



**Junta de
Castilla y León**

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

MEMORIA

PROYECTO SIMPLIFICADO DE OBRAS DE REFORMAS INTERIORES EN EL IES LA MERCED EN VALLADOLID

Realizado por:

Área Técnica de Construcciones y Equipamientos de la
Dirección Provincial de Valladolid



0. ÍNDICE

1. MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1.1 Emplazamiento y entorno
- 1.1.2 Condicionantes urbanísticos

MEMORIA JUSTIFICATIVA

- 1.2.1 Reparación de humedades en aulas.
- 1.2.2 Cubiertas
- 1.2.3 Plataforma Salvaescaleras
- 1.2.4 Aerotermos gimnasio
- 1.2.5 Reforma aulas
- 1.2.6 Desescombrado bajo cubierta

MEMORIA CONSTRUCTIVA

Descripción de las obras a ejecutar

- 1.3.1 Actuaciones de reparación de humedades en aulas
- 1.3.2 Actuaciones en cubiertas
- 1.3.3 Actuaciones de accesibilidad
- 1.3.4 Actuaciones en gimnasio
- 1.3.5 Actuaciones de reforma en aulas
- 1.3.6 Actuaciones de limpieza y desescombrado bajo cubierta

2. JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO NORMATIVA

3. PLAZO DE EJECUCIÓN

4. CARÁCTER DE OBRA COMPLETA

ANEXOS:

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

SEGURIDAD Y SALUD

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PLANOS



1. MEMORIA

1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1.1 Emplazamiento y entorno




El edificio en donde se va a actuar se encuentra dentro del complejo IES La Merced, sito en calle de La Merced nº 8, Valladolid.

El edificio se desarrolla en planta sótano, entreplanta, planta baja, primera y segunda, siendo sus fachadas de ladrillo y sus cubiertas inclinadas, la mayoría de teja y dos zonas de chapa.

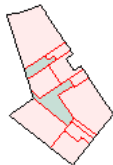
1.1.2 Condiciones urbanísticas

Ordenación de detalle:

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Referencia catastral	6924104UM5162D0001XB  
Localización	CL MERCED 8 47002 VALLADOLID (VALLADOLID)
Clase	Urbano
Uso principal	Cultural
Superficie construida 	8.092 m ²
Año construcción	1925

PARCELA CATASTRAL



Parcela construida sin división horizontal

Localización	CL MERCED 8 VALLADOLID (VALLADOLID)
Superficie gráfica	4.166 m ²

CONSTRUCCIÓN

Uso principal	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m ²	Tipo Reforma	Fecha Reforma
ENSEÑANZA		-1	01	664	E Reforma media	1.955
ENSEÑANZA		00	01	3.582	E Reforma media	1.955
ENSEÑANZA	-	01	01	2.922	E Reforma media	1.955
ENSEÑANZA	-	02	01	924	E Reforma media	1.955

1.2 MEMORIA JUSTIFICATIVA



1.2.1 Reparación de humedades en aulas.

Actualmente, las aulas de planta baja del ala izquierdo del edificio docente que dan a las calles de La Merced y Don Sancho sufren graves humedades debido a que el nivel de la calle exterior es superior al de las aulas, y por ello la humedad del terreno se refleja en las aulas a una altura determinada, debiéndose poner una barrera a esta humedad y reparar los desperfectos ocasionados actualmente visibles.



Estado actual humedades en aulas



Estado actual zona acometidas



1.2.2 Cubiertas

Actualmente, una de las cubiertas inclinadas de chapa grecada no evacua adecuadamente y se desborda, generando goteras en las aulas, por ello es necesario que la cubierta tenga una sección más grande de evacuación. También se repararán puntualmente varios entronques de canalón con bajante de otra cubierta.



Encuentro bajante canalón en mal estado



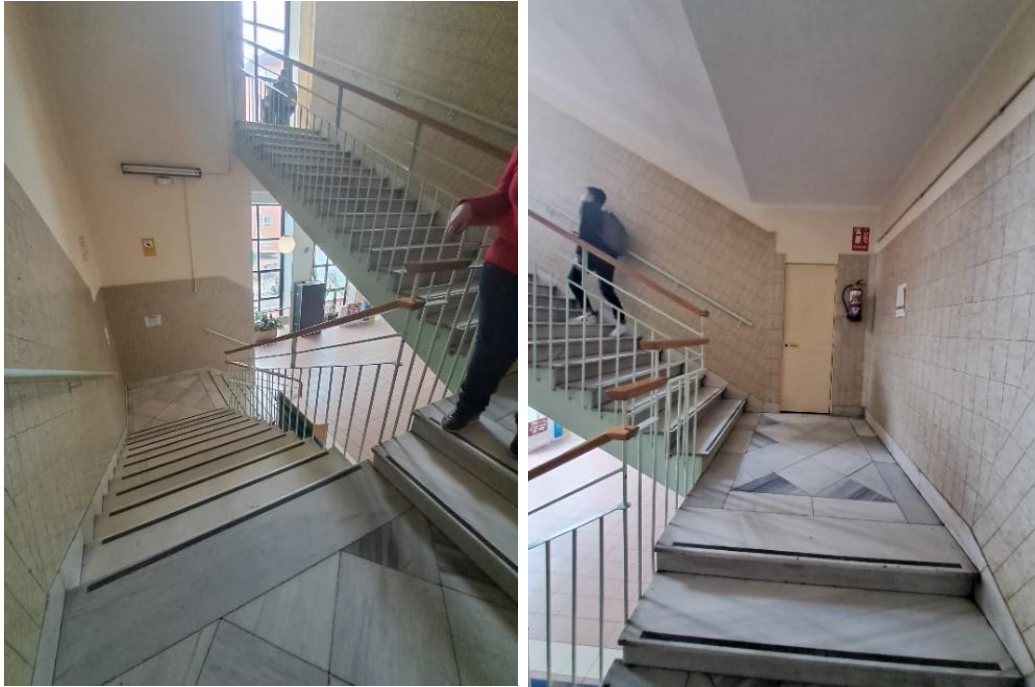
Cubierta con necesidad de mayor evacuación

1.2.3 Salvaescaleras

El edificio cuenta con un ascensor y una plataforma salvaescaleras, proporcionando accesibilidad a todo el edificio exceptuando unas aulas de la segunda planta. Por ello



es necesario dotar al centro con una segunda plataforma salvaescaleras y conseguir que el edificio sea accesible a todas las aulas.



Tramos de escalera a salvar con plataforma salvaescaleras

1.2.4. Aerotermos en gimnasio

Actualmente los aerotermos que calefactan el gimnasio están estropeados, siendo necesario sustituirlos por unos más eficientes energéticamente.

1.2.5. Reforma aulas

En planta primera, actualmente existen dos aulas y un despacho ubicados sin entradas independientes, impidiendo usar las aulas al mismo tiempo. Se necesita un acceso independiente para cada aula y despacho.

