 30mm de paneles de cartón-yeso. Al exterior trasdosado con estructura de acero galvanizado, paneles de lana de roca y acabado en paneles fenólicos y vidrio. De esta forma se limita la propagación del fuego a otros edificios o dentro del mismo tanto en horizontal como en vertical.

4. El revestimiento de fachadas es **B-s3 d2**, en los arranques de fachada desde la rasante exterior.

5. Los aislamientos situados en el interior de la cámara ventilada tendrán una clasificación al menos **D-s3,d0**.

#### 2. Cubiertas.

No se interviene en las cubiertas.

### 14.1.2.3. SI.3- Evacuación de ocupantes

#### 1. Compatibilidad de los elementos de evacuación.

Se trata de un edificio de uso público, con una superficie total de 1.725m<sup>2</sup> (>1.500m<sup>2</sup>), siendo su funcionamiento independiente del uso ubicado en locales comerciales de planta baja, con funcionamiento externo e independiente del resto del edificio. Su salida de emergencia en cada planta se encuentra vinculada a escaleras protegidas las cuales comunican directamente con el espacio exterior seguro.

#### 2. Cálculo de la ocupación.

Para el cálculo de la ocupación hay que tener en cuenta que cada una de las plantas cuenta con un uso diferente, siendo los horarios de los mismos distintos, en el caso de la planta primera cuenta con horario de mañana y tarde; la planta segunda con horario de tarde, y planta tercera con horario de mañana. De acuerdo a la tabla siguiente en horario de mañana la ocupación del edificio aproximada es de 133personas, en horario de tarde la ocupación es de 155 personas; en el caso de un funcionamiento completo del edificio sería una ocupación de 205 personas.

uso	m <sup>2</sup> /persona	superficie (m <sup>2</sup> )	ocupación
Planta. Tercera	Despachos _ 10m <sup>2</sup> / persona Vestíbulos _ 2m <sup>2</sup> / personas	477,30	despacho. personal_ 20 + desp. ciudadano_ 30

			= 50 per
Planta. Segunda	10m <sup>2</sup> / personas	497,80	circular. fab_ 20 + aulas_4*10 + aulas_2*6 = 72 per
Planta. Primera	2m <sup>2</sup> / personas	435,75	atención + admon._ 3 mostrador. público_ 4 sala. lectura_ 40 sala. estudio 16 biblioteca Infantil_ 20 = 83 personas
<b>Total. edificio</b>			<b>205 personas</b>

### 3. Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

Cada una de las plantas puede contar con una única salida de planta, ubicada en las puertas de la caja de escaleras central, la ocupación no excede de 100 personas, la distancia desde cualquier punto de ocupación hasta la salida de planta es inferior a 25m, además de ser la altura de evacuación descendente menor a 28 m y no existir evacuación ascendente.

### 4. Dimensionado de los medios de evacuación.

Las puertas de salida de planta cuentan con un ancho  $A \geq P/200 \geq 0,80m$ , en nuestro caso es de 0,90cm de hueco libre en una hoja (siendo  $A = 90cm$ , y  $P = 83personas$ , en el caos más desfavorable)

Las escaleras e evacuación se considerarían protegidas por lo que deben cumplir que  $E \leq 3S + 160A_s$  (siendo E la suma de ocupantes en el tramo final de salida de la escalera;  $S = 13m^2$  superficie reciento de la escalera y  $A_s = 1,05m$  anchura de la escalera en el desembarco obteniendo un valor de 207 ocupantes); conforme a la tabla 4.2 del DB.SI la escalera sería válida para 256 personas, al ser una escalera protegida de 3 plantas en evacuación descendente con un ancho de 1,05m.

### 5. Protección de las escaleras.

Conforme a la tabla 5.1 del DB.SI, en edificios administrativos – docentes es necesario la escalera protegida para alturas de evacuación descendente mayores a 14m, en nuestro caso la altura es menor (9,5m).

La escalera es de trazado continuo desde su inicio hasta su desembarco en planta de salida del edificio, recinto destinado exclusivamente a circulación y compartimentado del resto del edificio mediante elementos separador es EI120 (fábrica de ladrillo de 1/2 pie, + enlucido de yeso hacia el interior, y trasdosado con subestructura de acero galvanizada con aislamiento de fibra de vidrio y doble placa ignífuga al exterior); en planta de salida (planta baja) comunica directamente con el pasillo de salida al exterior siendo la longitud menor a 15m. Cuenta como máximo con dos accesos por planta mediante puertas EI2 60-C5, desde espacios de circulación; el acceso es mediante puertas de apertura en sentido de la evacuación y fácil accionamiento.

### 6. Puertas situadas en recorridos de evacuación.

Las puertas previstas para evacuación son de giro vertical, fácil accionamiento y prevista para menos de 50 personas, con apertura en el sentido de la evacuación y se accionan mediante mecanismos de apertura anti pánico.

### 7. Señalización de los medios de evacuación.

Se colocará iluminación de emergencia en las salidas de plantas, salidas de vestíbulos, cuarto de limpieza, almacén, y baños. Solamente se señalarán con el rótulo de salida de emergencia las puertas de salida de planta y salida al exterior del edificio.

Se señalarán los elementos de protección contra incendio mediante señales foto luminiscente.

### 8. Control del humo de incendio.

No es de aplicación.

### 9. Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio.

Se trata de edificio de pública concurrencia, con altura de evacuación de 9,5m que es inferior a 14m, por lo que no es de aplicación lo regulado en este apartado.

#### 14.1.2.4. SI.4– Detección, control y extinción del incendio

##### 1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios.

Se prevé la colocación de cuatro extintores 21A-113B ubicados en los vestíbulos y localizados en todos los puntos a una distancia menor a 15m de cualquier origen de evacuación; y un extintor de CO2 en el cuarto de instalaciones de cada una de las pantas.

El edificio cuenta con instalación de detección de alarma.

## 2. Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios.

Los extintores, pulsadores de alarma y elementos de la instalación de alarma se señalarán mediante señal foto luminiscente conforme norma UNE 23035-4, con un tamaño de 210x210mm.

### 14.1.2.5. SI.5– Intervención de los bomberos

#### 1. Condiciones de aproximación y entorno.

Los viales de aproximación al edificio cumplen las siguientes condiciones, no siendo necesarios espacios de maniobra entorno al edificio:

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

No es necesario espacio de maniobra por contar el edificio con altura inferior a 10 m, ser totalmente exento y rodeado por viales en sus cuatro fachadas.

#### 2. Accesibilidad por fachada.

La altura del edificio es menor a 10m, por lo que no tendría que cumplir condiciones de espacio de maniobra, pero sus fachadas cumplen las siguientes condiciones:

- altura del alfeizar con respecto del nivel de la planta a la que accede es menor a 1,20m.
- sus dimensiones horizontales y verticales son al menos de 0,80m y de 1,20m respectivamente, y dos huecos consecutivos no se separan más de 25m.
- no se disponen elementos de seguridad en los huecos de planta baja, no obstante, la edificación no cuenta con una altura de evacuación mayor a 9m.

### 14.1.2.6. SI.6– Resistencia al fuego de la estructura

#### 1. Resistencia al fuego de la estructura.

Los elementos estructurales deben contar con una resistencia al fuego R.90, para plantas sobre rasante menor a 15m; en nuestro caso la estructura es de hormigón, confinada dentro de un cerramiento formado por 1/2 pie de ladrillo perforado revestido por ambas caras con mortero de cemento de 1,5cm de espesor, y hacia el interior del edificio con trasdosado auto portante y tabiquería de paneles de cartón yero con doble placa con un espesor total de 30mm. Forjados unidireccionales de hormigón armado con viguetas de hormigón, bovedillas de hormigón y capa de compresión; en el caso de los forjados se tendría una resistencia al fuego > R.90, las vigas quedan expuesta por uno de sus lados, ya que el resto del contorno queda confinado dentro del hormigón, revistiéndose con paneles de cartón yeso de 15 o 19mm.

#### 2. Elementos estructurales secundarios.

Su colapso no ocasionaría daños personales.

### 14.1.3. Seguridad de utilización y accesibilidad

El presente documento desarrolla proyecto básico y de ejecución de reforma de plantas primeras y segunda de edificio ubicado en Avenida de Trujillo, 2 destinado a usos **culturales y docentes**.

#### 14.1.3.1. SUA.1–Seguridad frente al riesgo de caídas

**1. Resbaladidad de los suelos.** En todo el interior de la edificación con superficies de suelos de pendiente menor al 6%, la clase de resbaladidad de los suelos es Clase 2.

**2. Discontinuidades en el pavimento.** No presenta discontinuidades.

#### 3. Desniveles.

**3.1.** Protección de los desniveles. Edificación de una planta, no presenta desniveles entre el edificio y su entorno.

**3.2.** Características de las barreras de protección.

\_ ventanas altura barandilla >0,90 m

**4. Escaleras y rampas.** No se interviene en escaleras y rampas, ya existentes y cumplen lo indicado en el presente apartado.

**5. Limpieza de los acristalamientos exteriores.** No se trata de edificio de uso residencial vivienda, por lo que no es de aplicación el presente apartado..

#### 14.1.3.2. SUA.2 – Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

#### 1. Impacto.

**1.1.** impacto con elementos fijos. No existen elementos situados a una altura inferior a 2200mm, las paredes carecen de salientes que vuelen más de 150mm en la franja situada entre 1000mm y 2200mm.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 20/61 -	Fecha de emisión de esta copia:



1.2. impacto con elementos practicables. Las superficies acristaladas fijas de la zona inferior de la puerta de acceso, situados a una altura entre 0,55m y 1,20m, deben resistir un impacto de nivel 2 conforme procedimiento de norma UNE EN 12600:2003.

2. **Atrapamiento.** La distancia desde el final de las puertas correderas al elemento fijo más próximo es mayor a 200mm.

**14.1.3.3. SUA.3 – Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento**

1. **Aprisionamiento.** No dispone de elementos que puedan suponer el bloqueo de puertas y producir riesgo de aprisionamiento.

La fuerza de apertura de las puertas de salida es de 150 N, como máximo, excepto en el caso anterior que es de 25 N. Los baños no contarán con condena interior.

**14.1.3.4. SUA.4 – Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada**

1. **Alumbrado normal en zonas de circulación.** nivel de iluminación, medido a nivel de suelo (factor de uniformidad del 40%)

localización	zona	tipo	norma	proyecto
interior	exclusiva para personas	resto de zonas	100	>100

2. **Alumbrado de emergencia.** Cuenta con luz de emergencia en los itinerarios de evacuación y salidas del edificio, así como iluminando los medios de protección. Las luminarias se colocan al menos a 2 m por encima del nivel del suelo, se disponen en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad.

La instalación es fija y provista de fuente propia de energía y entra automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación de la instalación de alumbrado normal.

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación alcanza al menos el 50% de nivel de iluminación requerido al cabo de 5s y el 100% de su valor nominal a 60s, estas condiciones las cumple al menos durante una hora a partir del fallo.

Las señales de recorrido de evacuación y medios manuales de protección contra incendios son de al menos de 2cd/m<sup>2</sup> en todas las direcciones posibles, alcanzar al menos el 50% de nivel de iluminación requerido al cabo de 5s y el 100% de su valor nominal a 60s.

**14.1.3.5. SUA.5 – Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación**

1. **Ámbito de aplicación.** No le es de aplicación, por no ser edificio que reúna las condiciones de graderíos o espectadores de pie.

**14.1.3.6. SUA.6 – Seguridad frente al riesgo de ahogamiento**

No le es de aplicación, por tratarse de edificio cultura y docente que carece de piscina.

**14.1.3.7. SUA.7 – Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento**

No le es de aplicación, por no contar con zonas de aparcamiento.

**14.1.3.8. SUA.8 – Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo**

No se modifican las condiciones actuales del edificio.

**14.1.3.9. SUA.9 – Accesibilidad**

**14.1.3.9.1. Condiciones funcionales**

- Accesibilidad en el exterior del edificio. El edificio cuenta en la entrada principal con itinerario accesible
- Accesibilidad entre plantas del edificio. El edificio se desarrolla en cuatro plantas, siendo todas ellas accesible, mediante ascensor accesible que comunica cada una de las plantas con la entrada del edificio.
- Accesibilidad en las plantas del edificio. Todo el programa de cada planta se desarrolla en un único nivel por lo que se comunican los accesos con el edificio y con todos los servicios prestados en el mismo.

**14.13.9.2. Dotación de elementos accesibles.**

- Servicios higiénicos accesibles. Todas las plantas del edificio cuentan con aseo accesible.
- El mostrador del acceso cuenta con un punto de atención accesible:
  - comunicado con itinerario accesible y entrada principal del edificio,
  - plano de trabajo de anchura >0,80m, altura de <0,85m, espacio libre inferior de 70x80x50cm (altura x anchura x profundidad)
- Todos los mecanismo, interruptores, dispositivos de intercomunicación y pulsadores de alarma son mecanismos accesibles de acuerdo a las siguientes características:
  - ubicados a una altura comprendida entre 80 y 120cm para mandos de control,
  - ubicados a una altura comprendida entre 40 y 120 cm en el caso de tomas de corrientes,
  - distanciadas de rincones 35cm como mínimo,

- interruptores de fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano, o bien de tipo automático,
  - contraste cromático respecto al entorno,
- Aseo accesible:
- comunicado con itinerario accesible,
  - espacio de giro de Ø150cm libre de obstáculos,
  - puertas correderas o abatibles exterior,
  - dispone de barras de apoyo, mecanismo y accesorios diferenciados cromáticamente,
  - lavabo con espacio libre inferior de 70cm de altura y 50 cm de profundidad, sin pedestal, altura cara superior ≤0,85cm,
  - inodoro con espacio de transferencia lateral a ambos lados de anchura ≥80cm y ≥75cm de fondo hasta el borde frontal del inodoro en los baños de planta primera y segunda; en el aseo accesible de planta tercera espacio de transferencia a un lado (de acuerdo a anterior normativa de accesibilidad),
  - se disponen barras fáciles de asir, circular de diámetro entre 30-40mm separadas del paramento 45-55mm; la fijación y soporte de las mismas soportan una fuerza de 1kN en cualquier dirección. Las barras horizontales se sitúan a una altura entre 70-75cm, con una longitud ≥70cm, abatibles por el lado de transferencia, en nuestro caso a ambos lados del inodoro, y separadas entre sí 65-70cm.

#### 14.1.4. Salubridad

El presente documento desarrolla proyecto básico y de ejecución de reforma de plantas primeras y segunda de edificio ubicado en Avenida de Trujillo, 2 destinado a usos culturales y docentes.

##### 14.1.4.1. HS.1 – Protección frente a la humedad

1. **Muros.** No se interviene.
2. **Suelos.** No se interviene.
3. **Fachadas.** No se interviene.
4. **Cubiertas.** No se interviene.

##### 14.1.4.2. HS.2 – Recogida y evacuación de residuos

Al tratarse de un edificio destinado biblioteca, aulas de formación y espacio de trabajo colaborativo, cada zona cuenta con sus sistema de recogida de residuos clasificada, además de disponerse en todas las estancias papeleras y contenedores, para la recogida y clasificación de residuos orgánicos, papeles y plásticos, siendo su revisión y vaciado diario por el servicio de municipal de limpieza.

El servicio de limpieza municipal realizará la limpieza de las instalaciones una vez al día, por lo que los residuos acumulados en los puntos de recogida de los diferentes residuos se vaciarán de forma periódica y se trasladarán los mismos a los contenedores de residuos urbanos ubicados en el viario.

##### 14.1.4.3. HS.3 – Calidad del aire interior

El proyecto adecua las plantas primera y segunda del edificio, en los proyectos de las instalaciones de climatización y ventilación de cada una de las plantas se incluirá la justificación de la instalación de ventilación.

##### 14.1.4.4. HS.4 – Suministro de agua

No se interviene

##### 14.1.4.5. HS.5 – Evacuación de aguas

No se interviene

#### 14.1.5. Protección frente al ruido

El presente documento desarrolla proyecto básico y de ejecución de reforma interior de las plantas primera y segunda de edificio municipal, por lo que no se interviene en la envolvente del mismo, ni en los elementos horizontales que lo dividen; lo cuales se encuentran consolidados, las intervenciones en los mismo suponen mejoras con respecto a su estado actual, ya que se procede al trasdosado interior de las fachadas, la creación de tabiquerías y el revestimiento superior e inferior de cada uno de los forjados.

#### 14.1.6. Ahorro de energía

El presente documento desarrolla proyecto básico y de ejecución vestuarios para piscinas municipales en la Ciudad Deportiva de Miajadas, considerando su uso como Pública Concurrencia.

El edificio dispondrá de una envolvente de características tales que limite adecuadamente la demanda energética

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 22/61 -	Fecha de emisión de esta copia:





necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano y de invierno, así como por sus características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, reduciendo el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características y tratando adecuadamente los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

El régimen de uso del edificio será exclusivamente entre los meses de junio, julio, agosto y septiembre, permaneciendo el resto del año cerrado, ya que inicialmente dará servicio a la piscina de verano.

#### zona climática

Miajadas (Cáceres)	C4
altura de referencia (m)	296 m

#### clasificación de los espacios.

espacios habitables: baños  
espacio con clase de higrometría 3

#### 14.1.6.1. HE.0 – Limitación del consumo energético

Este apartado se justifica en los proyectos técnicos de climatización, ventilación e instalación eléctrica de forma previa a la realización de las instalaciones interiores de dichas plantas.

#### 14.1.6.2. HE.1 – Condiciones para el control de la demanda energética

Este apartado se justifica en los proyectos técnicos de climatización, ventilación e instalación eléctrica de forma previa a la realización de las instalaciones interiores de dichas plantas.

#### 14.1.6.3. HE.2 – Condiciones de las instalaciones térmicas

Este apartado se justifica en los proyectos técnicos de climatización, ventilación e instalación eléctrica de forma previa a la realización de las instalaciones interiores de dichas plantas.

#### 14.1.6.4. HE.3 – Condiciones de las instalaciones de iluminación

El objeto del proyecto es la adecuación mediante la reforma de las plantas primeras y segunda de edificio municipal, destinando la planta primera a uso cultural (biblioteca) y planta segunda a uso docente (aulas de formación).

· para ello procedemos al cálculo del valor de EFICIENCIA ENERGÉTICA de la INSTALACIÓN VEEI en cada zona. La eficiencia energética de una instalación de iluminación de una zona, se determinará mediante el valor de eficiencia energética de la instalación VEEI (W/m<sup>2</sup>) por cada 100 lux.

$$VEEI = (P \times 100) / (S \times Em)$$

Siendo. P.\_ potencia de la lámpara más el equipo auxiliar (W)  
S.\_ superficie iluminada (m<sup>2</sup>)  
Em.\_ iluminancia media horizontal mantenida (lux)

Todos los valores y datos son los aportados en documento anexo adjunto de cálculo de iluminación. Valores límites de eficiencia energética límite en recintos interiores de un edificio (tabla 2.1 – DB.HE.3)

zona de actividad diferenciada	VEEI límite
biblioteca	5,00
aulas y laboratorios	3,50

Las luminarias empleadas en el estudio se tratan de:

Modelo	Potencia	Flujo.luminoso	Rend.lumínico
1. Philips_DN145B pSD D166 1xLED10S/840	13,0W	1100lm	84,6lm/W
2. Philips_RC132V G4 W60L60 PSU 1xLED36S/840 OC	29,0W	3600lm	124,1lm/W

En la siguiente tabla figuran, para cada zona, que corresponde con los criterios de cálculo expresados en la presente memoria.

grupo	zona.activ	superf.(m <sup>2</sup> )	Nºptos	P.total	P.local(w/m <sup>2</sup> )	E(plano)	VEEI.proy	VEEI.lim
acceso.bibl.	biblioteca	23,13	6 - 1	78,0	3,37	120 lx	2,80	5,00
admón	biblioteca	20,95	6 - 2	174,0	8,30	619 lx	1,34	5,00
					11,17		1,80	
archivo bibl.	biblioteca	31,65	11 - 2	319,0	10,08	733 lx	1,38	5,00
bibl. infantil	biblioteca	40,10	9 - 2	261,0	6,51	583 lx	1,12	5,00
					8,06		1,38	
sala estudio	biblioteca	61,29	16 - 2	464,0	7,57	671 lx	1,13	5,00
					9,19		1,37	
sala lectura	biblioteca	194,87	46 - 2	1334,0	6,85	672 lx	1,02	5,00
					7,88		1,17	
amp. Circular	formación	50,41	12 - 2	348,0	6,90	583 lx	1,18	3,50

aula.01	formación	36,42	10 - 2	290,0	7,96 10,00	668 lx	1,19 1,50	3,50
aula.02	formación	36,33	10 - 2	290,0	7,98 10,02	661 lx	1,21 1,52	3,50
aula.03	formación	30,70	8 - 2	232,0	7,56 9,63	667 lx	1,13 1,44	3,50
aula.04	formación	31,40	8 - 2	232,0	7,39 9,40	637 lx	1,16 1,47	3,50
aula.05	formación	20,33	6 - 2	174,0	8,56 11,69	688 lx	1,24 1,70	3,50
aula.06	formación	20,57	6 - 2	174,0	8,46 11,33	693 lx	1,22 1,64	3,50
distribuidor	formación	27,58	8 - 1	104,0	3,77	154 lx	2,45	3,50
zona. común	formación	67,55	20 - 1	260,0	3,85	159 lx	2,41	3,50

· comprobación de la existencia de un SISTEMA de CONTROL y REGULACIÓN que optimice el aprovechamiento de la luz natural.

Las instalaciones de iluminación del edificio dispondrán, para cada zona, de un sistema de regulación y control con las siguientes condiciones:

toda zona dispondrá al menos de un sistema de encendido y apagado manual, no aceptándose los sistemas de encendido y apagado en cuadros eléctricos como único sistema de control. Las zonas de uso esporádico dispondrán de un control de encendido y apagado por sistema de detección de presencia o sistema de temporización.

Se instalarán sistemas de aprovechamiento de la luz natural, que regulen proporcionalmente y de manera automática por sensor de luminosidad el nivel de iluminación en función del aporte de luz natural de las luminarias de las habitaciones de menos de 6m de profundidad y en las dos primeras líneas paralelas de luminarias situadas a una distancia inferior a 5 metros de la ventana.

En nuestro caso nos encontramos en estancias con un ancho inferior a 6 m, por lo que se hace aprovechamiento de la luz natural, conforme a las características indicadas, además de los sistemas de encendido y apagado manual. Se contará con plan de mantenimiento de todos los mecanismos y dispositivos de iluminación.

#### 14.1.6.5. HE.4 – Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria

La demanda de ACS es menor a 100l/d, ya que no existen puntos de consumo en los núcleos de aseos de cada una de las plantas.

#### 14.1.6.6. HE.5 – Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables.

No es de aplicación al tratarse de una reforma de edificio existente en el que no se modifica una superficie mayor a 1.000m<sup>2</sup>.

#### 14.1.6.7. HE.6 – Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

No es de aplicación al no contar el edificio con aparcamiento.



## 14.2. CUMPLIMIENTO de OTROS REGLAMENTOS y DISPOSICIONES

### 14.2.1. Decreto 135/2018. Reglamento que regula las normas de accesibilidad universal en la edificación, espacios públicos urbanizados, espacios públicos naturales y el transporte en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

#### Título IV Accesibilidad en la edificación.

**Artículo 21. Ámbito de aplicación,** las disposiciones contenidas en este Título serán de obligatoria aplicación en:

- Edificios y establecimientos de uso público, tanto de titularidad pública como de titularidad privada.
- Las zonas comunes de los edificios de uso residencial vivienda.

**Artículo.22.\_** Accesibilidad en el exterior del edificio.

El edificio se sitúa a nivel con los viales de su entorno no presentando desniveles entre el mismo y el exterior, por lo que todos los accesos se pueden considerar perfectamente accesibles.

**Artículo.23.\_** Accesibilidad entre plantas del edificio.

El edificio se desarrolla en cuatro plantas, se dispone de ascensor accesible entre las mismas.

**Artículo.24.\_** Puertas en itinerarios accesibles.

Las puertas disponen de un ancho libre mínimo de 82 cm y una altura de 205cm.

**Artículo.25.\_** Escaleras.

El edificio no dispone de escaleras al desarrollarse en una única planta.

**Artículo.26.\_** Rampas en itinerarios accesibles.

El edificio no cuenta con rampas.

**Artículo.27.\_** Ascensor accesible.

El edificio cuenta con ascensor accesible.

**Artículo.28.\_** Plataformas elevadoras inclinadas.

El edificio no cuenta con instalación de este tipo de elementos.

**Artículo.29.\_** Servicios higiénicos accesibles.

Se dispone de un aseo accesible en cada núcleo de aseos de cada planta, cumple las condiciones del D.SUA-9 y del Decreto 135/2018.

**Artículo.30.\_** Instalaciones y mobiliario.

El edificio se trata de una zona de uso público en el que se dispone de elementos de instalación y mobiliario de acuerdo al reglamento desarrollado en el Decreto 135/2018.

**Artículo.31.\_** Piscinas.

No se cuenta con piscina.

**Artículo.32.\_** Plazas de aparcamiento accesible.

No se prevén en el proyecto zonas de aparcamientos.

**Artículo.33.\_** Reserva de viviendas accesibles.


Se trata de un edificio destinado a diferentes servicios municipales.

### 14.2.2. Reglamento de instalaciones de telecomunicaciones en los edificios

Las normas contenidas en este Real Decreto Ley se aplicarán:

- a todos los edificios de uso residencial o no, sean o no de nueva construcción, que estén acogidos, o deban acogerse, al régimen de propiedad horizontal regulado por la Ley 49/1960, de 21 julio, de Propiedad Horizontal
- a los edificios que, en todo o en parte, hayan sido o sean objeto de arrendamiento por plazo superior a un año, salvo los que alberguen una sola vivienda.

**El proyecto desarrolla edificio cultural y docente, no existiendo en la misma división horizontal, por lo que no es de aplicación dicho reglamento. No obstante el edificio dispone de instalación de telecomunicaciones.**

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 25/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	

## D. ANEJOS a la MEMORIA

### 15.1. Estudio de gestión de residuos

A continuación, se desarrolla el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCDs) para las obras del Proyecto de **Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ Avenida de Trujillo, 2**, en el municipio de **Miajadas**, redactado para dar cumplimiento a las especificaciones del Art. 4.1. a). **R.D.105/2008, de 1 de febrero, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición** (BOE de 13/02/08) y al **Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura**.

Este estudio desarrolla el siguiente contenido, conforme al artículo 4 del R.D. 105/2008:

1. Agentes intervinientes
2. Identificación de los residuos (según OMAM/304/2002)
3. Estimación de la cantidad que se generará (en t y m<sup>3</sup>)
4. Medidas la prevención de gestión de residuos.
5. Previsión de reutilización, separación y valorización "in situ".
6. Destino previsto para los residuos.
7. Instalaciones previstas.
8. Pliego de prescripciones técnicas.
9. Presupuesto estimado del coste de gestión de residuos.

#### 1. Agentes intervinientes

##### 1.1. Productor de residuos (Promotor)

**Ayuntamiento de Miajadas (Cáceres).**

##### 1.2. Poseedor de residuos (Constructor)

Es la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición, que no ostente la condición de gestor de residuos. Corresponde a quien ejecuta la obra y tiene el control físico de los residuos que se generan en la misma. Se identificará una vez se adjudique la obra.

El Adjudicatario de las obras de construcción se convertirá en Poseedor de RCDs, y quedará obligado a redactar un Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCDs), con una estimación realista de los costes de gestión de residuos y presentarlo a la propiedad.

Este Plan de Gestión de RCDs deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la Propiedad.

##### 1.3. Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de estos. Éste será designado por el productor de los residuos (Promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

A efectos del cálculo de costes de transporte se considera que la ubicación de la planta de transferencia/planta de reciclaje más cercana se encuentra en el municipio de **Moraleja** a una distancia **< 10 km** del emplazamiento de la obra, y los costes de gestión tendrán en cuenta el transporte hasta la citada ubicación.

#### 2. Identificación de los residuos de construcción y demolición que se pueden generar en obra, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos – L.E.R.–, publicada por Orden MAM/304/ 2002 del Ministerio de Medio Ambiente, de 8 de febrero, o sus modificaciones posteriores.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la legislación vigente en materia de gestión de residuos, "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

Como excepción, no tienen la condición legal de residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según "Orden MAM 304/2002.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"

##### RCD de Nivel I

1 Tierras y pétreos de la excavación

##### RCD de Nivel II

RCD de naturaleza no pétreo

1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
<b>RCD de naturaleza pétreo</b>
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
<b>RCD potencialmente peligrosos</b>
1. Otros


### 3. Estimación de la cantidad de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra.

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno. A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m <sup>3</sup> )	Peso (t)	Volumen (m <sup>3</sup> )
<b>RCD de Nivel II</b>				
<b>RCD de naturaleza no pétreo</b>				
<b>1 Madera</b>				
Madera.	17 02 01	1,10	0,021	0,019
<b>2 Metales (incluidas sus aleaciones)</b>				
Envases metálicos.	15 01 04	0,60	0,005	0,008
Aluminio.	17 04 02	0,00	0,000	0,000
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	0,232	0,110
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,001	0,001
<b>3 Papel y cartón</b>				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	0,569	0,759
<b>4 Plástico</b>				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,190	0,317
<b>5 Vidrio</b>				
Vidrio.	17 02 02	1,00	0,022	0,022
<b>6 Yeso</b>				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1,00	4,329	4,329
<b>7 Basuras</b>				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,121	0,202
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,375	0,250

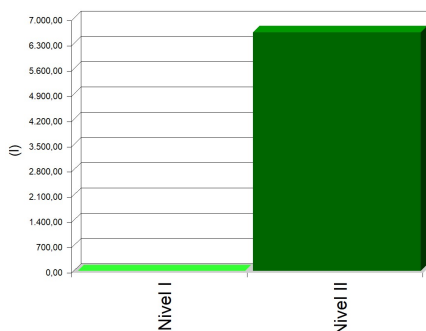
<b>Firmado por:</b> JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB		
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>		
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 27/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m <sup>3</sup> )	Peso (t)	Volumen (m <sup>3</sup> )
<b>RCD de naturaleza pétreo</b>				
<b>1 Arena, grava y otros áridos</b>				
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,60	0,010	0,006
<b>2 Hormigón</b>				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	0,662	0,441
<b>3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos</b>				
Ladrillos.	17 01 02	1,25	0,094	0,075
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	0,049	0,039
<b>4 Piedra</b>				
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	1,50	0,039	0,026
<b>RCD potencialmente peligrosos</b>				
<b>1 Otros</b>				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas.	08 01 11	0,90	0,017	0,019