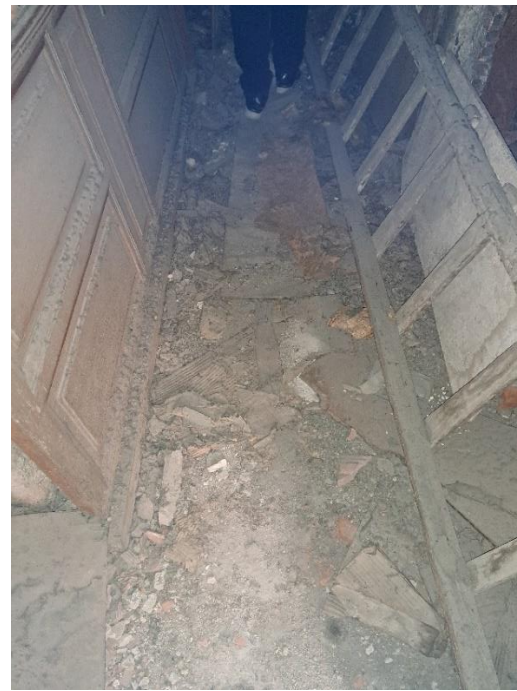
1.2.6. Desescombrado bajo cubierta

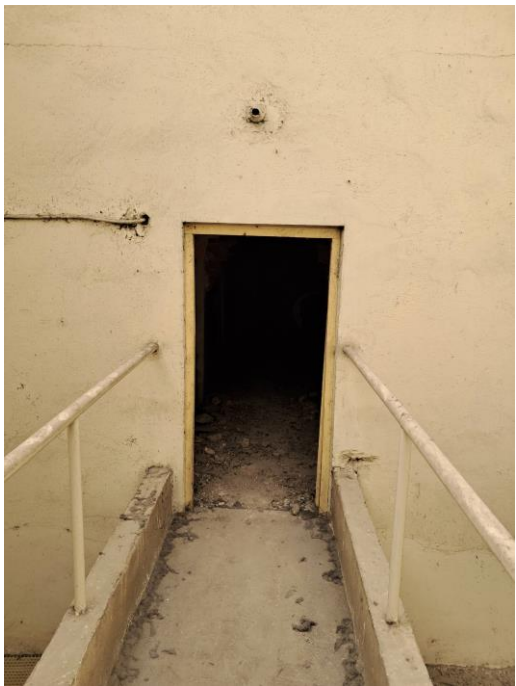
La zona de bajo cubierta necesita limpieza y desescombrado.



**Junta de
Castilla y León**

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación





Estado actual zona bajo cubierta

1.3 MEMORIA CONSTRUCTIVA

Descripción de las obras a realizar

Las actuaciones a ejecutar tienen por objeto satisfacer lo dispuesto en los documentos básicos de Ahorro de Energía, Salubridad y Seguridad de Utilización del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el **Código Técnico de la Edificación**.

En todos los casos se adoptarán los medios y medidas de seguridad adecuadas.



1.3.1 ACTUACIONES DE REPARACIÓN DE HUMEDAD EN AULAS

Se procederá a demoler el actual alicatado y se colocará un trasdosado semidirecto antihumedad con ventilación en la zona superior e inferior, un nuevo alicatado y pintado de las aulas.

También se saneará y ventilará el cuarto por donde entran las acometidas de electricidad y agua, limpiando el cuarto, picando las paredes y aplicando un mortero de cal para su mejor transpiración.

1.3.2 ACTUACIONES EN CUBIERTAS

Se procederá a perforar una sección más grande que la actual para recogida de aguas en el canalón existente, se llevará una nueva tubería por falso techo hasta su evacuación perforando la fachada en una nueva bajante colocada en un patio interior del centro.

1.3.3 ACTUACIONES EN ACCESIBILIDAD

Se procederá a instalar una plataforma salvaescaleras que comunique las plantas primera y segunda.

1.3.4 ACTUACIÓN EN GIMNASIO

Se sustituirán dos aerotermos deteriorados en el gimnasio.

1.3.5 ACTUACIONES DE REFORMA EN AULAS

Se realizará una apertura en la tabiquería existente para ejecutar un pasillo con tabiquería de placas de yeso laminado y de este modo tener un acceso independiente a las aulas y al despacho.

1.3.6 ACTUACIONES DE DESESCOMBRADO Y LIMPIEZA EN BAJO CUBIERTA

Se procederá a limpiar y desescombrar la zona de bajo cubierta.



2. JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO NORMATIVA

CUMPLIMIENTO DE NORMAS URBANÍSTICAS

No se modifican las características constructivas y se mantiene la edificabilidad existente y las superficies actuales. Por tanto se cumplen todas y cada una de las normas urbanísticas de Valladolid.

CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMATIVAS

Con la mejora de las condiciones higrotérmicas de la envolvente, se da cumplimiento a las exigencias Básicos de aplicación del CTE y a la Normativa correspondiente.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN

Se estima un plazo de ejecución de obra de dos meses.

2022												2023						
EN	FE	MA	AB	MA	JU	JL	AG	SE	OC	NO	DI	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JL
						EO	EO											

4. CARÁCTER DE OBRA COMPLETA

El Área Técnica de Construcciones y Equipamientos, redactora del PROYECTO SIMPLIFICADO: OBRAS DE REFORMAS INTERIORES EN EL IES LA MERCED EN VALLADOLID, declara:

Que el proyecto simplificado de referencia constituye una obra completa, de acuerdo con lo preceptuado en la Ley de contratos de las Administraciones Públicas y su reglamento General (Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de junio y Real Decreto 1098/2001 de octubre respectivamente), por lo que es susceptible de ser entregada al uso general correspondiente sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto, y comprende todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de la obra.

Y para que así conste a los efectos oportunos suscribimos la presente declaración en:

En Valladolid, 2023



**Junta de
Castilla y León**

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROYECTO SIMPLIFICADO DE OBRAS DE REFORMAS INTERIORES
EN EL IES LA MERCED EN VALLADOLID

R.D.- 1627/1997
DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS
DE CONSTRUCCION
BOE nº 256 de 25 de Octubre de 1997



Supuestos considerados en el proyecto de obra a efectos de la obligatoriedad de elaboración de E.S. y S. o E.B.S. y S. Según el R.D. 1627/1997 sobre DISPOSICIONES MINIMAS de Seguridad y de Salud en las obras de construcción.

BOE nº 256 de OCTUBRE de 1997

1. Estimación del presupuesto de ejecución por contrata.

Presupuesto de Ejecución Material:	86.229,69	Euros
Gastos Generales 13,00 %:	11209,86	Euros
Beneficio Industrial 6,00%:	5.173,78	Euros
Total:	102.613,33	Euros
Impuesto sobre el Valor Añadido 21,00 %:	21.548,80	Euros
Presupuesto de Ejecución por Contrata:	124.162,13	Euros

Asciende la presente estimación del P. de E. por C. a la cantidad de CIENTO VEINTICUATRO MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS.

2. Supuestos considerados a efectos del Art. 4. del R.D. 1627/1997.

- El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es igual o superior a 450.759,08 euros **NO**
- La duración estimada de días laborables es superior a 30 días, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente. **NO**
- Volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo total de los trabajadores de la obra, es superior a 500. **NO**
- Obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas **NO**

No habiendo contestado afirmativamente a ninguno de los supuestos anteriores, se adjunta al proyecto de obra, el correspondiente **ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.**



INTRODUCCION

El Real Decreto 1627/1997 del 24 de Octubre establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, siempre en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD (Extracto de las mismas)

- EL PROMOTOR deberá asignar: (Art. 3)

COORDINADOR, en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del proyecto de obra o ejecución. (Sólo en el caso de que sean varios los técnicos que intervengan en la elaboración del proyecto).

COORDINADOR, (antes del comienzo de las obras), en materia de Seguridad y Salud durante **la ejecución de las obras** (Sólo en el caso en que intervengan personal autónomo, subcontratas o varias contratatas).