En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m <sup>3</sup> )
<b>RCD de Nivel II</b>		
<b>RCD de naturaleza no pétreo</b>		
1 Asfalto	0,000	0,000
2 Madera	0,021	0,019
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	0,238	0,119
4 Papel y cartón	0,569	0,759
5 Plástico	0,190	0,317
6 Vidrio	0,022	0,022
7 Yeso	4,329	4,329
8 Basuras	0,496	0,452
<b>RCD de naturaleza pétreo</b>		
1 Arena, grava y otros áridos	0,010	0,006
2 Hormigón	0,662	0,441
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,143	0,114
4 Piedra	0,039	0,026
<b>RCD potencialmente peligrosos</b>		
5. Otros	0,017	0,019

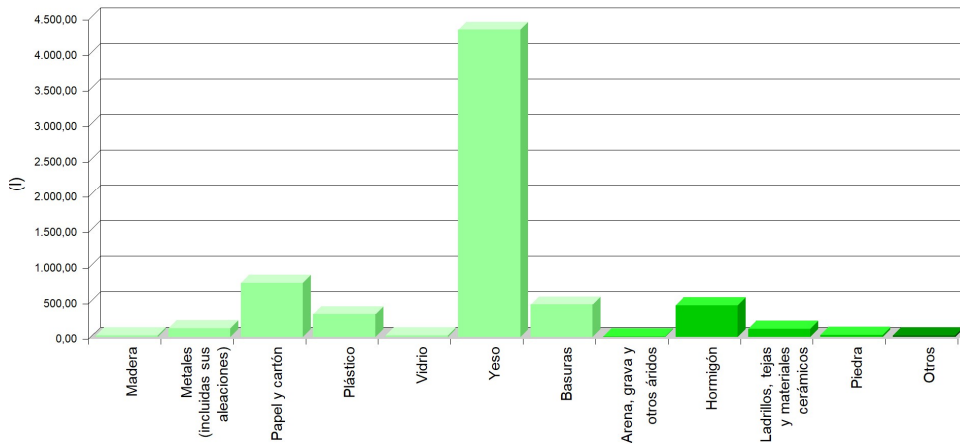
Volumen de RCD de Nivel I y Nivel II



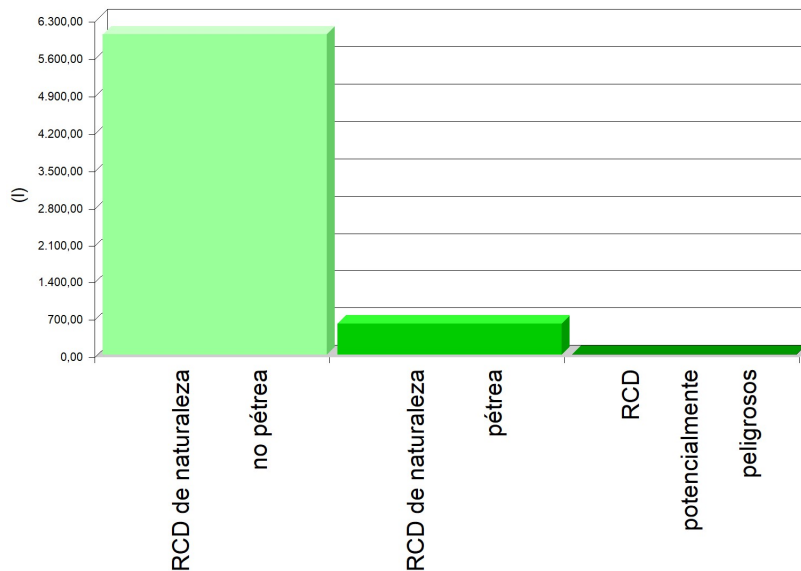
Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

<b>Firmado por:</b> JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>		
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 28/61 -	

Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel II



6.  
4. **Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la construcción y demolición de la obra objeto del proyecto.**

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.



- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al director de obra y al director de la ejecución de la obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

##### 5. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos de construcción y demolición que se generen en la obra.

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m <sup>3</sup> )
<b>RCD de Nivel II</b>					
RCD de naturaleza no pétreo					
<b>1 Madera</b>					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,021	0,019
<b>2 Metales (incluidas sus aleaciones)</b>					
Envases metálicos.	15 01 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,005	0,008
Aluminio.	17 04 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,000	0,000
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,232	0,110
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,001	0,001
<b>3 Papel y cartón</b>					
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,569	0,759
<b>4 Plástico</b>					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,190	0,317
<b>5 Vidrio</b>					
Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,022	0,022
<b>6 Yeso</b>					

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNP	4,329	4,329
<b>7 Basuras</b>					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNP	0,121	0,202
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNP	0,375	0,250
<b>RCD de naturaleza pétreo</b>					
<b>1 Arena, grava y otros áridos</b>					
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,010	0,006
<b>2 Hormigón</b>					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	0,662	0,441
<b>3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos</b>					
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,094	0,075
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,049	0,039
<b>4 Piedra</b>					
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	0,039	0,026
<b>RCD potencialmente peligrosos</b>					
<b>1 Otros</b>					
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNP	0,017	0,019
Notas: RCD: Residuos de construcción y demolición RSU: Residuos sólidos urbanos RNP: Residuos no peligrosos RP: Residuos peligrosos					

## 6. Medidas para la separación de los residuos de construcción y demolición en obra.

Los residuos de construcción y demolición 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:

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	0,662	80,00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,143	40,00	NO OBLIGATORIA



TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Metales (incluidas sus aleaciones)	0,238	2,00	NO OBLIGATORIA
Madera	0,021	1,00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0,022	1,00	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,190	0,50	NO OBLIGATORIA
Papel y cartón	0,569	0,50	OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

#### 7. Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición.

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).


Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación.

#### 8. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 32/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	



Subcapítulo	TOTAL (€)
TOTAL	0,00

### 11. Determinación del importe de la fianza.

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importe mínimo y máximo fijados por la Entidad Local correspondiente.

- Costes de gestión de RCD de Nivel I:	4.00 €/m <sup>3</sup>
- Costes de gestión de RCD de Nivel II:	10.00 €/m <sup>3</sup>
- Importe mínimo de la fianza:	40.00 € - como mínimo un 0.2 % del PEM.
- Importe máximo de la fianza:	60000.00 €

En el cuadro siguiente, se determina el importe de la fianza o garantía financiera equivalente prevista en la gestión de RCD.

<b>Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM):</b>	<b>276.088,93€</b>
--	--------------------

### A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD A EFECTOS DE LA DETERMINACIÓN DE LA FIANZA

Tipología	Peso (t)	Volumen (m <sup>3</sup> )	Coste de gestión (€/m <sup>3</sup> )	Importe (€)	% s/PEM
<b>A.1. RCD de Nivel I</b>					
Tierras y pétreos de la excavación	0,000	0,000	7,00		
<b>Total Nivel I</b>				40,00 <sup>(1)</sup>	0,00
<b>A.2. RCD de Nivel II</b>					
RCD de naturaleza pétreo	0,854	0,587	15,00	8,81	
RCD de naturaleza no pétreo	5,865	6,017	30,00	180,51	
RCD potencialmente peligrosos	0,017	0,019	1000,00	19,00	
<b>Total Nivel II</b>				548,68 (208,32 < 0,2 % PEM) <sup>(2)</sup>	
<b>Total</b>				588,68	

Notas:

<sup>(1)</sup> Entre 40,00€ y 60.000,00€.

<sup>(2)</sup> Como mínimo un 0.2 % del PEM.

### B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN

Concepto	Importe (€)	% s/PEM
Costes administrativos, alquileres, portes, etc.	552,18	0,20

<b>TOTAL:</b>	<b>1.104,36€</b>	<b>0,40</b>
---------------	------------------	-------------


## 15.2. Estudio básico de seguridad y salud

### A. Determinación del estudio a redactar

Según el art. 4 del R.D. 1627/97 del 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se fijan tres supuestos que delimitan la redacción de un tipo u otro de los estudios en ella reflejados. Así pues, se redactará un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras que se den alguno de los siguientes supuestos:

- Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759,08 euros. En nuestro caso la ejecución de las obras indicadas se realizaran en dos fases, afectando cada una de las fases a una de las plantas del edificio, fase 1 \_ planta segunda y fase.2 \_ planta primera.
- Que la duración estimada es superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Mijadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 33/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58

Caso de los proyectos de obras no incluidos en ninguno de los supuestos anteriores, se redactará un estudio básico de seguridad y salud. Dado que en este caso se trata de una edificación de vivienda en una planta, se tienen los siguientes datos:

- El presupuesto de ejecución material asciende a **la cantidad recogida en mediciones y presupuesto** para cada una de las fases.
- No se emplean en ningún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- El volumen de mano de obra estimada es de 25 días.
- No se trata de ninguna de las obras especificadas en el apartado d)

**Por tanto, queda justificada la redacción de un estudio básico de seguridad y salud**, este estudio de seguridad y salud será para cada una de las fases, ya que los capítulos de obras y partidas son iguales en ambas fases.

## B. Objetivo del estudio básico de seguridad y salud

Este Estudio básico de S.S. establece precisiones y marca unas directrices a la Empresa Constructora para redactar el Plan de Seguridad acorde con sus medios de producción, adaptando lo indicado en este Estudio a su planificación de trabajos. También se pretende lograr la máxima colaboración de todas las personas y entidades implicadas en la obra, para que tomen conciencia de la necesidad de aplicar las adecuadas medidas preventivas durante la ejecución de la obra.

## C. Características de la obra

### C.1. Descripción de la obra y situación

Se encuentra desarrollada en la memoria descriptiva del proyecto

### C.2. Unidades que componen la obra

Al efecto de los posibles riesgos, se consideran:

- cerramiento
- albañilería
- acabados
- instalaciones

## D. Riesgos

Los riesgos para prevenir se agrupan en dos capítulos

### D.1. Riesgos profesionales

Son los que afectarán a quienes trabajen en la obra. En principio los más importantes son:

- caídas a distinto nivel
- golpes con máquinas, herramientas y materiales
- caídas al mismo nivel
- desprendimientos
- incendios
- ruido
- dermatosis
- caída de materiales
- heridas por objetos punzantes
- proyección de partículas a los ojos
- electrocuciones
- atropellos por máquinas o vehículos
- polvo

### D.2. Riesgos de daños a terceros


Son los que pueden afectar a personas o cosas ajenas a la obra, en sus proximidades. Fundamentalmente son:

- caída de objetos
- atropellos
- caídas al mismo nivel

## E. Medidas preventivas

Partiendo de una organización de obra donde el Plan de S.S. sea conocido lo más ampliamente posible, que el Jefe de Obra dirija su implantación y que el Encargado de Obra realice las operaciones de su puesta en práctica y verificación, para esta obra las medidas preventivas se impondrán según las líneas siguientes:

- Normativa de prevención dirigida y entregada a los operarios de las máquinas y herramientas para su aplicación en todo su funcionamiento.
- Cuidar del cumplimiento de la normativa vigente en el:
  - Manejo de máquinas y herramientas.
  - Movimiento de materiales y cargas.
  - Utilización de los medios auxiliares.
- Mantener los medios auxiliares y las herramientas en buen estado de conservación.
- Disposición y ordenamiento del tráfico de vehículos y de accesos y pasos para los trabajadores.
- Señalización de la obra en su generalidad y de acuerdo con la normativa vigente.
- Protección de huecos en general para evitar caída de objetos.
- Protecciones de fachadas evitando la caída de objetos o personas.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB				
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 34/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58

- Asegurar la entrada y salida de materiales de forma organizada y coordinada con los trabajos de realización de la obra.
- Orden y limpieza en toda la obra.
- Delimitación de las zonas de trabajo y cercado si es necesario a la prevención.
- Prevención de riesgos de daños a terceros:
  - Se colocará una valla en la zona de calles.
  - A la altura del primer forjado se colocará una visera, en el andamio, para proteger de caídas de objetos.
  - Las cargas que mueva la grúa se pasarán siempre por los límites del solar, lo más próximo posible al forjado.
  - En las operaciones de carga y descarga habrá vigilancia, balizando o desviando el paso de personas.

## F. Protecciones

### F.1. Protecciones personales

Las protecciones necesarias para la realización de los trabajos previstos desde el proyecto son las siguientes:

- Protección del cuerpo de acuerdo con la climatología mediante ropa de trabajo adecuada.
- Protección del trabajador en su cabeza, extremidades, ojos y contra caídas de altura, con los siguientes medios:
  - Casco.
  - Cinturón de seguridad.
  - Pantalla de soldadura eléctrica.
  - Guantes finos de goma para contactos con el hormigón.
  - Guantes de cuero para el manejo de materiales.
  - Polainas.
  - Botas de agua.
  - Impermeables.
  - Poleas de seguridad.
  - Gafas antipartículas.
  - Gafas para soldadura autógena.
  - Guantes de soldador.
  - Mandil.
  - Gafas antipolvo.
  - Botas de seguridad.
  - Protectores gomados.
- Protectores contra ruido mediante elementos normalizados.
- Complementos de calzado, polainas y mandiles.

### F.2. Protecciones colectivas

Las protecciones colectivas necesarias se estudiarán sobre los planos de edificación y en consideración a las partidas de obra en cuanto a los tipos de riesgos indicados anteriormente y a las necesidades de los trabajadores. Las protecciones previstas son:

- Señales varias en la obra de indicación de peligro.
- Valla de obra delimitando y protegiendo el centro de trabajo.
- Módulos prefabricados para proteger los huecos de excavación.
- Barandilla rígida vallando el perímetro del vaciado de tierras.
- Horcas y redes para el levantamiento de la estructura resistente.
- Redes para trabajos de desencofrado.
- Doble mallazo para protección en huecos horizontales del forjado.
- Barandillas flexibles en plantas aun completamente encofradas.
- Barandillas rígidas para el resto de las plantas.
- Plataforma de madera cubriendo el espacio entre el edificio y las instalaciones del personal.
- Redes sobre montantes metálicos para el pintado de balcones.
- Se comprobará que todas las máquinas y herramientas disponen de sus protecciones colectivas de acuerdo con la normativa vigente.

Finalmente, el Plan puede adoptar mayores protecciones colectivas; en primer lugar, todas aquellas que resulten según la normativa vigente y que aquí no estén relacionadas; y, en segundo lugar, aquellas que considere necesarias el autor del Plan incluso incidiendo en los medios auxiliares de ejecución de obra para una buena construcción o que pueden ser estos mismos, como, por ejemplo:

- Torretas de hormigonado con protecciones adecuadas.
- Pantalla protectora para entrada y salida de materiales.
- Tubos de bajada de escombros.

Todo ello armonizado con las posibilidades y formación de los trabajadores en la prevención de riesgos.

## G. Riesgos, medidas y protecciones específicas


En complemento de lo anteriormente especificado, se analizarán los riesgos, medidas y protecciones específicas, de los trabajos incluidos en el anexo II del D.1627/97, ampliándolos para redactar un estudio más completo. Los abordaremos distinguiendo las siguientes fases de obra:

### G.1. Fase C. cerramientos y obra en general

#### Cerramientos y obra en general:

El cerramiento de fachada es fábrica de ladrillo. Se ejecutará desde un andamio exterior.

Las distribuciones interiores son de fábrica de ladrillo.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 35/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

Los riesgos en esta fase son:

- Caídas de altura.
- Golpes y atrapamientos.
- Caída de materiales y objetos.
- Proyección de partículas.

El andamio de fachada será metálico, tubular, cubriendo toda la altura del edificio.

A la altura del primer forjado, se instalará una visera de chapa o madera para recoger los materiales que puedan caer de las plataformas de trabajo.

Además, se colocarán lonas en el lado exterior del andamio, para impedir caída de personas y materiales. Se amarrarán al andamio en todo su contorno, con amarre sólido que pueda resistir el esfuerzo del viento sobre la lona.

Las plataformas de trabajo tendrán como mínimo 60 cm de piso. En el lado de la calle tendrán barandilla y rodapié. Puede colocarse fija o ir moviéndola con las plataformas de trabajo. El acceso al andamio se hará por las diferentes plantas del edificio, evitando subir y bajar por el andamio.

Los materiales se aproximarán al tajo por el interior del edificio ya que por fuera está la lona y con la estructura tubular no pueden bajarse con la grúa.

Para los cortes de piezas, se emplearán máquinas portátiles (radiales) con el disco adecuado y con mascarillas anti-polvo adecuadas. Se hará en un lugar lo más ventilado posible para evitar acumulación de polvo y siempre procurando que los cortes sean los menos posibles, para pequeños ajustes entre piezas.

Los cortes se harán además con gafas anti-impactos.

En la planta baja se acotará la zona de trabajo en el andamio, colocando señales de "Riesgo de caída de objetos". En el acceso al edificio se pondrá, si es preciso, un paso con cubierta protectora, ya que la visera puede no ser suficiente en la zona interior del andamio.

En la distribución interior, trabajos de albañilería, las plataformas de trabajo serán estables y a partir de 2 m de altura tendrán barandilla y rodapié.

El manejo de cargas paletizadas se hará con los medios adecuados (ganchos, traspaleas, plataformas voladas, etc), evitando enganchar a mano en los bordes de forjado. Se harán unos ganchos de 1.5 m de longitud para aproximar el gancho de la grúa o la carga, si no hay plataforma, operación que se hará con cinturón de seguridad amarrado a un pilar.

Los huecos de entrada y salida de materiales deberán ser fijos, para tener protegido el resto del perímetro. En la zona de entrada de material, la barandilla será abatible.

Se mantendrán unos caminos de circulación, en las plantas, libres de obstáculos.

El escombros se evacuará por tolvas, bateas, etc., no permitiéndose lanzarlos al vacío por ventanas o huecos.

En los trabajos de albañilería se usarán casco, guantes de neopreno y botas con puntera metálica.

### G.2. Fase D. instalaciones y acabados

Son todos los trabajos interiores del edificio: instalación eléctrica definitiva, fontanería, aire acondicionado, pinturas, solados, etc.

Los riesgos más importantes que considerar son:

- Golpes y atrapamientos.
- Proyección de partículas.
- Soldadura y oxicorte.
- Incendio.
- Heridas, cortes, etc.
- Quemaduras (eléctricas, productos químicos).
- Electricidad.

En estos trabajos, como normas generales, se seguirán los siguientes:

Los equipos eléctricos estarán en las debidas condiciones, correctamente protegidos con diferenciales, conexiones con clavijas y toma de tierra (excepto los de doble aislamiento que llevan el símbolo).

Se emplearán pantallas de protección, guantes, mandil de cuero y casco (para desplazamientos por la obra y donde haya peligro de caída de objetos)

Las rozaduras se manejarán con gafas anti-impacto.

Las pistolas fija-clavos se utilizarán según normas del fabricante, con la carga adecuada al medio en que se quiere clavar y se manejarán desde plataformas estables que permitan hacer la presión necesaria para poder efectuar el disparo. Se emplearán gafas anti-impacto.

Para pintura y manejo de pegamentos y disolventes se usarán guantes de neopreno, gafas y mascarillas con filtros adecuados al disolvente usado.

Se almacenarán en locales ventilados, cerrados con llave, y se prohibirá fumar o encender fuego.

Se dispondrá en obra de extintores de polvo polivalente y nieve carbónica, de 10 kg, para tener en las diferentes plantas donde haya pintura, barnices, soldadura o cuadros eléctricos.

Estarán debidamente señalizados y en condiciones de empleo, con las revisiones periódicas preceptivas.

### G.3. Anexo I. instalación eléctrica provisional en obra

Se cumplirá con lo establecido en la MIBT.028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Se considera la instalación provisional para la obra con las protecciones eléctricas para evitar riesgos a las personas en la obra.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 36/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58



El cuadro general de acometida no se tiene en cuenta, pues las Normas de la Compañía eléctrica y el Reglamento de Baja Tensión imponen unas condiciones fijas y además es un elemento necesario para la obra no siendo "provisional" sino que es invariable en toda la obra y normalmente no accesible para la misma.

**G.4. Anexo II. Análisis y prevención de los riesgos en los medios y maquinaria**

**a) medios auxiliares**

Los medios auxiliares previstos en la realización de esta obra son:

- 1.- Andamios tubulares.
- 2.- Escaleras de mano.
- 3.- Plataforma de entrada y salida de materiales.
- 4.- Otros medios sencillos de uso corriente.

De estos medios, la ordenación de la prevención se realizará mediante la aplicación de la Normativa actualmente en vigor, ya que tanto los andamios como las escaleras de mano están totalmente normalizadas. Referente a la plataforma de entrada y salida de materiales, se utilizará un modelo normalizado, y dispondrá de las protecciones colectivas de: barandillas, enganches para cinturón de seguridad y demás elementos de uso corriente.

**Andamios colgados móviles:**

- Deben someterse a una prueba de carga previa por persona competente, delegada de la Dirección Técnica de la obra o por esta misma en su caso.
- Ancho mínimo: 0,60 metros incorporando rodapiés en todo su contorno de 0,15 metros de altura como mínimo. En el lado del trabajo próximo al muro, llevarán barandilla de 0,70 metros, y en los tres lados restantes, será de 0,90 metros, dispondrán de listón intermedio.
- Distancia al paramento: menor de 45 cm (recomendable igual o inferior a 30 cm).
- Se mantendrá la horizontalidad de los andamios.
- Accesos cómodos y seguros a los andamios.
- Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos.
- Pescantes preferiblemente metálicos.
- Los cabrestantes, se revisarán trimestralmente.
- Los trabajos en andamios deben ser realizados con cinturones de seguridad unidos a puntos sólidos independientes de los andamios.

**Andamios tubulares apoyados:**

- Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente.
- Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente.
- Se dispondrán anclajes adecuados a la fachada.
- Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados.
- La barandilla de seguridad de la plataforma de trabajo estará compuesta por un pasamano tubular de 0,90 metros de altura mínima, barra intermedia y rodapié de 0,15 metros de altura.
- Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo.
- Uso de cinturón de seguridad de sujeción clase A, tipo I durante el montaje y desmontaje.

**Andamios sobre borriquetas:**

- La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,50 metros.
- Hasta tres metros de altura, podrán emplearse sin arriostamiento.
- Tendrán barandilla y rodapié cuando la altura sea superior a 2,00 metros.
- La plataforma tendrá una anchura mínima de 0,60 metros.
- Nunca se apoyará la plataforma en otros elementos que no sean los propios caballetes.

**De forma general:**

- No se depositarán pesos de forma violenta sobre los andamios.
- En un mismo punto, no se acumularán demasiadas personas ni tampoco demasiada carga.
- Los andamios, estarán libres de obstáculos y no se realizarán movimientos violentos sobre ellos.
- No tendrán longitudes mayores de 8,00 metros.

**Escaleras fijas:**

- Están constituidas por el peldaño provisional, al efectuar las escaleras del edificio; la formación del peldaño más adecuada es la de peldaños metálicos prefabricados.

**Escaleras de mano:**

- Se colocarán fuera del radio de elementos móviles y fuera del área de paso.
- Apoyo inferior: sobre superficies planas.
- Apoyo superior: sobre elementos resistentes y planos.
- Los ascensos y descensos se harán siempre de frente a ellas.
- No manejar en ellas pesos superiores a 25 kg.
- No se utilizarán con trabajos que precisen el uso de las dos manos.
- Las de tijeras, tendrán cables que impidan que éstas se abran.
- Tendrán zapatas antideslizantes.
- Deben sobrepasar en un metro la altura a salvar.
- La inclinación de las escaleras será aproximadamente de 75° (equivale a estar separadas de la vertical

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 37/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



la cuarta parte de su longitud entre apoyos)

- De forma general y como protecciones:
- Uso del mono de trabajo y casco de seguridad obligatorio.
- Uso de zapatos con suelas antideslizantes.
- Se colocarán viseras o marquesinas de protección debajo de las zonas de trabajo.
- Se marcarán zonas de influencia durante el montaje y desmontaje de andamios.

**b) maquinaria y herramientas**

La maquinaria prevista a utilizar en esta obra es la siguiente:

- Pala cargadora.
- Retroexcavadora.
- Camiones.
- Grúa torre.
- Dúmpster.

**Retroexcavadora y pala cargadora:**

Riesgos más frecuentes: atropellos y colisiones, caída de material desde la cuchara, vuelco de la máquina y trabajos realizados sobrepasando las capacidades de la maquinaria.

Normas básicas de seguridad a cumplir:

- Mantenimiento periódico de sus elementos.
- Manejo por personal especializado.
- Cuando se traten con grandes bloques de piedra, se realizará una cama de arena sobre el elemento de carga, evitando con ello rebotes y roturas.
- Al finalizar el trabajo, se desconectará la batería, quedará la cuchara apoyada en el suelo y la llave de contacto no quedará puesta.
- Las cabinas estarán dotadas de extintor contra incendios.
- En el descenso de rampas, el brazo de la cuchara se situará en la parte trasera de la máquina.
- Tendrá asiento anatómico.
- Se prohíbe la permanencia de personal en la zona de trabajo de la maquinaria.
- Señalización de protección por paso de maquinaria.

**Camión basculante:**

Riesgos más frecuentes:

- Choque con elementos fijos en la obra.
- Atropello con elementos fijos de la obra y de personas en maniobras.
- Vuelcos en rampas de acceso.

Normas básicas de seguridad a cumplir:

- La caja del camión se bajará después de la descarga y antes de ponerse en marcha.
- Las entradas y salidas al solar se realizarán con precaución.
- Se respetarán todas las normas del código de circulación y dispondrán de señalización óptica y acústica de marcha atrás.
- Si para en rampa, se calzará con topes.
- Se respetará la señalización de la obra.
- Las maniobras en obra se realizarán sin brusquedades.
- La velocidad de circulación será moderada y afín a las condiciones del terreno y carga transportada.
- El conductor usará casco homologado siempre que baje del camión.
- Antes de comenzarse la descarga, quedará echado el freno de mano.

**Maquinillo:**


Riesgos más frecuentes:

- Caída de la propia máquina por deficiente anclaje.
- Caída en altura de materiales.
- Caída en altura del operador por ausencia de elementos de seguridad.
- Descargas eléctricas.
- Rotura del cable.

Normas básicas de seguridad a cumplir:

- Se comprobará el estado de accesorios de seguridad y cable de suspensión del mismo.
- Prohibido pasar o estacionarse bajo la carga.
- Prohibido: arrastrar cargas por el suelo, traccionar oblicuamente las mismas, dejar cargas suspendidas con la máquina parada.
- Su anclaje se hará mediante abrazaderas metálicas a puntos sólidos del forjado.
- Tendrá limitador de recorrido y se indicará claramente mediante un cartel el peso máximo a elevar.
- El maquinista y el personal auxiliar llevarán casco en todo momento.
- La corriente eléctrica, se desconectará cuando sea necesario actuar en los componentes eléctricos.
- El cable de elevación y el de puesta a tierra, se comprobarán periódicamente.

**Grúa autoportante:**

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 38/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

Riesgos más frecuentes:

- Rotura de cable o gancho.
- Caída de la carga.
- Electroclusiones por defecto de puesta a tierra.
- Caídas del personal.
- Caída de la máquina por viento, exceso de carga, arriostamiento deficiente.

Normas básicas de seguridad a cumplir:

- Carga máxima: 2.400 kg.
- Longitud de pluma: 22 metros.
- Carga en punta: 700 kg.
- El gancho de izado dispondrá de limitador de ascenso y tendrá pestillo de seguridad en buen estado.
- Para elevación de paleas, se dispondrá dos eslingas simétricas por debajo de la plataforma, no colocando nunca el gancho sobre flejes de cierre.
- Dispondrá de mecanismo de seguridad contra sobrecargas.
- Se cortará la corriente a los 80 km/h de velocidad de viento.
- Al acabar el trabajo, se colgará un pequeño peso del gancho de la grúa quedando elevado; se pondrán a cero todos los mandos de la grúa y se desconectará la corriente eléctrica (también se desconectará cuando sea necesario actuar en los componentes eléctricos de la grúa).
- No volarán cargas sobre personas.
- El cable, se revisará con frecuencia.

La previsión de utilización de herramientas es:

- Sierra circular.
- Vibrador.
- Cortadora de material cerámico.
- Hormigonera.
- Martillos picadores.
- Herramientas manuales diversas.

**Cortadora de material cerámico**

Riesgos más frecuentes:

- Proyección de partículas.
- Descargas eléctricas.
- Rotura del disco.
- Cortes y amputaciones.

Normas básicas de seguridad:

- Comprobaciones periódicas del estado del disco y del sistema de alimentación.
- Colocación en todo momento de los sistemas de protección.
- Empleo de guantes de cuero, mascarilla con filtro y gafas antipartículas.

**Vibrador:**

Riesgos más frecuentes:

- Caída en altura.
- Descargas eléctricas.
- Salpicaduras en ojos.

Normas básicas de seguridad:

- El vibrado, se realizará desde posiciones estables.
- Protección de la manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico, si discurre por zonas de paso.
- Se emplearán botas de goma, guantes dieléctricos, y gafas de protección de las salpicaduras.

**Sierra circular:**

Riesgos más frecuentes:

- Caída en altura.
- Descargas eléctricas.
- Salpicaduras en ojos.
- Incendios.
- Cortes y amputaciones en brazos.

Normas básicas de seguridad:


- Zonas de trabajo libres de serrín y virutas para evitar incendios.
- Usar calzado con plantillas anticlavos y tener junto al puesto de trabajo extintor de polvo químico antibrasa.

**Hormigonera:**

Riesgos más frecuentes:

- Descargas eléctricas.
- Atrapamientos.
- Vuelcos y atropellamientos al moverla.

Normas básicas de seguridad:

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 39/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	



- Estará colocada en superficie consistente y llana.
- Las partes móviles y de transmisión, estarán protegidas con carcasas.
- No se introducirá el brazo mientras funcione la máquina.
- Se usará: casco homologado, mono de trabajo, guantes de goma, botas de goma y mascarilla anti-polvo.
- Tendrá una zona de trabajo claramente delimitada, una correcta conservación de la alimentación eléctrica.

La prevención sobre la utilización de estas máquinas y herramientas se desarrollará en el PLAN de acuerdo con los siguientes principios:

1.- Reglamentación oficial.

Se cumplirá lo indicado en el Reglamento de máquinas, en las I.T.C. correspondientes, y con las especificaciones de los fabricantes.

En el Plan se hará hincapié en las normas de seguridad sobre montaje y uso de la grúa torre.

2.- Las máquinas y herramientas a utilizar en obra dispondrán de su folleto de instrucciones de manejo que incluye:

- Riesgos que entraña para los trabajadores.
- Modo de uso con seguridad.

3.- No se prevé la utilización de máquinas sin reglamentar.