NOTA: La designación de los coordinadores no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

- En el caso que el promotor contrate directamente a los trabajadores autónomos, este tendrá la consideración de contratista.(Art. 1.3).
- El PROMOTOR, antes del comienzo de las obras, deberá presentar ante la autoridad Laboral un AVISO PREVIO en el que conste:

Fecha
Dirección exacta de obra
Promotor (Nombre y dirección)
Tipo de obra
Proyectista (Nombre y dirección)
Coordinador del proyecto de obra (Nombre y dirección)
Coordinador de las obras (Nombre y dirección)
Fecha prevista comienzo de obras
Duración prevista de las obras
Número máximo estimado de trabajadores en obra
Número de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos en obra
Datos de identificación de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos ya seleccionados.

Además del PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD elaborado por el contratista.

- EL CONTRATISTA elaborará un PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio Básico. En dicho PLAN de Seguridad y Salud podrán ser incluidas las propuestas de medidas alternativas de prevención que el CONTRATISTA proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrá implicar disminución de los niveles de protección previsto en el Estudio Básico. (Se incluirá valoración económica de la alternativa no inferior al importe total previsto).
- El PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD deberá ser aprobado, antes del inicio de las obras, por el COORDINADOR en materia de Seguridad y Salud DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS (véase Art. 7).
- En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del PLAN de Seguridad y Salud, un LIBRO DE INCIDENCIAS (permanentemente en obra); facilitado por el técnico que haya aprobado el PLAN de Seguridad y Salud.



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I

Autor del estudio de seguridad y salud

ÁREA TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES Y EQUIPAMIENTOS DE
LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DE VALLADOLID

Identificación de la obra

Reformas interiores en el IES La Merced en Valladolid

• Propietario	Junta de Castilla y León
• Tipo y denominación	Proyecto simplificado de reformas interiores en el IES La Merced en Valladolid
• Emplazamiento	C. de la Merced, 8, 47002 Valladolid
• Presupuesto de Ejecución Material	102.613,33 €
• Presupuesto de contrata	124.162,13 €
• Plazo de ejecución previsto (meses)	2
• Nº máximo de operarios	8

Datos del solar

Edificio docente en solar urbano

• Superficie de parcela (m²)	4.166 m2
• Límites de parcela	Calle Don Sancho, Calle de la Merced, Calle Fidel Recio
• Acceso a la obra	Calle Don Sancho, Calle de la Merced
• Topografía del terreno	Sin desniveles
• Edificios colindantes	Edificio exento
• Servidumbres y condicionantes	
Observaciones	

DESCRIPCION DE LAS DOTACIONES

Servicios higiénicos

Según R.D. 1627/97 anexo IV y R.D. 486/97 anexo VI.

Valores orientativos proporcionados por la normativa anteriormente vigente:

Vestuarios:	2 m² por trabajador
Lavabos:	1 cada 10 trabajadores o fracción
Ducha:	1 cada 10 trabajadores o fracción
Retretes:	1 cada 25 hombres o 15 mujeres o fracción

Asistencia sanitaria

Según R.D. 486/97 se preverá material de primeros auxilios en número suficiente para el número de trabajadores y riesgos previstos.

Se indicará qué personal estará capacitado para prestar esta asistencia sanitaria. Se indicará el centro de asistencia más próximo.

Los botiquines contendrán como mínimo:

Agua destilada desechables	Analgésicos	Jeringuillas, pinzas y guantes
Antisépticos y desinfectantes autorizados	Antiespasmódicos	Termómetro
Vendas, gasas, apósitos y algodón	Tijeras	Tomiquete

Servicios higiénicos
12 m² Vestuarios
1 Lavabos
1 Ducha
1 Retretes

Asistencia sanitaria		
Nivel de asistencia	Nombre y distancia	
Primeros auxilios:	Botiquín	En la propia obra
Centro de urgencias:	Centro de Salud Pilarica - Circular	500 m.
Centro hospitalario:	Hospital Clínico Universitario	1 Km.

RIESGOS LABORALES

RIESGOS AJENOS A LA EJECUCION DE LA OBRA

Prohibida la entrada de personas ajenas a la obra



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I

Precauciones para evitar daños a terceros (extremar estos cuidados en: el vaciado y la ejecución de la estructura)
Se instalará un cercado provisional de la obra y se completará con una señalización adecuada
Se procederá a la colocación de las señales de circulación pertinentes, advirtiendo de la salida de camiones y la prohibición de estacionamiento en las proximidades de la obra
Se colocará en lugar bien visible, en el acceso, la señalización vertical de seguridad, advirtiendo de sus peligros

Normas específicas a adoptar si las obras se realizan en período lectivo

Si los trabajos se desarrollaran durante la época lectiva, sería necesario adoptar medidas específicas que eviten los riesgos de daños del alumnado y del personal docente:

- Se establecerán itinerarios separados: uno para alumnos y personal docente y otro para operarios de la obra, que no se crucen ni interfieran uno con otro.
- Los trabajos que se tienen que realizar en el interior de aulas, se realizarán con las aulas vacías, si es posible en fines de semana o períodos no lectivos, de no ser posible, las clases se trasladarán a otro aula durante la realización de los trabajos.
- La introducción de material y maquinaria, hasta el punto de utilización se realizará siempre que sea posible en horario no lectivo.
- Se acotará la zona de trabajo, de forma que impida el paso de personas a la zona de trabajo.
- Se evitarán los trabajos más ruidosos y molestos en horario lectivo, en la medida de lo posible.



• **Demolición**

Descripción de los trabajos
Demolición de alicatados

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caída de material	Casco homologado y certificado	Lonas para evitar la propagación del polvo
Caída de personas	Mono de trabajo	Entradas al edificio protegidas
	Guantes apropiados	Señalización de peligro
	Calzado homologado según trabajo	Iluminación de seguridad
		Rutas interiores protegidas y señalizadas
		Máquinas y herramientas con protección normalizada

Normas básicas de seguridad
Vigilancia diaria de la obra con apeos y apuntalamientos
Coordinación en la entrada y salida de materiales
Maniobras guardando distancias de seguridad a instalación eléctrica
No cargar los camiones más de lo admitido
Se demolerá en orden destructivo con medidas técnicas en el origen
Evitar sobrecargas en los forjados
Mantenimiento según manual de la máquina y normativa
No realizar trabajos incompatibles en el tiempo
No quitar planos de arrastramiento antes de su sujeción
Sanear las zonas con riesgo de desplome
Proteger huecos y fachadas
Delimitar las zonas de trabajo
Maniobras dirigidas por persona distinta al conductor
Acotar zona de acción de cada máquina
Limpieza y orden en el trabajo
Medios auxiliares adecuado al sistema
Anular antiguas instalaciones

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Ruidos	Mascarilla filtrante	Lonas para evitar la propagación del polvo
Vibraciones	Gafas antipolvo, antipartículas	Mástiles y cables fijadores
Caídas ≤ 2m	Protectores auditivos	
Polvo ambiental	Faja y muñequera antivibraciones	
	Cinturón de seguridad anclado	

Normas básicas de seguridad
Limpieza y orden en el trabajo

Observaciones



Observaciones

Normativa específica
NTE- ADD
O.T.C.V.C.O.M. 28/08/70 Art. 266-272 Demolición
R.D. 485/97. Señalizaciones
R.D. 1513/91. Cables, ganchos y cadenas

Movimiento de tierras

No existen trabajos de cimentación.

Cimentación

No existen trabajos de cimentación.

Estructuras

No existen trabajos de ejecución, demolición ni modificación de elementos estructurales.