#### **G.5. Análisis y prevención de riesgos catastróficos**

El único riesgo catastrófico previsto es el de incendio. Por otra parte, no se espera la acumulación de materiales con alta carga de fuego. El riesgo considerado posible se cubrirá con las siguientes medidas:

1. Realizar revisiones periódicas en la instalación eléctrica de obra.
2. Colocar en lugares, o locales, independientes aquellos productos muy inflamables con señalización expresa sobre su mayor riesgo.
3. Prohibir hacer fuego dentro del recinto de la obra; caso de necesitar calentarse algún trabajador, debe hacerse de una forma controlada y siempre en recipientes, bidones, por ejemplo, en donde se mantendrán las ascuas. Las temperaturas de invierno tampoco son extremadamente bajas en el emplazamiento de esta obra.
4. Disponer en la obra de extintores, mejor polivalentes, situados en lugares tales como oficina, vestuario, pie de escaleras internas de la obra, etc.

#### **H. Formación en seguridad**

El Plan especificará el Programa de Formación de los trabajadores y asegurará que estos conozcan el Plan. También con esta función preventiva se establecerá el Programa de reuniones del Comité de Seguridad e Higiene. La formación y explicación del Plan de Seguridad será realizada por un técnico de seguridad.

#### **I. Medicina preventiva y primeros auxilios**

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del Real Decreto 1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos siguientes: vestuarios con asientos y taquillas (provistos de llave), lavabos con agua fría, agua caliente y retretes (la utilización de servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos), todo ello integrado en casetas de obra y con el fin de mejorar las condiciones de trabajo.

Toda persona que entre a trabajar en obra deberá pasar el preceptivo reconocimiento médico, que se repetirá, al menos, una vez al año.

En Obra se dispondrá de un botiquín con la dotación adecuada para pequeñas curas y primeros auxilios, cuyo material gastado, será repuesto inmediatamente y serán revisados quincenalmente. Este contará como mínimo con los siguientes elementos: desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo, apósitos adhesivos, torniquetes, antiespasmódicos, analgésicos, bolsa para agua o hielo, termómetro, tijeras, jeringuillas desechables, pinzas y guantes desechables.


En la oficina de obra se tendrá información sobre Centros Médicos, Ambulancias y Urgencias para poder actuar rápidamente ante un posible accidente indicando dirección, teléfono y distancia aproximada desde la obra.

### **15.3. Plan de obras**

#### **Fase.1\_ Planta Segunda Edificio CET**

CAP	PEM	MES.1	M,ES.2	MES.3	MES.4	MES.5	MES.6	PRES.CAP
<b>C1.01</b>	39.484,78	9.871,20	9.871,20	9.871,20	9.871,20	0,00	0,00	<b>39.484,78</b>
<b>C1.02</b>	25.750,21	10.300,08	0,00	0,00	5.150,04	5.150,04	5.150,04	<b>25.750,21</b>
<b>C1.03</b>	15.599,64	6.239,86	3.119,93	0,00	3.119,93	3.119,93	0,00	<b>15.599,64</b>
<b>C1.04</b>	14.304,82	5.721,93	0,00	0,00	2.860,96	2.860,96	2.860,96	<b>14.304,82</b>
<b>C1.05</b>	15.094,92	0,00	0,00	0,00	0,00	7.547,46	7.547,46	<b>15.094,92</b>
<b>C1.06</b>	27.198,80	0,00	0,00	9.066,27	9.066,27	0,00	9.066,27	<b>27.198,80</b>
<b>C1.07</b>	5.451,53	2.180,61	0,00	0,00	1.090,31	1.090,31	1.090,31	<b>5.451,53</b>
<b>C1.08</b>	7.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.750,00	3.750,00	<b>7.500,00</b>
<b>C1.09</b>	4.500,00	2.250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.250,00	<b>4.500,00</b>

Reforma p<sub>l</sub>ant<sub>a</sub>s p<sub>r</sub>imer<sub>a</sub> y s<sub>e</sub>gund<sub>a</sub> \_ e<sub>d</sub>ifici<sub>o</sub> C<sub>E</sub>T \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB				
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 40/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



<b>C1.10</b>	1.454,17	242,36	242,36	242,36	242,36	242,36	242,36	<b>1.454,17</b>
<b>C1.11</b>	467,90	77,98	77,98	77,98	77,98	77,98	77,98	<b>467,90</b>
PEM EJECUTADO MES	36.884,02€	13.311,47€	19.257,81€	31.479,05€	23.839,05€	32.035,38€	156.806,77€	
% EJECUTADO MES	23,52%	8,49%	12,28%	20,08%	15,20%	20,43%	100,00%	
PEM. A ORIGEN	36.884,02€	50.195,49€	69.453,29€	100.932,34€	124.771,39€	156.806,77€	156.806,77€	
% A ORIGEN	23,52%	32,01%	44,29%	64,37%	79,57%	100,00%	100,00%	

#### 15.4. Acta de replanteo de proyecto

El técnico que suscribe, con relación al asunto de la referencia, informa lo siguiente:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 236 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, se ha efectuado el REPLANTEO de las obras contempladas en el presente proyecto y, a la vista de este, se ha comprobado:

1. La realidad geométrica de las obras proyectadas.
2. La disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución.
3. Cuantos supuestos figuran en el proyecto aprobado y que son básicos para el contrato a celebrar.

#### 15.5. Plan de control de calidad

##### A. Control del Proyecto (artículo 6.2. del CTE. Parte I)

El contenido del presente documento y su grado de definición, permiten verificar el cumplimiento del CTE y demás normativa aplicable, así como todos los aspectos que puedan tener incidencia en la calidad final del edificio proyectado.

El cumplimiento de las exigencias básicas, quedan garantizadas en el grado de afección que le sea de aplicación según el presente documento, gracias a la justificación que se realiza de cada uno de los Documentos Básicos.

Así, de este modo, la calidad del Proyecto queda garantizada en virtud de lo reflejado en el artículo 6 del CTE.

##### B. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas (artículo 7.2. del CTE. Parte I)

Este control, tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. El cumplimiento del mismo se puede realizar por medio de alguno de los tres sistemas que se proponen:

- 1.- Control de la documentación de los suministros, realizado conforme al artículo 7.2.1 del CTE
- 2.- Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, conforme al artículo 7.2.2 del CTE
- 3.- También existe la posibilidad de realizar ensayos en la recepción, lo que se hará conforme al artículo 7.2.3 del CTE


En relación con el segundo de los sistemas propuestos y dada la tendencia futura de productos, materiales y sistemas de construcción en contar con ciertos organismos y entidades que avalen las propiedades y características de los mismos, es indudable que este sistema, basado en los distintivos de calidad, tiene cada vez más aceptación. Por tal motivo, y desde aquí, desde el Proyecto se recogen a continuación las características y condiciones que debe recoger el distintivo de calidad en cuestión, para ser aceptado por parte del responsable de Ejecución de la Obra, puesto que la LOE atribuye la responsabilidad sobre la verificación de la recepción en obra de los productos de construcción al Director de la Ejecución de la Obra que debe, mediante el correspondiente proceso de control de recepción, resolver sobre la aceptación o rechazo del producto.

Este proceso afecta, también, a los fabricantes de productos y los constructores (y por tanto a los Jefes de Obra).

Con motivo de la puesta en marcha del Real Decreto 1630/1992 (por el que se transponía a nuestro ordenamiento legal la Directiva de Productos de Construcción 89/106/CEE) el habitual proceso de control de recepción de los materiales de construcción establece nuevas reglas para las condiciones que deben cumplir los productos de construcción a través del sistema del mercado CE.

El término producto de construcción queda definido como cualquier producto fabricado para su incorporación, con carácter permanente, a las obras de edificación e ingeniería civil que tengan incidencia sobre los siguientes requisitos esenciales:

- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.
- Seguridad de utilización.
- Protección contra el ruido.

<b>Firmado por:</b>	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 41/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58

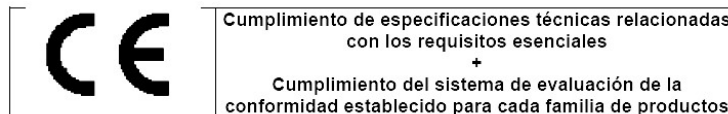
- Ahorro de energía y aislamiento térmico

Esta calidad, así como los distintivos de calidad, hacen en definitiva que los productos, materiales y sistemas de construcción puedan ser reconocidos como poseedores de determinadas cualidades que les hacen poder compararse y competir con productos similares.

El mercado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumple con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidas en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guías DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que se ha cumplido el sistema de evaluación de la conformidad establecido por la correspondiente Decisión de la Comisión Europea (Estos sistemas de evaluación se clasifican en los grados 1+, 1, 2+, 2, 3 y 4, y en cada uno de ellos se especifican los controles que se deben realizar al producto por el fabricante y/o por un organismo notificado).

El fabricante (o su representante autorizado) será el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que vele por la correcta utilización del mercado CE.



Resulta, por tanto, obligación del director de la ejecución de la obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del mercado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992.

La verificación del sistema del mercado CE en un producto de construcción se puede resumir en los siguientes pasos: Comprobar si el producto debe ostentar el "mercado CE" en función de que se haya publicado en el BOE la norma trasposición de la norma armonizada (UNE-EN) o Guía DITE para él, que la fecha de aplicabilidad haya entrado en vigor y que el período de coexistencia con la correspondiente norma nacional haya expirado.

La existencia del mercado CE propiamente dicho.

La existencia de la documentación adicional que proceda.

Aparte de la comprobación de la existencia de mercado CE en todos los materiales, habrá algunas partidas de obra en que deberán exigirse otros controles a este punto:

**ESTRUCTURAS de FÁBRICA**

- Piezas:
- Declaración del fabricante sobre la resistencia y la categoría (categoría I o categoría II) de las piezas.
- Arenas
- Cementos y cales
- Morteros secos preparados y hormigones preparados
- Comprobación de dosificación y resistencia

**C. Control de Ejecución de la Obra (artículo 7.3. del CTE. Parte I)**

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.


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

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


A continuación, se exponen estos controles por oficios y tareas.

**C.1. ESTRUCTURAS de FÁBRICA**

- Control de fábrica:
  - Tres categorías de ejecución:
  - Categoría A: piezas y mortero con certificación de especificaciones, fábrica con ensayos previos y control diario de ejecución.
  - Categoría B: piezas (salvo succión, retracción y expansión por humedad) y mortero con certificación de especificaciones y control diario de ejecución.
  - Categoría C: no cumple alguno de los requisitos de B.
- Morteros y hormigones de relleno

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 42/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	

- Control de dosificación, mezclado y puesta en obra
- Armadura:
  - Control de recepción y puesta en obra
- Protección de fábricas en ejecución:
  - Protección contra daños físicos
  - Protección de la coronación
  - Mantenimiento de la humedad
  - Protección contra heladas
  - Arriostramiento temporal
  - Limitación de la altura de ejecución por día
- C.2. CERRAMIENTOS y PARTICIONES**
  - Ejecución de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
  - Se prestará atención a los encuentros entre los diferentes elementos y, especialmente, a la ejecución de los posibles puentes térmicos integrados en los cerramientos.
  - Puesta en obra de aislantes térmicos (posición, dimensiones y tratamiento de puntos singulares)
  - Posición y garantía de continuidad en la colocación de la barrera de vapor.
  - Fijación de cercos de carpintería para garantizar la estanqueidad al paso del aire y el agua.
- C.3. SISTEMAS de PROTECCIÓN FRENTE a la HUMEDAD**
  - Ejecución de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
  - Todos los elementos se ajustarán a lo descrito en el DB HS Salubridad, en la sección HS 1 Protección frente a la Humedad.
  - Se realizarán pruebas de estanqueidad en la cubierta.
  - Pruebas de funcionamiento eléctrico.
- C.4. INSTALACIONES ELÉCTRICAS**
  - Ejecución de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
  - Verificar características de caja transformador: tabiquería, cimentación-apoyos, tierras, etc.
  - Trazado y montajes de líneas repartidoras: sección del cable y montaje de bandejas y soportes.
  - Situación de puntos y mecanismos.
  - Trazado de rozas y cajas en instalación empotrada.
  - Sujeción de cables y señalización de circuitos.
  - Características y situación de equipos de alumbrado y de mecanismos (marca, modelo y potencia).
  - Montaje de mecanismos (verificación de fijación y nivelación)
  - Verificar la situación de los cuadros y del montaje de la red de voz y datos.
  - Control de troncales y de mecanismos de la red de voz y datos.
  - Cuadros generales:
    - Aspecto exterior e interior.
    - Dimensiones.
    - Características técnicas de los componentes del cuadro (interruptores, automáticos, diferenciales, relés, etc.)
    - Fijación de elementos y conexionado.
  - Identificación y señalización o etiquetado de circuitos y sus protecciones.
  - Conexionado de circuitos exteriores a cuadros.
  - Pruebas de funcionamiento:
    - Comprobación de la resistencia de la red de tierra.
    - Disparo de automáticos.
    - Encendido de alumbrado.
    - Circuito de fuerza.
    - Comprobación del resto de circuitos de la instalación terminada.
- C.5. INSTALACIONES de PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**
  - Ejecución de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
  - Verificación de los datos de la central de detección de incendios.
  - Comprobar características de detectores, pulsadores y elementos de la instalación, así como su ubicación y montaje.
  - Comprobar instalación y trazado de líneas eléctricas, comprobando su alineación y sujeción.
  - Verificar la red de tuberías de alimentación a los equipos de manguera y sprinklers: características y montaje.
  - Comprobar equipos de mangueras y sprinklers: características, ubicación y montaje.
  - Prueba hidráulica de la red de mangueras y sprinklers.
  - Prueba de funcionamiento de los detectores y de la central.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 43/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

- Comprobar funcionamiento del bus de comunicación con el puesto central.
- C.6. INSTALACIONES TÉRMICAS**
- Ejecución de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
  - Montaje de tubería y pasatubos según especificaciones.
  - Características y montaje de los conductos de evacuación de humos.
  - Características y montaje de las calderas.
  - Características y montaje de los terminales.
  - Características y montaje de los termostatos.
  - Pruebas parciales de estanqueidad de zonas ocultas. La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
  - Prueba final de estanqueidad (caldera conexcionada y conectada a la red de fontanería). La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
- C.7. INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN**
- Ejecución de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
  - Replanteo y ubicación de máquinas.
  - Replanteo y trazado de tuberías y conductos.
  - Verificar características de climatizadores, fan-coils y enfriadora.
  - Comprobar montaje de tuberías y conductos, así como alineación y distancia entre soportes.
  - Verificar características y montaje de los elementos de control.
  - Pruebas de presión hidráulica.
  - Aislamiento en tuberías, comprobación de espesores y características del material de aislamiento.
  - Prueba de redes de desagüe de climatizadores y fan-coils.
  - Conexión a cuadros eléctricos.
  - Pruebas de funcionamiento (hidráulica y aire).
  - Pruebas de funcionamiento eléctrico.
- C.8. INSTALACIONES de EXTRACCIÓN**
- Ejecución de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
  - Comprobación de ventiladores, características y ubicación.
  - Comprobación de montaje de conductos y rejillas.
  - Pruebas de estanqueidad de uniones de conductos.
  - Prueba de medición de aire.
  - Pruebas añadidas a realizar en el sistema de extracción de garajes:
    - Ubicación de central de detección de CO en el sistema de extracción de los garajes.
    - Comprobación de montaje y accionamiento ante la presencia de humo.
  - Pruebas y puesta en marcha (manual y automática).
- C.9. INSTALACIONES de FONTANERÍA**
- Ejecución de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
  - Punto de conexión con la red general y acometida
  - Instalación general interior: características de tuberías y de valvulería.
  - Protección y aislamiento de tuberías tanto empotradas como vistas.
  - Pruebas de las instalaciones:
    - Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad parcial. La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
    - Prueba de estanqueidad y de resistencia mecánica global. La presión de prueba no debe variar en, al menos, 4 horas.
    - Pruebas particulares en las instalaciones de Agua Caliente Sanitaria:
      - Medición de caudal y temperatura en los puntos de agua
      - Obtención del caudal exigido a la temperatura fijada una vez abiertos los grifos estimados en funcionamiento simultáneo.
      - Tiempo de salida del agua a la temperatura de funcionamiento.
      - Medición de temperaturas en la red.
      - Con el acumulador a régimen, comprobación de las temperaturas del mismo en su salida y en los grifos.
    - Identificación de aparatos sanitarios y grifería.
    - Colocación de aparatos sanitarios (se comprobará la nivelación, la sujeción y la conexión).
    - Funcionamiento de aparatos sanitarios y griferías (se comprobará la grifería, las cisternas y el funcionamiento de los desagües).
    - Prueba final de toda la instalación durante 24 horas.