Albañilería

Descripción de los trabajos
Enfoscados, alicatados, trasdosados, fabricas, falsos techos

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caída de operarios	Casco homologado y certificado	Plataformas de trabajo libres de obstáculos.
Caída de material	Mascarilla antipolvo	Andamios normalizados.
Afecciones en mucosas y oculares	Mono de trabajo	Plataforma de carga y descarga
Electrocuciones	Guantes apropiados	
Lesiones en la piel (dermatosis)	Calzado homologado según trabajo	
Sobreesfuerzos	Gafas protectoras de seguridad	
	Dediles reforzados para rozas	
Normas básicas de seguridad		
Plataformas de trabajo libres de obstáculos		
Coordinación entre los distintos oficios		
Señalización de las zonas de trabajo.		
Orden y limpieza en el trabajo		
Correcta iluminación.		
No exponer las fabricas a vibraciones del forjado.		
Cumplir las exigencias del fabricante.		

Riesgos que no pueden ser evitados	
	Medidas técnicas de protección



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caídas	Mascarilla filtrante	Lonas para evitar la propagación del polvo
Salpicaduras en ojos de yeso o mortero	Gafas antipolvo, antipartículas	Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
Golpes en extremidades	Guantes apropiados	Plataformas de trabajo libres de obstáculos
Proyección de partículas al corte	Casco homologado y certificado	
Normas básicas de seguridad		
Señalización de las zonas de trabajo		
Señalización de caída de objetos		
Máquinas de corte, en lugar ventilado		
Se canalizará o localizará la evacuación de escombros		
Coordinación entre los distintos oficios		

Observaciones

Normativa específica
NTE- ADD
O.T.C.V.C.O.M. 28/08/70
R.D. 485/97. Señalizaciones
R.D. 1513/91. Cables, ganchos y cadenas

Cubiertas

Descripción de los trabajos
Nueva evacuación de aguas pluviales

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caída de operarios	Casco homologado y certificado	Plataformas de trabajo libres de obstáculos.
Caída de material	Mascarilla antipolvo	Andamios normalizados.
Afecciones en mucosas y oculares	Mono de trabajo	Plataforma de carga y descarga
Electrocuciones	Guantes apropiados	
Lesiones en la piel (dermatosis)	Calzado homologado según trabajo	
Sobreesfuerzos	Gafas protectoras de seguridad	
	Dediles reforzados para rozas	
Normas básicas de seguridad		
Plataformas de trabajo libres de obstáculos		
Coordinación entre los distintos oficios		
Señalización de las zonas de trabajo.		
Orden y limpieza en el trabajo		
Correcta iluminación.		
No exponer las fábricas a vibraciones del forjado.		
Cumplir las exigencias del fabricante.		

Riesgos que no pueden ser evitados



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caídas	Mascarilla filtrante	Lonas para evitar la propagación del polvo
Salpicaduras en ojos de yeso o mortero	Gafas antipolvo, antipartículas	Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
Golpes en extremidades	Guantes apropiados	Plataformas de trabajo libres de obstáculos
Proyección de partículas al corte	Casco homologado y certificado	

Normas básicas de seguridad
Señalización de las zonas de trabajo
Señalización de caída de objetos
Máquinas de corte, en lugar ventilado
Se canalizará o localizará la evacuación de escombros
Coordinación entre los distintos oficios

Observaciones

Normativa específica
NTE- ADD
O.T.C.V.C.O.M., 28/08/70
R.D. 485/97. Señalizaciones
R.D. 1513/91. Cables, ganchos y cadenas

Carpinterías

Descripción de los trabajos
Carpintería interior en aula

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caída de operarios	Casco homologado y certificado	Plataformas de trabajo libres de obstáculos.
Caída de material	Mascarilla antipolvo	Andamios normalizados.
Afecciones en mucosas y oculares	Mono de trabajo	Plataforma de carga y descarga
Electrocuciones	Guantes apropiados	
Lesiones en la piel (dermatosis)	Calzado homologado según trabajo	
Sobreesfuerzos	Gafas protectoras de seguridad	
	Dediles reforzados para rozas	

Normas básicas de seguridad
Plataformas de trabajo libres de obstáculos
Coordinación entre los distintos oficios
Señalización de las zonas de trabajo.
Orden y limpieza en el trabajo
Correcta iluminación.
No exponer las fabricas a vibraciones del forjado.
Cumplir las exigencias del fabricante.



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caídas	Mascarilla filtrante	Lonas para evitar la propagación del polvo
Salpicaduras en ojos de yeso o mortero	Gafas antipolvo, antipartículas	Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
Golpes en extremidades	Guantes apropiados	Plataformas de trabajo libres de obstáculos
Proyección de partículas al corte	Casco homologado y certificado	
Normas básicas de seguridad		
Señalización de las zonas de trabajo		
Señalización de caída de objetos		
Máquinas de corte, en lugar ventilado		
Se canalizará o localizará la evacuación de escombros		
Coordinación entre los distintos oficios		
Observaciones		

Normativa específica
NTE- ADD
O.T.C.V.C.O.M. 28/08/70
R.D. 485/97. Señalizaciones
R.D. 1513/91. Cables, ganchos y cadenas
Medios Auxiliares
Andamios de caballetes
Andamios sobre ruedas

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caída de personas	Casco homologado y certificado	Señalización de zona de influencia durante su montaje y desmontaje
Caída de material	Mono de trabajo	
Golpes durante montaje o transporte	Cinturón de seguridad	
Vuelco de andamios	Calzado homologado según trabajo	
Desplome de andamios	Guantes apropiados	
Sobreesfuerzos	Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes	
Atrapamiento o aplastamiento		
Los inherentes al trabajo a realizar		
Normas básicas de seguridad		
Andamios de servicio en general:		
Cargas uniformemente repartidas		
Los andamios estarán libres de obstáculos		
Plataforma de trabajo > 60 cm de ancho		
Se prohíbe arrojar escombros desde los andamios		



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I

Riesgos que pueden ser evitados
Inspección diaria antes del inicio de los trabajos
Se anclarán a puntos fuertes
Andamios metálicos sobre ruedas:
No se moverán con personas o material sobre ellos
No se trabajará sin haber instalado frenos anti-rodadura
Se apoyarán sobre bases firmes
Se rigidizarán con barras diagonales
Plataforma de soldador en altura:
Las guindolas serán de hierro dulce, y montadas en taller
Dimensiones mínimas: 50 x 50 x 100 cm
Los cuelgues se harán por enganche doble
Andamios colgados móviles:
Se desecharán los cables defectuosos
Sujeción con anclajes al cerramiento
Las andamiadas siempre estarán niveladas horizontalmente
Las andamiadas serán menores de 8 metros
Separación entre los pescantes metálicos menor de 3 metros
Andamios de borriquetas o caballetes:
Prohibido utilizar este sistema para alturas mayores de 6m
Prohibido apoyar los caballetes sobre otro andamio o elemento
Plataforma de trabajo anclada perfectamente a los caballetes
Riesgos que no pueden ser evitados
En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados
Normativa específica
U.N.E. 76-502-90
O.T.C.V. O.M. 28-08-70 (art. 196-245)



Medios Auxiliares
Escalera de mano
Escaleras fijas
Señalizaciones
Puntales

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Caída de personas	Casco homologado y certificado	Señalización de zona de influencia durante su montaje y desmontaje
Caída de material	Mono de trabajo	
Golpes durante montaje o transporte	Cinturón de seguridad	
Desplome visera de protección	Calzado homologado según trabajo	

Normas básicas de seguridad
Escalera de mano:
Estarán apartados de elementos móviles que puedan derribarlas
No estarán en zonas de paso
Los largueros serán de una pieza con peldaños ensamblados
No se efectuarán trabajos que necesiten utilizar las dos manos
Visera de protección:
Sus apoyos en forjados se harán sobre durmientes de madera
Los tablonos no deben moverse, bascular ni deslizar
Escaleras fijas:
Se construirá el peldañado una vez realizadas las losas
Puntales:
Se clavarán al durmiente y a la sopanda
No se moverá un puntal bajo carga
Para grandes alturas se arriostarán horizontalmente
Los puntales estarán perfectamente aplomados
Se rechazarán los defectuosos
Silos de cemento:

Riesgos que no pueden ser evitados
En general todos los riesgos de los medios auxiliares pueden ser evitados

Normativa específica
R.D. 486/97 (Anexo I art. 7.8, 9)
R.D. 1513/91 de 11-10-91 (Cables, ganchos y cadenas)
R.D. 485/97 (Disposiciones mínimas de señalización de S. y S.)



Maquinaria manual

Maquinaria
Mesa de sierra circular
Pistola fija-clavos
Taladro portátil
Rozadora eléctrica
Pistola neumática-grapadora
Soldador
Soplete
Compresor
Martillo neumático

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Electrocuciones	Casco homologado y certificado	Doble aislamiento eléctrico de seguridad
Caída de objeto	Mono de trabajo	Motores cubiertos por carcasa
Explosiones e incendios	Cinturón de seguridad	Transmisiones cubiertas por malla metálica
Lesiones en operarios: cortes, quemaduras, golpes, amputaciones	Calzado homologado según trabajo	Mangueras de alimentación anti-humedad protegidas en las zonas de paso
Los inherentes al trabajo a realizar	Guantes apropiados	Las máquinas eléctricas contarán con enchufe e interruptor estancos y toma de tierra
	Gafas protectoras de seguridad	
	Yelmo de soldador	
Normas básicas de seguridad		
Los operarios estarán en posición estable		
Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa		
Los operarios conocerán el manejo de la maquinaria y la normativa de prevención de la misma		
La máquina se desconectará cuando no se utilice		
Las zonas de trabajo estarán limpias y ordenadas		

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Proyección de partículas al corte	Protecciones auditivas	Extintor manual adecuado
Ruidos	Protecciones oculares	Las máquinas que produzcan polvo ambiental se situaran en zonas bien ventiladas
Polvo ambiental	Mascarillas filtrantes	
Rotura disco de corte	Faja y muñequeras elásticas contra las vibraciones	
Vibraciones		
Rotura manguera		
Salpicaduras		
Normas básicas de seguridad		
No presionar disco (sierra circular)		
Herramientas con compresor: se situarán a más de 10m de éste		
Disco de corte en buen estado (sierra circular)		



RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO
RIESGOS EN LA MAQUINARIA

Riesgos que no pueden ser evitados

A menos de 4m del compresor se utilizarán auriculares

Normativa específica

O.T.C.V. O.M. de 28-8-70 (art. 277-291)



Instalación provisional eléctrica

Descripción de los trabajos
Se utilizará la instalación eléctrica existente en el centro, de no ser posible: El punto de acometida del suministro eléctrico se indicará en los planos al tramitar la solicitud a la compañía suministradora. Se comprobará que no existan redes que afecten a la obra. En caso contrario se procederá al desvío de las mismas. El cuadro general de protección y medida estará colocado en el límite del solar. Se instalarán además cuadros primarios como sea preciso.

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Electrocuciones	Casco homologado y certificado	Todos los aparatos eléctricos con partes metálicas estarán conectados a tierra
Mal funcionamiento de los sistemas y mecanismos de protección	Mono de trabajo	La toma de tierra se hará con pica o a través del cuadro
Mal comportamiento de las tomas de tierra	Cinturón de seguridad	
Caídas al mismo nivel	Calzado homologado según trabajo	
Los derivados de caídas de tensión por sobrecargas en la red	Guantes apropiados	
	Banqueta aislante de la electricidad	
	Comprobador de tensión	

Normas básicas de seguridad
Los conductores tendrán una funda protectora sin defectos
La distribución a los cuadros secundarios se hará utilizando mangueras eléctricas anti-humedad
Los cables y mangueras en zonas peatonales irán a 2m del suelo
Los empalmes entre mangueras irán elevados siempre. Las cajas de empalme serán normalizadas estancas de seguridad
Interruptores: Estarán instalados en cajas normalizadas colgadas con puerta con señal de peligro y cerradura de seguridad
Circuitos: Todos los circuitos de alimentación y alumbrado estarán protegidos con interruptores automáticos
Mantenimiento y reparaciones: El personal acreditará su cualificación para realizar este trabajo
Mantenimiento y reparaciones: Los elementos de la red se revisarán periódicamente
Cuadros general de protección: Cumplirán la norma U.N.E.-20324
Cuadros general de protección: Los metálicos estarán conectados a tierra
Cuadros generales de protección: Tendrán protección a la intemperie. (incluso visera)
Cuadros generales de protección: La entrada y salida de cables se hará por la parte inferior
Tomas de energía: La conexión al cuadro será mediante clavija normalizada
Tomas de energía: A cada toma se conectará un solo aparato
Tomas de energía: Conexiones siempre con clavijas macho-hembra.
Alumbrado: La iluminación será la apropiada para realizar cada tarea
Alumbrado: Los aparatos portátiles serán estancos al agua, con gancho de cuelgue, mango y rejilla protectores, manguera antihumedad y clavija de conexión estanca
Alumbrado: La alimentación será a 24V para iluminar zonas con agua
Alumbrado: Las lámparas estarán a más de 2m de altura del suelo

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
No existen riesgos no evitados		
Normas básicas de seguridad		

Normativa específica
REBT D. 842/2002 de 2 de Agosto
Normas de la compañía eléctrica suministradora
R.D. 486/1997 14-04-97 (Anexo I: Instalación eléctrica)
R.D. 486/1997 14-04-97 (Anexo IV: Iluminación lugares de trabajo)



Producción de hormigón

Descripción de los trabajos
Se emplearán hormigoneras de eje fijo o móvil para pequeñas necesidades de obra

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Dermatitis	Casco homologado y certificado	El motor de la hormigonera y sus órganos de transmisión estarán correctamente cubiertos
Neumoconiosis	Mono de trabajo	La hormigonera y la bomba estarán provistas de toma de tierra
Golpes y caídas con carretillas	Cinturón de seguridad	Extintores portátiles: X de dióxido de carbono de 12 kg. en acopio de líquidos inflamables
Electrocuciones	Calzado homologado según trabajo	Extintores portátiles: X de polvo seco anti-gramo de 6 kg. en la oficina de obra
Atrapamiento con el motor	Guantes apropiados	Extintores portátiles: X de dióxido de carbono de 12 kg. junto al cuadro general de protecc.
Movimiento violento en extremo tubería	Botas y trajes de agua según casos	Extintores portátiles: X de polvo seco anti-gramo de 6 kg. en el almacén de herramienta
Sobreesfuerzos		Señalización de zonas en que exista la prohibición de fumar
Caída de la hormigonera		
La presencia de una fuente de ignición junto a cualquier tipo de combustible		
Sobrecalentamiento de alguna máquina		