**D. Control de la Obra Terminada (artículo 7.4. del CTE. Parte I)**

Aparecen reflejados estos controles, verificaciones y pruebas de servicio necesarias para comprobar las prestaciones finales del edificio, en el capítulo 6 del Pliego de Condiciones

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 44/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



### 15.6. Instrucciones de uso y mantenimiento

Las instrucciones de uso y mantenimiento para el presente proyecto son las recogidas y de aplicación al edificio proyectado, de acuerdo con el **Capítulo 2** Instrucciones de Uso y Mantenimiento, del **Anexo II: Instrucciones Generales para el Uso y Mantenimiento**, del **Decreto 165/2006**, de 19 de septiembre, por el que se determina el modelo, las formalidades y contenido del Libro del Edificio (D.O.E. número 116 de 3 de octubre de 2006).


### 15.7. Estudio de Impacto Ambiental. Documentación ambiental

No es necesario al encontrarnos dentro de suelo urbano consolidado de Sierra de Fuentes y cumplir las normas urbanísticas del mismo.

### 15.8. Certificado de eficiencia energética

Se incorporará el certificado de eficiencia energética con la redacción de los proyectos técnicos de instalaciones de electricidad, climatización y ventilación.

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 45/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	

## 15.9. Normativa de obligado cumplimiento

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1ºA). Uno del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción.


### PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS.

<b>Ley de Calidad de la Arquitectura</b> Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.	BOE: 15-JUN-2022
<b>Ley de Ordenación de la Edificación</b> Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado. Modificada por:	BOE: 6-NOV-1999
- Ley 24/2001, de 27 de diciembre, artículo 82. Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de la Jefatura del Estado.	BOE: 31-DIC-2001
- Ley 53/2002, de 30 de diciembre, artículo 105 de la. Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de la Jefatura del Estado.	BOE: 31-DIC-2002
- Instrucción 11 septiembre 2000. Instrucción sobre forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación.	BOE: 21-SEP-2000
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado Artículo 15 de la Ley 25/2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.	BOE: 23-DIC-2009
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de Jefatura del Estado Modifica art. 2 y 3 por la Ley 8/2013, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.	BOE: 27-JUN-2013
Se añade la disposición adicional 8, por Ley 9/2014, de 9 de mayo de Telecomunicaciones. LEY 9/2014, de 9 de mayo, de Jefatura del Estado.	BOE: 10-MAY-2014.
Corrección erratas:	BOE: 17-MAY-2014
Se modifica el art. 19.1, disposición adicional 1 y añade la disposición transitoria 3 y derogatoria 3, por Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades aseguradoras y reaseguradoras. LEY 20/2015, de 14 de julio, de Jefatura del Estado.	BOE: 15-JUL-2015
<b>Código Técnico de la Edificación (CTE)</b> RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. Corrección de errores:	BOE: 28-MAR-2006 BOE: 25-ENE-2008
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, de Jefatura del Estado. Derogado el apartado 5 del artículo 2 y modificados los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I por Disposición derogatoria única.	BOE: 27-JUN-2013
Modificado por:	
- RD 1371/2007, de 19 de octubre por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del CTE y se modifica el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE	BOE: 23-OCT-2007 BOE: 20-DIC-2007
Corrección de errores:	BOE: 18-OCT-2008
- RD 1675/2007, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda	BOE: 18-OCT-2008
- Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del CTE aprobados por el RD 314/2006, de 17 de marzo, y el RD 1371/2007, de 19 de octubre.	BOE: 23-ABR-2009 BOE: 23-SEP-2009
Corrección de errores y erratas:	BOE: 23-SEP-2009
- RD 173/2010 de 19 de febrero por el que se modifica el CTE en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.	BOE: 11-MAR-2010
- RD 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda Disposición final segunda.	BOE: 22-ABR-2010
- Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del RD 314/2006, así como la definición de varios usos.	BOE: 30-JUL-2010
- Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, del Ministerio de Fomento. Se sustituye el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", de la parte II del CTE.	BOE: 12-SEP-2013 BOE: 8-NOV-2013
Corrección de errores:	BOE: 8-NOV-2013
- Orden FOM/5885/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento. Modificación del Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y del Documento Básico DB-HS "Salubridad, del CTE, aprobado por RD 314/2006, de 17 de marzo.	BOE: 23-JUN-2017
- RD 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento. Modificación del Código Técnico de la Edificación aprobado por RD 314/2006, de 17 de marzo.	BOE: 27-DIC-2019
- RD 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de Fomento. Modificación del Código Técnico de la Edificación aprobado por RD 314/2006, de 17 de marzo.	BOE: 25-JUN-2022

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 46/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



<b>Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios</b> RD 390/20213, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia.	BOE: 02-jun-2021
<b>Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación.</b> RD 315/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.	BOE: 28-MAR-2006 BOE: 25-MAY-2013
Corrección de errores: <b>Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción</b> Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.	BOE: 19-OCT-2006
Desarrollado por:	
- RD 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.	BOE: 25-AGO-2007
Modificado por:	
- RD 327/2009, de 13 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.	BOE: 14-MAR-2009
- RD 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.	BOE: 23-MAR-2010
Modificada por:	
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado, artículo 16 de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.	BOE: 23-DIC-2009
<b>Regulación del Libro de Subcontratación.</b>	
- Sobre criterios para la habilitación del Libro de Subcontratación en el sector de la construcción.	DOE: 30-OCT-2007
<b>Regulación del Libro del Edificio.</b>	
<b>Decreto 165/2006</b> , de 19 de septiembre, por el que se determina el modelo, las formalidades y contenido del Libro del Edificio.	DOE: 19-OCT-2006 DOE: 07-ABR-2007
Corrección de errores:	
<b>Ley de Ordenación Territorial y Urbanística Sostenible de Extremadura (LOTUS).</b> Ley 11/2018, de 21 de diciembre, Presidencia de la Junta.	DOE: 09-FEB-2019
Desarrollado por:	
- Decreto 143/2021, de 21 de diciembre, por el que se aprueba Reglamento General de la Ley de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura.	DOE: 28-DIC-2021
- Decreto 314/2007, de 26 de octubre, de atribuciones de los órganos urbanísticos y de ordenación del territorio, y de organización y funcionamiento de la Comisión de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Extremadura.	DOE: 3-NOV-2007
- Decreto 178/2010, de 13 de agosto, por el que se adoptan medidas para agilizar los procedimientos de calificación urbanística sobre suelo no urbanizable.	DOE: 19-AGO-10
Modificado por:	
- Decreto-Ley 10/2020, de 22 de mayo, de medidas urgentes para la reactivación económica en materia de Edificación y Ordenación del Territorio destinadas a dinamizar el tejido económico y social de Extremadura, para afrontar los efectos negativos de la COVID-19.	DOE: 25-MAY-2020
- Ley 3/2022, de 17 de marzo, de Presidencia de la Junta de Extremadura.	DOE: 21-MAR-2022
Ley de medidas ante el reto demográfico y territorial de Extremadura.	
- Ley 5/2022, de 25 de noviembre, de Presidencia de la Junta de Extremadura.	DOE: 29-NOV-2022
Ley de medidas de mejora de los procesos de respuesta administrativa a la ciudadanía y para la prestación útil de los servicios públicos.	
<b>Registro del Informe de evaluación de edificios.</b>	
<b>Decreto 73/2017</b> , de 6 de junio, por el que se determinan los órganos competentes relacionados con el Informe de Evaluación de los Edificios y se crea el Registro de los Informes de Evaluación de los Edificios de la Comunidad Autónoma de Extremadura.	DOE: 12-JUN-2017
<b>Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios.</b>	
<b>Decreto 115/2018</b> , de 24 de julio, por el que se regulan las actuaciones en materia de certificación de eficiencia energética de edificios de la Comunidad Autónoma de Extremadura y se crea el Registro de Certificados de Eficiencia Energética de Edificios.	DOE: 30-JUL-2018
<b>Ley 12/2010</b> , de 16 de noviembre, de Impulso al Nacimiento y Consolidación de Empresas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.	DOE: 19-NOV-2010
Derogado el artículo 10 por la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.	
<b>Ley de Residuos.</b>	
<b>Ley 10/1998</b> , de 21 de abril de 1.998, de Residuos.	
Desarrollado por:	
- RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	BOE: 13-FEB-2008
- Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura.	DOE: 03-MAR-2011

<b>Firmado por:</b> JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>		
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 47/61 -	



**Decreto 18/2009**, de 6 de febrero, por el que se simplifica la tramitación administrativa de las actividades clasificadas de pequeño impacto en el medio ambiente. DOE: 12-FEB-2009

**LEY 16/2015**, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 29-ABR-2015

**Decreto 136/2009**, de 12 de junio, por el que se regula la certificación de eficiencia energética de edificios en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 18-JUN-2009

**Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.**  
- RD 1890/2008, de 14 de noviembre, Ministerio de Comercio, Industria y Comercio. BOE: 19-NOV-2008

#### **VIVIENDA.**

**Exigencias Básicas que deben reunir las viviendas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura, así como el procedimiento para la concesión y control de la Cédula de Habitabilidad.**

**Decreto 113/2009**, de 21 de mayo. DOE: 28-MAY-2009

Modificada por:

- **Decreto 51/2010**, de la Consejería de Fomento de la Junta de Extremadura, por el que se modifica el régimen transitorio. DOE: 11-MAR-2010

Complementado por:

- **Decreto 51/2010**, de 5 de marzo, por el que se regulan las exigencias básicas que deben reunir las viviendas de protección pública en el ámbito de la Comunidad Autónoma. DOE: 11-MAR-2010

**Por el que se regula la Memoria Habilitante a efectos de la licencia de obras en Extremadura**

**Decreto 205/2003**, de 16 de diciembre, Consejería de Fomento. DOE: 23-DIC-2003

Modificada por:

- **Sentencia 281/2006** de 29 de marzo de 2.006 Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, por la que se declaran nulos los párrafos a, b y c, del artículo 3, 2º, 1º. DOE: 3-JUN-2006

**Enajenación de Viviendas de la Comunidad Autónoma de Extremadura.**

**Ley 2/1993**, de 13 de diciembre, Presidencia de la Junta. DOE: 28-DIC-1993

**Fomento de la Vivienda en Extremadura.**

**Ley 3/1995**, de 6 de abril, Presidencia de la Junta. DOE: 29-ABR-1995

Modificaciones:

- Derogado el título 2º por la Ley 6/2002.  
- Derogado el título 1º por la Ley 15/2001.  
- Se desarrolla en REGLAMENTO DE LA LEY 3/1995  
- Decreto 109/1996, de 6 de abril, Consejería de Obras Públicas y Transportes. DOE: 11-JUL-1996

**Plan de Rehabilitación y Vivienda de Extremadura 2013-2016**

**Decreto 137/2013**, de 30 de Julio. DOE: 02-AGO-2013

Modificaciones:

- **Decreto 16/2014**, de 25 de febrero, de la Consejería de Fomento de la Junta de Extremadura. DOE: 28-FEB-2014

**De la Calidad, Promoción y Acceso a la vivienda de Extremadura**

- **Ley 3/2001**, de 26 de abril, Presidencia de la Junta. DOE: 29-MAY-2001

#### **ACCESIBILIDAD.**

**Límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.**

**Ley 15/1995**, de 30 de mayo, de la Jefatura del Estado. BOE: 31-MAY-1995

**Reserva y situación de las viviendas de protección oficial destinadas a minusválidos**

**RD 355/1980**, de 25 de enero, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE: 28-FEB-1980

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

**RD Legislativo 1/2013**, de 29 de noviembre, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. BOE: 3-DIC-2013

**Bases reguladoras de la concesión de subvenciones destinadas a fomentar la adaptación de los edificios y espacios de uso público de titularidad pública de los entes locales del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura, a las normas vigentes sobre promoción de la accesibilidad de Extremadura.**

**Decreto 50/2009**, de 13 de marzo. DOE: 19-MAR-2009

**Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones**

**RD 505/2007**, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 11-MAY-2007

Desarrollado por:

- **Orden 561/2010**, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda. Desarrollo del documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. BOE: 11-MAR-2010

Modificado por:

- **RD 173/2010**, de 19 de febrero por el que se modifica el CTE en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad, en su Disposición Final 3ª, 4ª y 5ª. BOE: 11-MAR-2010

**Accesibilidad Comunidad Autónoma de Extremadura.**

**Ley 11/2014**, de 9 de diciembre, de accesibilidad universal de Extremadura. BOE: 30-DIC-2014

DOE: 12-DIC-2014

**Reglamento de la Ley de Promoción de la Accesibilidad en Extremadura**

**Decreto 8/2003**, de 28 de enero, Consejería de Obras Públicas y Transportes. DOE: 20-FEB-2003

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB				
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 48/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58





Modificado por:

- Ley 6/2002, de 27 de junio, de "Medidas de apoyo en materia de Autopromoción, de Viviendas, Accesibilidad y Suelo", de la Consejería de Fomento de la Junta de Extremadura. DOE: 23-JUL-2002

**Establecimiento del módulo de referencia para determinar la condición de "Bajo Coste" en la convertibilidad de los edificios, establecimientos e instalaciones**

- Ley 13/1982, de 7 de abril. BOE: 30-ABR-1982

**Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad**

- Ley 51/2003, de 2 de diciembre. BOE: 3-DIC-2003

## **PATRIMONIO**

**Patrimonio Histórico y Cultural**

Ley 2/1999, de 29 de marzo, Presidencia de la Junta. DOE: 22-MAY-1999

Modificado por:

- Ley 12/2010, de 16 de noviembre, de Impulso al Nacimiento y Consolidación de Empresas en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 19-NO-2010

- Ley 3/2011, de 17 de febrero, de modificación parcial de la Ley 2/1999. DOE: 21-FEB-2011

**Reglamento de Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Extremadura**

Decreto 180/2000, de 25 de Julio, Consejería de Economía, Industria y Comercio. DOE: 01-AGO-2000

Corrección de errores:

DOE: 14-SEP-2000

## **RECEPCIÓN DE MATERIALES.**

**Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE RD 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.** BOE: 9-FEB-1993

Modificada por:

- RD 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia. Modificación, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, de las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción aprobadas por el RD 1630/1992, de 29 de diciembre. BOE: 19-AGO-1995

- RD 442/2007, de 3 de abril, Derogación diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 1-MAY-2007

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. Resolución de 21 de junio de 2016, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa. BOE: 29-JUN-2016

**Modificación y ampliación de los anexos I, II y III de la Orden CTE/2276/2002, por la que se establece la entrada en vigor del mercado CE relativo a determinados productos de construcción conforme al Documento de Idoneidad Técnica Europeo.**

- Resolución de 30 de septiembre de 2005, de la Dirección General de Desarrollo Industrial. BOE: 21-OCT-2005

**Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).**

- RD 256/2016, de 10 de junio, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 25-JUN-2016

**Procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los cementos no sujetos al mercado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.**

- RD 605/2006, de 19 de mayo. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 7-JUN-2006

**Modificación de las referencias a normas UNE que figuran en el anexo al RD 1313/1988, de 28 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.**

- ORDEN PRE/3796/2006, de 11 de diciembre de 2006. BOE: 14-DIC-2006

## **ADICIONAMIENTO DEL TERRENO.**

**Instrucción de Hormigón Estructural EHE 08**

RD 1247/2008, de 18 de Julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE 08). Ministerio de la Presidencia. BOE: 22-AGO-2008

Corrección de errores:

BOE: 24-DIC-2008

- Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el RD 1247/2008, de 18 de julio.