Normas básicas de seguridad

En el uso de las hormigoneras: Las hormigoneras no estarán a menos de 3m de zanjas
En el uso de las hormigoneras: Las reparaciones las realizará personal cualificado
En operaciones de vertido manual de los hormigones: Zona de paso de carretillas limpia y libre de obstáculos
En operaciones de vertido manual de los hormigones: Los camiones hormigonera actuarán con extrema precaución
Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos
La obra estará ordenada en todos los tajos
Las escaleras del edificio estarán despejadas
Las sustancias combustibles se acopiarán con los envases perfectamente cerrados e identificados
Instalación provisional eléctrica revisada periódicamente
Se avisará inmediatamente a los bomberos en todos los casos

Riesgos que no pueden ser evitados

Riesgos	Medidas técnicas de protección	
	Protecciones personales	Protecciones colectivas
Ruidos	Protectores auditivos	
Polvo ambiental	Mascarilla filtrante	
Salpicaduras	Gafas antipolvo, antipartículas	
	Botas y trajes de agua según casos	

Normas básicas de seguridad

Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa

Normativa específica

--



POSIBLES NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA

R.D. 486/1997 14-04-97 (Anexo I art. 10, 11)(Salidas y Protección...)
R.D. 485/1997 14-04-97 (Disposiciones mínimas de señalización)
EHE

Se recogen aquí las condiciones y exigencias que se han tenido en cuenta para la elección de las soluciones constructivas adoptadas para posibilitar en condiciones de seguridad la ejecución de los correspondientes cuidados, mantenimiento, repasos y reparaciones que el proceso de explotación del edificio conlleva.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

Medidas preventivas y de protección
Debidas condiciones de seguridad en los trabajos de mantenimiento, reparación, etc.
Realización de trabajos a cielo abierto o en locales con adecuada ventilación
Para realización de trabajos de estructuras deberán realizarse con Dirección Técnica competente
Se prohíbe alterar las condiciones de uso del edificio, que puedan producir deterioros o modificaciones substanciales en su funcionalidad o estabilidad

Criterios de utilización de los medios de seguridad
Los medios de seguridad del edificio responderán a las necesidades, durante los trabajos de mantenimiento o reparación
Utilización racional y cuidadosa de las distintas medidas de seguridad que las Ordenanzas de Seguridad y Salud vigentes contemplen
Cualquier modificación de uso deberá implicar necesariamente un nuevo Proyecto de Reforma o Cambio de uso debidamente redactado

Cuidado y mantenimiento del edificio
Mantenimiento y limpieza diarios, independientemente de las reparaciones de urgencia, contemplando las indicaciones expresadas en las hojas de mantenimiento de las N.T.E.
Cualquier anomalía detectada debe ponerse en conocimiento del Técnico competente
En las operaciones de mantenimiento, conservación o reparación deberán observarse todas las Normas de Seguridad en el Trabajo que afecten a la operación que se desarrolle

En todos los casos la PROPIEDAD es responsable de la revisión y mantenimiento de forma periódica o eventual del inmueble, encargando a un TÉCNICO COMPETENTE en cada caso.

GENERAL				
Ley de Prevención de Riesgos Laborales	Ley 31/95	08/11/95	J.Estado	10/11/95
Reglamento de los Servicios de Prevención	R.D. 39/97	17/01/97	M.Trab	31/01/97
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.(transposición Directiva 92/57/CEE)	R.D. 1627/97	24/10/97	Varios	25/10/97
Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud	R.D. 485/97	14/04/97	M.Trab.	23/04/97
Modelo de libro de incidencias. Corrección de errores.	Orden	20/09/86	M.Trab.	13/10/86 31/10/86
Modelo de notificación de accidentes de trabajo	Orden	16/12/87		29/12/87
Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción	Orden	20/05/52	M.Trab.	15/06/52
Modificación	Orden	19/12/53	M.Trab.	22/12/53
Complementario	Orden	02/09/66	M.Trab.	01/10/66
Cuadro de enfermedades profesionales	R.D. 1995/78			25/08/78
Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Corrección de errores. (derogados Títulos I y III. Título II:cap: I a V, VII, XIII)	Orden	09/03/71	M.Trab.	16/03/71 06/04/71
Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica	Orden	28/08/70	M.Trab.	
Anterior no derogada. Corrección de errores.	Orden	28/08/70	M.Trab.	05-09/09/70 17/10/70
Modificación (no derogada). Orden 28/08/70	Orden	27/07/73	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Orden	21/11/70	M.Trab.	28/11/70
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24/11/70	DGT	05/12/70
Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones	Orden	31/08/87	M.Trab.	



POSIBLES NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA

GENERAL				
Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos	R.D. 1316/89	27/10/89		02/11/89
Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	R.D. 487/97	23/04/97	M.trab.	23/04/97
Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo (Directiva 89/654/CEE)	R.D. 486/97	14/04/97	M.Trab.	14/04/97
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Corrección de errores.	Orden	31/10/84	M.Trab.	07/11/84 22/11/84
Normas complementarias	Orden	07/01/87	M.Trab.	15/01/87
Modelo libro de registro	Orden	22/12/87	M.trab.	29/12/87
Estatuto de los trabajadores	Ley 8/80	01/03/80	M.trab.	//80
Regulación de la jornada laboral	R.D. 2001/83	28/07/83		03/08/83
Formación de comités de seguridad	D. 423/71	11/03/71	M.Trab.	16/03/71
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)				
Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE)	R.D. 1407/92	20/11/92	M.R.Cor.	28/12/92
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	R.D. 159/95	03/02/95		08/03/95
Modificación R.D. 159/95	Orden	20/03/97		06/03/97
Disp.min. de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE)	R.D. 773/97	30/05/97	M.Presid.	12/06/97
EPI contra caída de altura. Disp. de descenso	UNEEN341	22/05/97	AENOR	23/06/97
Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo	UNEEN344/A1	20/10/97	AENOR	07/11/97
Especificaciones calzado seguridad uso profesional	UNEEN345/A1	20/10/97	AENOR	07/11/97
Especificaciones calzado protección uso profesional	UNEEN346/A1	20/10/97	AENOR	07/11/97
Especificaciones calzado trabajo uso profesional	UNEEN347/A1	20/10/97	AENOR	07/11/97
INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA				
Disp.min. de seg.y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE)	R.D. 1215/97	18/07/97	M.Trab.	18/07/97
MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31/10/73	MI	27- 31/12/73
ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención	Orden	26/05/89	MIE	09/06/89
Reglamento de aparatos elevadores para obras. Corrección de errores.	Orden	23/05/77	MI	14/06/77 18/07/77
Modificación.	Orden	07/03/81	MIE	14/03/81
Modificación.	Orden	16/11/81		
Reglamento Seguridad en las Máquinas. Corrección de errores.	R.D. 1495/86	23/05/86	P.Gob.	21/07/86 04/10/86
Modificación.	R.D. 590/89	19/05/89	M.R.Cor.	19/05/89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1	Orden	08/04/91	M.R.Cor.	11/04/91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE)	R.D. 830/91	24/05/91	M.R.Cor.	31/05/91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	R.D. 245/89	27/02/89	MIE	11/03/89
Ampliación y nuevas especificaciones.	R.D. 71/92	31/01/92	MIE	06/02/92
Requisitos de seguridad y salud en máquinas (Directiva 89/392/CEE)	R.D. 1435/92	27/11/92	M.R.Cor.	11/12/92
ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra. Corrección de errores, Orden 28/06/88	Orden	28/06/88	MIE	07/07/88 05/10/88



DATOS AVISO PREVIO

- **Obra**

Fecha:
Tipo: Reformas interiores en el IES La Merced en Valladolid
Dirección: Calle de la Merced, nº8. Valladolid.