## **ESTRUCTURAS.**

Es de aplicación en este apartado los Documentos Básicos (DB) del Código Técnico de la Edificación (CTE), en sus apartados relativos a:


CTE.DB-SE	Seguridad Estructural
CTE.DB-SE.AE	Seguridad Estructural: Acciones en la Edificación
CTE.DB-SE.C	Seguridad Estructural: Cimientos
CTE.DB-SE.A	Seguridad Estructural: Acero
CTE.DB-SE.F	Seguridad Estructural: Fábrica
CTE.DB-SE.M	Seguridad Estructural: Madera

**Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSE-02)**

RD 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento.

BOE: 11-OCT-2002

**Instrucción de Hormigón Estructural EHE 08**

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB				
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 49/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58

**RD 1247/2008**, de 18 de Julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE 08). Ministerio de la Presidencia. BOE: 22-AGO-2008

Corrección de errores: BOE: 24-DIC-2008

- **Sentencia de 27 de septiembre de 2012**, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el RD 1247/2008, de 18 de julio.

**Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas**

**RD 1630/1980**, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno. BOE: 8-AGO-1980

Modificado por:

- **Orden de 29 de noviembre de 1989**, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Modificación de fichas técnicas a que se refiere el RD anterior sobre autorización de uso para la fabricación y empleo de elementos resistentes de pisos y cubiertas. BOE: 16-DIC-1989
- **Resolución de 6 de noviembre de 2002**, del Ministerio de Fomento. Actualización del contenido de las fichas técnicas y del sistema de autocontrol de la calidad de la producción, referidas en el Anexo I de la Orden de 29 de noviembre de 1989. BOE: 2-DIC-2002
- **Resolución de 30 de enero de 1997**, del Ministerio de Fomento. Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados. BOE: 6-MAR-1997

**Instrucción de Acero Estructural (EAE)**

- **RD 751/2011**, de 27 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 23-JUN-2011

Corrección errores: BOE: 23-JUN-2012

### **FACHADAS y PARTICIONES.**

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

### **INSTALACIONES.**

**Telecomunicaciones.**

**Radio y Televisión.**

**Telefonía Básica.**

**Ley general de telecomunicaciones**

**Ley 32/2003**, de 3 de noviembre, de la Jefatura del Estado. BOE: 4-NOV-2003

Desarrollada por:

- **RD 2296/2004**, de 10 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración. BOE: 30-DIC-2004

Completada por:

- **RD 424/2005**, de 15 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de usuarios BOE: 29-ABR-2005

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

**RD Ley 1/1998**, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado. BOE: 28-FEB-1998

Modificado por:

- **Ley 38/1999**, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado. Modificación del artículo 2, apartado a), del RD Ley 1/1998 por la disposición adicional sexta de la Ley de Ordenación de la Edificación. BOE: 6-11-1999
- **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. BOE: 10-MAY-2014.

Corrección erratas: BOE: 17-MAY-2014

Reglamento regulador:

**RD 346/2011**, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones. BOE: 1-ABR-2011


Corrección de errores: BOE: 18-OCT-2011

Desarrollado por:

- **Orden ITC/1644/2011**, de 10 de junio, 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 RD 346/2011, de 11 de marzo. BOE: 16-JUN-2011

Modificado por:

- **Sentencia de 9 de octubre de 2012**, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. 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. BOE: 1-NOV-2012
- **Sentencia de 17 de octubre de 2012**, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. Sentencia por la que se anula el inciso "en el artículo 3 del RD 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. BOE: 7-NOV-2012

<b>Firmado por:</b>	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	<b>Fecha:</b> 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
<b>Fecha de sellado electrónico:</b> 30-08-2023 14:46:49	- 50/61 -	<b>Fecha de emisión de esta copia:</b> 13-10-2023 09:03:58	

- **Sentencia de 17 de Octubre de 2012**, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, 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. BOE: 7-NOV-2012
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**
- RD 842/2002**, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE: 18-SEP-2002
- Modificado por:
  - **Sentencia de 17 de febrero de 2004**, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03. BOE: 5-ABR-2004
- Completado por:
  - **Resolución de 18 de enero de 1988**, de la Dirección General de Innovación Industrial. Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico. BOE: 19-FEB-1988
  - Corrección de errores. BOE: 29-ABR-1988
- Procedimientos de evaluación de la conformidad y los requisitos de protección relativos a compatibilidad electromagnética de los equipos, sistemas e instalaciones**
- RD 444/1994**, de 11 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 1-ABR-1994
- (Disposición derogada, no así las modificaciones que siguen a continuación)
- Modificado por:
  - **RD 1950/1995**, de 1 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia. Modificación del Real Decreto 444/1994, de 11 de marzo. BOE: 28-12-1995
- Completado por:
  - **Orden de 26 de marzo de 1996**, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicación regulados en el RD 444/1994. BOE: 3-ABR-1996
- Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones**
- RD 1890/2000**, de 20 de diciembre, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE: 2-DIC-2000
- Modificado por:
  - **RD 424/2005**, de 15 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de usuarios. BOE: 29-ABR-2005
- Plan técnico nacional de la televisión digital local**
- RD 439/2004**, de 12 de marzo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE: 8-ABR-2004
- Modificado por:
  - **Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre**
  - **RD 944/2005**, de 29 de Julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 30-JUL-2005
  - Corrección de errores BOE: 20-NOV-2005
- Modificado por:
  - **RD 2268/2004**, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Modificación del plan técnico nacional de la televisión digital terrestre. BOE: 4-dic-2004
- Ley de Medidas Urgentes para el Impulso de la Televisión Digital Terrestre, de Liberalización de la Televisión por Cable y de Fomento del Pluralismo**
- Ley 10/2005**, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado. BOE: 15-JUN-2005
- Completada por:
  - **RD 944/2005**, de 29 de Julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre. BOE: 30-JUL-2005
- Reglamento general de prestación del servicio de televisión digital terrestre**
- RD 945/2005**, de 29 de Julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 30-JUL-2005
- Desarrollado por:
  - **Orden ITC/2476/2005**, de 29 de Julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Reglamento técnico y de prestación del servicio de televisión digital terrestre. BOE: 30-JUL-2005
- Incorporación de un nuevo canal analógico de televisión en el Plan técnico nacional de la televisión privada, aprobado por el Real Decreto 1362/1988, de 11 de noviembre**
- RD 946/2005**, de 29 de Julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 30-JUL-2005
- Calefacción. Climatización y A.C.S.**
- Es de aplicación en este apartado los Documentos Básicos (DB) del Código Técnico de la Edificación (CTE), en sus apartados relativos a:
  - CTE.DB-HE.4 Ahorro de energía: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria
  - CTE.DB-HS.3 Salubridad: Calidad del aire interior
- Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE) y se crea la comisión asesora para instalaciones térmicas de los edificios.**
- RD 1027/2007**, de 20 de Julio, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 29-AGO-2007
- Corrección de errores: BOE: 28-FEB-2008
- Modificado por:

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 51/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



- **RD 1826/2009**, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por RD 1027/2007. BOE: 11-DIC-2009  
Corrección de Errores: BOE: 12-FEB-2010
  - Art. segundo del **RD 249/2010**, de 5 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 18-MAR-2010  
Corrección errores: BOE: 23-ABR-2010
  - **RD 238/2013**, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 13-ABR-2013  
Corrección errores: BOE: 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 octubre 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. BOE: 13-FEB-2016
- Complementado por:
- **Decreto 136/2009**, de 12 de junio, por el que se regula la certificación de eficiencia energética de edificios en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 18-JUN-2009
- Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis**
- RD 865/2003**, de 4 de Julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo. BOE: 18-JUL-2003
- Reglamento de Instalaciones Petrolíferas**
- RD 2085/1994**, de 20 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía. BOE: 27-ENE-1995
- Instrucción técnica complementaria MI-IP 03. Instalaciones petrolíferas para uso propio**
- RD 1427/1997**, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía. BOE: 23-OCT-1997  
Corrección de errores: BOE: 24-ENE-1998
- Modificado por:
- **RD 1523/1999**, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía Modificación del Reglamento de Instalaciones petrolíferas, aprobado por RD 2085/1994, de 20 de octubre, y de las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el RD 1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP-04, aprobada por el RD 2201/1995, de 28 de diciembre. BOE: 22-OCT-1999  
Corrección de errores: BOE: 3-MAR-2000
- Modificado por:
- **RD 560/2010**, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 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. BOE: 22-MAY-2010
- Electricidad.**
- Es de aplicación en este apartado los Documentos Básicos (DB) del Código Técnico de la Edificación (CTE), en sus apartados relativos a:
- CTE.DB-HE.3 Ahorro de Energía: Eficiencia Energética de las instalaciones de iluminación  
CTE.DB-HS.5 Ahorro de Energía: Contribución Fotovoltaica mínima de energía eléctrica.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**
- RD 842/2002**, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE: 18-SEP-2002
- Modificado por:
- **Sentencia de 17 de febrero de 2004** de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 BOE: 5-ABR-2004
- Completado por:
- **Resolución de 18 de enero de 1988**, de la Dirección General de Innovación Industrial. Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico. BOE: 19-FEB-1988
- Modificado por:
- **RD 560/2010**, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 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. BOE: 22-MAY-2010
- Fontanería.**
- Es de aplicación en este apartado los Documentos Básicos (DB) del Código Técnico de la Edificación (CTE), en sus apartados relativos a:
- CTE.DB-HS.4 Salubridad: Suministro de Agua  
CTE.DB-HS.5 Salubridad: Evacuación de Aguas
- Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.**
- RD 2060/2008**, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 5-FEB-2009
- Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**
- RD 140/2003**, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 21-FEB-2003
- Modificado por:
- **RD 1120/2012**, de 20 de Julio, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 29-AGO-2012
  - **RD 742/2013**, de 27 de septiembre, del Ministerio de Sanidad, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas. BOE: 11-OCT-2013  
Corrección de errores: BOE: 12-NOV-2013

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 52/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



- Desarrollado en el ámbito del Ministerio de Defensa por:
- Orden DEF/2150/2013, de 11 de noviembre, del Ministerio de Defensa. BOE: 19-NOV-2013
- Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis**
- RD 865/2003, de 4 de Julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo. BOE: 18-JUL-2003
- Contadores de Agua Fría**
- Orden de 28 de diciembre de 1988, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE: 6-MAR-1989
- Contadores de Agua Caliente**
- Orden de 30 de diciembre de 1988, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE: 30-ENE-1989
- Gas.**
- Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 011**
- RD 919/2006, de 28 de Julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 4-SEP-2006
- Modificado por:
- RD 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 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. BOE: 22-MAY-2010
- Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones MIG**
- Orden de 18 de noviembre de 1974, del Ministerio de Industria. Derogado en aquello que contradiga o se oponga a lo dispuesto en el RD 919/2006. BOE: 6-DIC-1974
- Modificado por:
- Orden de 26 de octubre de 1983, del Ministerio de Industria y Energía. Modificación de los puntos 5.1 y 6.1 del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones MIG. BOE: 8-NOV-1983
  - Orden de 6 de julio de 1984, del Ministerio de Industria y Energía. Modificación de las Instrucciones técnicas complementarias ITC-MIG-5.1, 5.2, 5.5 y 6.2 del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. BOE: 23-JUL-1984
  - Orden de 9 de marzo de 1994, del Ministerio de Industria y Energía. Modificación del apartado 3.2.1. de la Instrucción técnica complementaria ITC-MIG 5.1. BOE: 21-MAR-1994
  - Orden de 29 de mayo de 1998, del Ministerio de Industria y Energía. Modificación de la Instrucción técnica complementaria ITC-MIG-R 7.1 y ITC-MIG-R 7.2 del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. BOE: 11-JUN-1998
- Iluminación.**
- Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras. Es de aplicación en este apartado los Documentos Básicos (DB) del Código Técnico de la Edificación (CTE), en sus apartados relativos a:
- CTE.DB-HE.3 Ahorro de Energía: Eficiencia Energética de las instalaciones de iluminación
- Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.**
- RD 1890/2008, de 14 de noviembre. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 19-NOV-2008
- Contra Incendios.**
- Es de aplicación en este apartado los Documentos Básicos (DB) del Código Técnico de la Edificación (CTE), en sus apartados relativos a:
- CTE.DB-SI Seguridad en caso de Incendio
- Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios**
- RD 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía. BOE: 14-DIC-1993
- Corrección de errores: BOE: 7-MAY-1994
- Desarrollado por:
- Orden de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía. Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo. BOE: 28-ABR-1998
- Modificado por:
- RD 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Art 3º 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. BOE: 22-MAY2010
- Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales**
- RD 2267/2004, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE: 17-DIC-2004
- Corrección de errores: BOE: 5-MAR-2005
- Modificado por:
- RD 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 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. BOE: 22-MAY2010
- Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.**
- RD 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 23-NOV-2013
- ITC MIE-AP5. Instrucción Técnica Complementaria sobre extintores de incendios**
- Orden de 31 de mayo de 1982, del Ministerio de Industria y Energía. BOE: 23-JUN-1982
  - Orden de 26 de octubre de 1983, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se modifican los artículos 2, 9 y 10.