- **Promotor**

Nombre: Junta de Castilla y León
Dirección: Pl. del Milenio, 1 47014 Valladolid

- **Proyectista**

Nombre:
Dirección:

- **Coordinador del proyecto**

Nombre:
Dirección:

- **Coordinador de las obras**

Nombre:
Dirección:

Fecha prevista inicio de obras:
Duración prevista de las obras: 2 meses
Nº máximo de trabajadores en obra: 8
Nº de contratistas, subcontratistas: 5

Valladolid marzo de 2023



**Junta de
Castilla y León**

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

PROYECTO SIMPLIFICADO DE OBRAS DE REFORMAS INTERIORES

EN EL IES LA MERCED EN VALLADOLID



ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS (EGR)

AGENTES

Productor de residuos: propiedad

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, DIRECCIÓN
PROVINCIAL DE EDUCACIÓN, –

Dirección: PLAZA DEL MILENIO, Nº 1

Localidad: 47014 – VALLADOLID

Poseedor de residuos: quien ejecuta la obra.

Se desconoce en el momento de la redacción del proyecto.

Presentará a la propiedad un plan de gestión:

-cómo se aplicará el estudio de gestión del proyecto

-cómo se sufragará su coste.

-facilitar al productor la documentación acreditativa de la gestión de los
residuos.

Gestor: persona o entidad, pública o privada que gestione (los residuos, recogida,
vigilancia, almacenamiento, transporte, valorización y eliminación de los
residuos).

La gestión de los productos será llevada a cabo por el poseedor de los residuos,
en funciones relativas a separación para reciclado, vigilancia y transporte a
vertedero, de los correspondientes a eliminación y transporte a otras obras para
reutilización.

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el RD 105/2008, por el que se regula la gestión de los residuos
de construcción y demolición, se presenta el presente Plan de Gestión de
Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el art. 3, con
el siguiente contenido:

1.1- Identificación de los residuos

1.2- Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)

1.3- Medidas de segregación "in situ"

1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar
cuales)

1.5- Operaciones de valorización "in situ"

1.6- Destino previsto para los residuos.

1.7- Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de
gestión.

1.8- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que
formará parte del presupuesto del proyecto.



RCDs Nivel I

1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN

17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07

RCDs Nivel II

RCD: Naturaleza no pétreo

1. Asfalto	
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
2. Madera	
X 17 02 01	Madera
3. Metales	
17 04 01	Cobre, bronce, latón
X 17 04 02	Aluminio
17 04 03	Plomo
17 04 04	Zinc
X 17 04 05	Hierro y Acero
17 04 06	Estaño
X 17 04 06	Metales mezclados
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
4. Papel	
X 20 01 01	Papel
5. Plástico	
X 17 02 03	Plástico
6. Vidrio	
X 17 02 02	Vidrio
7. Yeso	
X 17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01

RCD: Naturaleza pétreo

1. Arena Grava y otros áridos	
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
01 04 09	Residuos de arena y arcilla

2. Hormigón



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

<input type="checkbox"/>	17 01 01	Hormigón
--------------------------	----------	----------

3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos

<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 02	Ladrillos
<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
<input type="checkbox"/>	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06.

4. Piedra

<input type="checkbox"/>	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03
--------------------------	----------	---

RCD: Potencialmente peligrosos y otros

1. Basuras

<input checked="" type="checkbox"/>	20 02 01	Residuos biodegradables
<input checked="" type="checkbox"/>	20 03 01	Mezcla de residuos municipales

2. Potencialmente peligrosos y otros

<input type="checkbox"/>	17 01 06	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
<input type="checkbox"/>	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
<input type="checkbox"/>	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla
<input type="checkbox"/>	17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados
<input type="checkbox"/>	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's
<input type="checkbox"/>	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto
<input type="checkbox"/>	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto
<input type="checkbox"/>	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
<input type="checkbox"/>	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
<input type="checkbox"/>	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
<input type="checkbox"/>	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's
<input checked="" type="checkbox"/>	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
<input type="checkbox"/>	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's
<input type="checkbox"/>	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)
<input type="checkbox"/>	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)
<input type="checkbox"/>	16 01 07	Filtros de aceite
<input type="checkbox"/>	20 01 21	Tubos fluorescentes
<input type="checkbox"/>	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
<input type="checkbox"/>	16 06 03	Pilas botón
<input checked="" type="checkbox"/>	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado



X	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices
	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
X	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
X	15 01 11	Aerosoles vacíos
	16 06 01	Baterías de plomo
	13 07 03	Hidrocarburos con agua
	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN

GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

Estimación de residuos en OBRA NUEVA		
Superficie Construida total	700,00	m ²
Volumen de residuos (S x 0,11)	77,00	m ³
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m ³)	1,24	Tn/m ³
Toneladas de residuos	95,27	Tn
Estimación de volumen de tierras procedentes de la excavación	0,00	m ³
Presupuesto estimado de la obra completa	102.613,33	€
Presupuesto de movimiento de tierras en proyecto	0,00	€

RCDs Nivel I				
		Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC		Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen de Residuos
1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN				
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto		0,00	1,50	0,00

RCDs Nivel II				
	%	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	% de peso	Toneladas de cada	Densidad tipo	m ³ Volumen



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

		tipo de RDC	(entre 1,5 y 0,5)	de Residuos
RCD: Naturaleza no pétreo				
1. Asfalto	0,001	0,10	1,30	0,07
2. Madera	0,040	3,81	0,60	6,35
3. Metales	0,075	7,15	1,50	4,76
4. Papel	0,003	0,29	0,90	0,32
5. Plástico	0,010	0,95	0,90	1,06
6. Vidrio	0,005	0,48	1,50	0,32
7. Yeso	0,001	0,10	1,20	0,08
TOTAL estimación	0,135	12,86		12,96
RCD: Naturaleza pétreo				
1. Arena Grava y otros áridos	0,025	2,38	1,50	1,59
2. Hormigón	0,405	38,58	1,50	25,72
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	0,300	28,58	1,50	19,05
4. Piedra	0,000	0,00	1,50	0,00
TOTAL estimación	0,730	69,55		46,36
RCD: Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras	0,095	9,05	0,90	10,06
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,040	4,05	0,50	11,88
TOTAL estimación	0,135	12,86		21,94
	1,000	95,270		81,260

Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte.