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 53/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58





- BOE: 7-NOV-1983
- Orden de 31 de mayo de 1985, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se modifican los artículos 1, 4, 5, 7, 9 y 10 y adición de un nuevo artículo. BOE: 20-JUN-1985
  - Orden de 15 de noviembre de 1989, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se modifica la ITC MIE-AP5. BOE: 28-NOV-1989
- Modificada por:
- Orden de 10 de marzo de 1998, del Ministerio de Industria y Energía. Modificación de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios. BOE: 28-ABR-1998
  - Corrección de errores: BOE: 5-JUN-1998
- Ruidos.**
- DB-HR Protección frente al Ruido**, del CTE y se modifica el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE. RD 1371/2007, de 19 de octubre. BOE: 23-OCT-2007
- Modificado:
- RD 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el RD 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del CTE y se modifica el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE. BOE: 18-OCT-2008
  - Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del CTE aprobados por el RD 314/2006, de 17 de marzo, y el RD 1371/2007, de 19 de octubre. BOE: 23-ABR-2009
- Reglamento de Ruidos y Vibraciones**
- Decreto 19/1997 de 04-02-1997, Presidencia de la Junta. BOE: 11-02-1997
  - Corrección de errores BOE: 25-03-1997
- Ley del Ruido.**
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de la Jefatura del Estado. BOE: 18-NOV-2003
- Desarrollada por:
- RD 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Presidencia, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. BOE: 23-OCT-2007
- Evaluación y gestión ambiental.**
- RD 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de Presidencia. BOE: 17-DIC-2005
- Pararrayos.**
- Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.
- Salubridad.**
- Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.
- Ascensores y Elevadores.**
- Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.**
- RD 203/2016 de 20 de mayo de 2016, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. BOE: 25-MAY-2016
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores**
- RD 1314/1997, de 1 de agosto, del Ministerio de Industria y Energía. BOE: 30-SEP-1997
- Corrección de errores: BOE: 28-JUL-1998
- Prescripciones para el incremento de la Seguridad del parque de ascensores existentes.**
- RD 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes. BOE: 4-FEB-2005.
- RD 1644/2008, de 10 de octubre, del Ministerio de la Presidencia. Normas para comercialización y puesta en servicio de las máquinas. BOE: 11-OCT-2008.
- Derogadas las disposiciones adicionales primera y segunda por:
- RD 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por RD 2291/1985, de 8 de noviembre. BOE: 22-FEB-2013
- Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos**
- Sólo están vigentes los artículos 10 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el R.D. 1314/1997.
- RD 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía. BOE: 11-DIC-1985
- Modificado por:
- RD 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 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. BOE: 22-MAY-2010
- Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos**
- Derogado, excepto los preceptos a los que remiten los artículos vigentes del "Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos".
- Orden de 23 de septiembre de 1987, del Ministerio de Industria y Energía. BOE: 6-OCT-1987
- Corrección de errores: BOE: 12-MAY-1988
- Modificada por:
- Orden de 12 de septiembre de 1991, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos. BOE: 17-SEP-1991

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 54/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58



- Corrección de errores: BOE: 12-OCT-1991  
Completada por:
- Resolución de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento de los mismos. BOE: 15-MAY-1992
  - Resolución de 3 de abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía. Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. BOE: 23-ABR-1997  
BOE: 23-MAY-1997
- Corrección de errores:  
Completada por:
- Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía. Autorización de la instalación de ascensores con máquinas en foso. BOE: 25-SEP-1998
- Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento, aprobado por Real Decreto 229/1985, de 8 de noviembre.  
RD 88/2013, de 8 de febrero, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. BOE: 22-FEB-2013
- Corrección errores: BOE: 9-MAY-2013  
Modificados los apartados 5.3.2.1 y 5.4 de la instrucción técnica complementaria AEM 1 aprobada por Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el REAL DECRETO 203/2016

#### ASLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES.

Es de aplicación en este apartado los Documentos Básicos (DB) del Código Técnico de la Edificación (CTE), en sus apartados relativos a:

CTE.DB-HE.1 Ahorro de Energía: Limitación de Demanda Energética  
CTE.DB-HS.1 Salubridad: Protección frente a la humedad

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE) y se crea la comisión asesora para instalaciones térmicas de los edificios

- RD 1027/2007, de 20 de Julio, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 29-AGO-2007

#### CUBIERTAS.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

#### REVESTIMIENTOS.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

#### EQUIPAMIENTOS.

##### Aparatos Sanitarios.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

##### Cocinas.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

##### Piscinas.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

Reglamento Sanitario de Piscinas de Uso Colectivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura

Decreto 54/2002, de 30 de abril. DOE: 7-MAY-2002

Modificado por:

- Decreto 38/2004, de 5 de abril de 2.004. Reglamento Sanitarios de Piscinas de uso colectivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 15-ABR-2004

Modelo de solicitud de inscripción en el registro de piscinas de Uso Colectivo y requisitos varios.

Orden de 24 de junio de 2002. DOE: 9-JUL-2002

Corrección de errores: DOE: 30-JUL-2002

#### VARIOS.

##### Casilleros Postales.

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. BOE: 31-DIC-2010

Antepechos, Barandillas y Balastradas.

Persianas y Capialzados.

Toldos y Parasoles.

Celosías.

Es de aplicación en este apartado la normativa general de aplicación en Proyectos y Direcciones de Obras.

#### MEDIO AMBIENTE y ACTIVIDADES CLASIFICADAS.

Regulación de las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre

RD 212/2002, de 22 de febrero, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 1-MAR-2002

Modificada por:


- RD 546/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 4-MAY-2006

Ley del Ruido

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de la Jefatura del Estado. BOE: 18-NOV-2003

Desarrollada por:

- RD 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia. Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. BOE: 17-DIC-2005

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 55/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

**Reglamento de Evaluación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.**

- Decreto 54/2011, de 29 de abril DOE 06-05-2011
- (Sustituye al Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, en la Comunidad Autónoma de Extremadura)
- RD 2414/1961, de 30 de noviembre. BOE: 7-DIC-1961
- Corrección de errores: BOE: 7-MAR-1962
- Completado por:
- Orden de 15 de marzo de 1963, del Ministerio de la Gobernación. Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. BOE: 2-ABR-1963
- Derogados el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2:
- RD 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. BOE: 1-MAY-2001
- Corrección errores: BOE: 30-MAY-2001
- BOE: 22-JUN-2001

**Impulso al Nacimiento y Consolidación de Empresas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.**

Ley 12/2010, de 16 de noviembre, de la Junta de Extremadura DOE:19-NOV-2010  
Derogado el art. 10 por la LEY 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

**Ley de conservación de la Naturaleza y de Espacios Naturales de Extremadura**

Ley 8/1998, de 26 de junio, de la Junta de Extremadura. DOE: 28-JUL-1998

**Ley de de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura**

Ley 16/2015, de 23 de abril DOE 29 ABR 2015

**Reglamento de Evaluación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura**

Decreto 54/2011, de 29 de abril DOE 6 MAY 2011

Modificado el apartado 3 del artículo 34 por la LEY 16/2015, de 23 de abril.

**Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.**

Decreto 81/2011 de 20 de mayo DOE 26 MAY 2011

Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura. DOE: 03 MAR 2011

**Establecimiento de la extensión de las unidades mínimas de cultivo en la Comunidad Autónoma de Extremadura**

Decreto 46/1997, de 22 de abril, de la Consejería de Agricultura y Comercio. DOE: 29-ABR-1997

**CONTROL DE CALIDAD y ENSAYOS.**

**Disposiciones reguladoras generales de la acreditación de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación**

RD 1230/1989, de 13 de octubre, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. BOE: 18-OCT-1989

**Disposiciones reguladoras de las áreas de acreditación de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación**

Orden FOM/2060/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Fomento. BOE:13-AGO-2002

Corrección de errores: BOE: 16-NOV-2002

Actualizada por:

- Orden FOM/898/2004, de 30 de marzo, del Ministerio de Fomento. Actualización de las normas de aplicación a cada área de acreditación de laboratorios de ensayo de control de calidad de la edificación que figuran en la Orden FOM/2060/2002 y prórroga del plazo de entrada en vigor de la misma a los efectos del Registro General de Laboratorios acreditados. BOE: 7-ABR-2004

**SEGURIDAD y SALUD.**

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

RD 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 25-OCT-1997

Completado por:

- RD 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. BOE: 11-ABR-2006

Modificado por:

- RD 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. BOE: 29-MAY-2006
- RD 2177/2004. Modificado el Anexo IV. BOE: 13-NOV-2004
- RD 1109/2007. Modificado los artículos 13.4 y 18.2. BOE: 25-AGO-2007
- Corrección de errores: BOE: 12-SEP-2007

Modificado por:

- RD 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. BOE: 23-MAR-2010.

Derogado el art.18 por:

- RD 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. Modificación del RD 1627/1997, de 24 de octubre. BOE: 23-MAR-2010

**Ley de Prevención de Riesgos Laborales**

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado. BOE: 10-NOV-1995


Completado por:

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha:	30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>				
Fecha de sellado electrónico:	30-08-2023 14:46:49	- 56/61 -	Fecha de emisión de esta copia:	13-10-2023 09:03:58






- **RD 664/1997**, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. BOE: 24-MAY-1997
- Corrección de errores:
- **Orden 25 de marzo de 1998**. Se modifica el Anexo II. BOE: 30-MAR-1998
- Corrección de erratas: BOE: 15-ABR-1998
- Completada por:
- **RD 665/1997**, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. BOE: 24-MAY-1997
- Modificado los artículos 1,2,5, disposición derogatoria única y se añade un anexo III por:
- **RD 1124/2000** de 16 de junio de 2000. BOE: 17-JUN-2000
- Modificado por:
- **RD 349/2003**. BOE: 5-ABR-2003
- Modificada por:
- **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. Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. BOE: 31-DIC-1998
- Modificada por:
- **Ley 39/1999**. Modificación del artículo 26. BOE: 6-NOV-1999
- Corrección de errores: BOE: 12-NOV-1999
- Derogados varios artículos por:
- **RD Legislativo 5/2000**. BOE: 8-AGO-2000
- Completada por:
- **RD 374/2001**, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. BOE: 1-MAY-2001
- Corrección de errores: BOE: 30-MAY-2001
- BOE: 22-JUN-2001
- Completada por:
- **RD 614/2001**, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia. Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico BOE: 21-JUN-2001
- Modificada por:
- **Ley 54/2003**, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado. Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. BOE: 13-DIC-2003
- Desarrollada por:
- **RD 171/2004**, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. BOE: 31-ENE-2004
- Corrección de errores: BOE: 10-MAR-2004
- Completada por:
- **RD 1311/2005**, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas BOE: 5-NOV-2005
- Modificada **disposición adicional 5 por Ley 30/2005**. BOE: 30-DIC-2005
- Completada por:
- **RD 286/2006**, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. BOE: 11-MAR-2006
- Corrección de errores. BOE: 14-MAR-2006
- BOE: 24-MAR-2006
- Completada por:
- **RD 396/2006**, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. BOE: 11-ABR-2006
- Modificado por:
- **Ley 31 /2006**. Modificado artículo 3 y se añade la disposición adicional 9 bis. BOE: 19-OCT-2006
- **Ley Orgánica 3/2007** para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Artículos 5 y 6. BOE: 22-MAR-2007
- Reglamento de los Servicios de Prevención**
- RD 39/1997**, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE: 31-ENE-1997
- Completado por:
- **RD 664/1997**, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. BOE: 24-MAY-1997
- Corrección de errores:
- **Orden 25 de marzo de 1998**, Se modifica el Anexo II. BOE: 30-MAR-1998
- Corrección de erratas: BOE: 15-ABR-1998

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 57/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

- Completado por:
- **RD 665/1997**, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. BOE: 24-MAY-1997
- Modificado por:
- **RD 1124/2000**, de 16 de junio. BOE: 17-JUN-2000
  - **RD 349/2003**, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. Modificación del RD 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos. BOE: 5-ABR-2003
- Modificado por:
- **RD 780/1998**, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE: 1-MAY-1998
- Completado por:
- **RD 374/2001**, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. BOE: 1-MAY-2001
  - Corrección de errores. BOE: 30-MAY-2001
  - BOE: 22-JUN-2001
- Completado por:
- **RD 614/2001**, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia. Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. BOE: 21-JUN-2001
  - **RD 1311/2005**, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas. BOE: 5-NOV-2005
  - **RD 286/2006**, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. BOE: 11-MAR-2006
  - Corrección de errores. BOE: 14-MAR-2006
  - BOE: 24-MAR-2006
- Completado por:
- **RD 396/2006**, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. BOE: 11-ABR-2006
- Modificado por:
- **RD 604/2006**, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. BOE: 29-MAY-2006
  - **RD 2177/2004**. Modificado el Anexo 10. BOE: 13-NOV-2004
  - **RD 1109/2007**. Modificado los artículos 13.4 y 18.2. BOE: 25-AGO-2007
  - Corrección de errores. BOE: 12-SEP-2007
- Modificado por:
- **RD 337/2010**, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. BOE: 23-MAR-2010
- Derogada la disposición transitoria tercera por:
- **RD 337/2010**, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. Modificación del RD 39/1997, de 17 de enero. BOE: 23-MAR-2010
- Desarrollado por:
- **Orden 2504/2010**, de 20 de septiembre, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. Desarrollo del RD 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. BOE: 28-SEP-2010
  - Corrección errores: BOE: 22-OCT-2010
  - BOE: 18-NOV-2010
- Modificación de la Orden 2504/2010, de 20 sept. ORDEN 2259/2015, de 22 de octubre. BOE: 30-OCT-2015
- Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención.**
- **RD 598/2015**, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia. BOE 04-JUL-2015
  - **RD 899/2015**, de 9 de octubre, del Ministerio de Empleo y Seguridad Social. BOE: 1-MAY-1998
- Señalización de seguridad y salud en el trabajo**
- RD 485/1997**, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE: 23-ABR-1997
- Modificación del Real Decreto 485/1997.**
- RD 598/2015**, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia. BOE: 04-JUL-2015
- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**
- RD 486/1997**, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE: 23-ABR-1997
- Modificado el Anexo 1.
- **RD 2177/2004**. BOE: 13-NOV-2004
- Manipulación de cargas**


Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB			
Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 58/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

<b>RD 487/1997</b> , de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. <b>Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo</b>	BOE: 23-ABR-1997
<b>RD 665/1997</b> , de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. Modificado los artículos 1,2,5, disposición derogatoria única y se añade un anexo III por:	BOE: 24-MAY-1997
- <b>RD 1124/2000</b> de 16 de junio de 2000. Modificado por:	BOE: 17-JUN-2000
- <b>RD 349/2003</b> .	BOE: 5-ABR-2003
<b>Utilización de equipos de trabajo</b>	
<b>RD 1215/1997</b> , de 18 de Julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Modificado por:	BOE: 7-AGO-1997
- <b>RD 2177/2004</b> , de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia. Modificación del RD 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. BOE: 13-NOV-2004	
<b>Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.</b>	
- <b>RD 299/2016</b> , de 22 de julio, del Ministerio de la Presidencia.	BOE: 29-JUL-2016
<b>Utilización de equipos de protección individual</b>	
- <b>RD 773/1997</b> , de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Corrección de errores:	BOE: 12-JUN-1997 BOE: 18-JUL-1997
<b>Regulación de la Subcontratación en el sector de la Construcción</b>	
<b>Ley 32/2006</b> , de 18 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Desarrollada por:	BOE: 18-OCT-2006
- <b>RD 1109/2007</b> , de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Corrección de errores:	BOE:25-AGO-2007 BOE: 12-SEP-2007

Cáceres, marzo de **2023**


**Juan Antonio Mahillo Durán** • ARQUITECTO

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Miajadas

<b>Firmado por:</b> JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>		
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 59/61 - Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

## II.\_ PLANOS

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Mijadas

<b>Firmado por:</b>	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	<b>Fecha:</b> 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://mijadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 60/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	

## PLANOS PROYECTO BÁSICO + EJECUCIÓN.


### Planos \_ Fase.1

F1.01	PS_ Estado Actual
F1.02	PS_ Estado Reformado
F1.03	PS_ Acabados
F1.04	PS_ Falsos techos
F1.05	PS_ Electricidad
F1.06	PS_ Protección contra incendios
F1.07	PS_ Climatización
F1.08	PC_ Acabados
F1.09	PC_ Falsos techos

### Planos \_ Fase.2

F2.10	PP_ Estado Actual
F2.11	PP_ Estado Reformado
F2.12	PP_ Acabados
F2.13	PP_ Falsos techos
F2.14	PP_ Electricidad
F2.15	PP_ Protección contra incendios
F2.16	PP_ Climatización

Reforma plantas primera y segunda \_ edificio CET \_ f.1 \_ Avenida de Trujillo, 2 \_ Mijadas

Firmado por:	JUAN ANTONIO MAHILLO DURÁN - Arquitecto/a	Fecha: 30-08-2023 14:46:49	
Código Seguro de Verificación (CSV): D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB Comprobación CSV: <a href="https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB">https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/D5829F68F5D05B3E81AB3FD9696596FB</a>			
Fecha de sellado electrónico: 30-08-2023 14:46:49	- 61/61 -	Fecha de emisión de esta copia: 13-10-2023 09:03:58	