A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

RCDs Nivel I

1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN			Tratamiento	Destino	Cantidad
17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		Vertedero	Restauración / Vertedero	0,00
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06		Vertedero	Restauración / Vertedero	0,00
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Vertedero	Restauración / Vertedero	0,00

RCDs Nivel II

RCD: Naturaleza no pétreo			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Asfalto					
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01		Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
2. Madera					
X	17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	3,81
3. Metales					
	17 04 01	Cobre, bronce, latón			0,00
X	17 04 02	Aluminio	Reciclado		0,02
	17 04 03	Plomo			0,00
	17 04 04	Zinc			0,00
X	17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	2,36
	17 04 06	Estaño			0,00
X	17 04 06	Metales mezclados			0,00
	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10			0,00
4. Papel					
X	20 01 01	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,29
5. Plástico					
X	17 02 03	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,95
6. Vidrio					



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

X	17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,48
---	----------	--------	-----------	------------------------	------

7. Yeso

X	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,10
---	----------	---	-----------	------------------------	------

RCD: Naturaleza pétreo

Tratamiento	Destino	Cantidad
-------------	---------	----------

1. Arena Grava y otros áridos

	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
	01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00

2. Hormigón

	17 01 01	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,00
--	----------	----------	-----------------------	-------------------------	------

3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos

X	17 01 02	Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	10,00
X	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	18,58
	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06.	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,00

4. Piedra

	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado		0,00
--	----------	---	-----------	--	------

RCD: Potencialmente peligrosos y otros

Tratamiento	Destino	Cantidad
-------------	---------	----------

1. Basuras

X	20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	3,17
X	20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	5,88

2. Potencialmente peligrosos y otros



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

	17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs	0,00	
	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Depósito / Tratamiento		0,00	
	17 03 03	Alquitran de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento		0,00	
	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	
x	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,04	
	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	
	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	Depósito Seguridad		0,00	
	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		0,00	
	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		0,00	
	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado		Gestor autorizado RNPs	0,00
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco		Gestor autorizado RPs	0,00
	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco	0,00		
	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Depósito / Tratamiento	0,00		
	15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)	Depósito / Tratamiento	0,00		
	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)	Depósito / Tratamiento	0,00		
	16 01 07	Filtros de aceite	Depósito / Tratamiento	0,00		
	20 01 21	Tubos fluorescentes	Depósito / Tratamiento	0,00		
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas	Depósito / Tratamiento	0,00		
	16 06 03	Pilas botón	Depósito / Tratamiento	0,00		



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

X	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado	Depósito / Tratamiento		2,69
X	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices	Depósito / Tratamiento		0,81
	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados	Depósito / Tratamiento		0,00
X	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes	Depósito / Tratamiento		0,30
X	15 01 11	Aerosoles vacíos	Depósito / Tratamiento		0,20
	16 06 01	Baterías de plomo	Depósito / Tratamiento		0,00
	13 07 03	Hidrocarburos con agua	Depósito / Tratamiento		0,00
	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03	Depósito / Tratamiento	Restauración / Vertedero	0,00



RESIDUOS DE DEMOLICIÓN

**GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
(RCD)**

Estimación de residuos en DEMOLICIONES

Superficie Construida total	1.000,00	m ²
Volumen de residuos (S x 0,24)	240,00	m ³
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m ³)	0,81	Tn/m ³
Toneladas de residuos	193,38	Tn
Estimación de volumen de tierras procedentes de la excavación	0,00	m ³
Presupuesto estimado de la obra completa	6.000,00	€
Presupuesto de movimiento de tierras en proyecto	0,00	€

RCDs Nivel I

	Tn	d	V	
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen de Residuos	
1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN				
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto	0,00	1,50	0,00	

RCDs Nivel II

	%	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	% de peso	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen de Residuos
RCD: Naturaleza no pétreo				
1. Asfalto	0,000	0,00	1,30	0,00
2. Madera	0,525	101,73	0,60	169,56
3. Metales	0,004	0,78	1,50	0,52
4. Papel	0,005	0,97	0,90	1,08



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

5. Plástico	0,001	0,19	0,90	0,22
6. Vidrio	0,001	0,19	1,50	0,13
7. Yeso	0,001	0,19	1,20	0,16
TOTAL estimación	0,537	104,06		171,67
RCD: Naturaleza pétrea				
1. Arena Grava y otros áridos	0,015	2,91	1,50	1,94
2. Hormigón	0,000	0,00	1,50	0,00
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	0,350	67,82	1,50	45,22
4. Piedra	0,025	4,84	1,50	3,23
TOTAL estimación	0,390	75,57		50,39
RCD: Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras	0,060	11,63	0,90	12,92
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,013	2,52	0,50	5,04
TOTAL estimación	0,073	14,15		17,96
	1,000	193,780		240,020

Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte.

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de demolición de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

RCDs Nivel I

1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN			Tratamiento	Destino	Cantidad
17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06		Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00



RCDs Nivel II

RCD: Naturaleza no pétreo

			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Asfalto					
	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
2. Madera					
X	17 02 01	Madera	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	101,73
3. Metales					
	17 04 01	Cobre, bronce, latón	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
x	17 04 02	Aluminio	Sin tratamiento esp.		0,07
	17 04 03	Plomo			0,00
	17 04 04	Zinc			0,00
X	17 04 05	Hierro y Acero	Sin tratamiento esp.		2,84
	17 04 06	Estaño			0,00
x	17 04 06	Metales mezclados	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Sin tratamiento esp.		0,00
4. Papel					
X	20 01 01	Papel	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,97
5. Plástico					
X	17 02 03	Plástico	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,19
6. Vidrio					
X	17 02 02	Vidrio	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,19
7. Yeso					
X	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,19

RCD: Naturaleza pétreo

			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Arena Grava y otros áridos					
	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
	01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
2. Hormigón					



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

	17 01 01	Hormigón	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
--	----------	----------	----------------------	--------------------------	------

3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos

X	17 01 02	Ladrillos	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	23,74
X	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	2,52
	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06.	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00

4. Piedra

	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Sin tratamiento esp.		0,00
--	----------	---	----------------------	--	------

RCD: Potencialmente peligrosos y otros

			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Basuras					
X	20 02 01	Residuos biodegradables	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	4,07
X	20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	7,56
2. Potencialmente peligrosos y otros					
	17 01 06	mezcal de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 03 03	Alquitran de hulla y productos alquitranados	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Sin tratamiento esp.		0,00



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

x	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Sin tratamiento esp.		0,03
	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado / Vertedero	Restauración / Vertedero	0,00
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Sin tratamiento esp.		0,00
	15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)	Sin tratamiento esp.		0,00
	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)	Sin tratamiento esp.		0,00
	16 01 07	Filtros de aceite	Sin tratamiento esp.		0,00
	20 01 21	Tubos fluorescentes	Sin tratamiento esp.		0,00
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas	Sin tratamiento esp.		0,00
	16 06 03	Pilas botón	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
x	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado	Reciclado / Vertedero		1,68
x	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices	Depósito / Tratamiento		0,50
	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados	Sin tratamiento esp.		0,00
x	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes	Depósito / Tratamiento		0,19
x	15 01 11	Aerosoles vacíos	Reciclado / Vertedero		0,13
	16 06 01	Baterías de plomo	Sin tratamiento esp.		0,00
	13 07 03	Hidrocarburos con agua	Sin tratamiento esp.		0,00
	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00



RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

Estimación de residuos en OBRA COMPLETA (Obra nueva+demoliciones)

RCDs Nivel I

	Tn	m ³
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	Toneladas de cada tipo de RDC	de cada tipo de RDC
1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN		
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto	0,00	0,00

RCDs Nivel II

	Tn	m ³
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	Toneladas de cada tipo de RDC	de cada tipo de RDC
RCD: Naturaleza no pétreo		
1. Asfalto	0,10	0,07
2. Madera	105,55	175,91
3. Metales	7,92	5,28
4. Papel	1,25	1,40
5. Plástico	1,15	1,28
6. Vidrio	0,67	0,45
7. Yeso	0,29	0,24
TOTAL estimación	116,92	184,63
RCD: Naturaleza pétreo		
1. Arena Grava y otros áridos	5,29	3,53
2. Hormigón	38,58	25,72
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	96,40	64,27



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

4. Piedra	4,84	3,23
TOTAL estimación	145,12	96,75
RCD: Potencialmente peligrosos y otros		
1. Basuras	20,68	22,98
2. Potencialmente peligrosos y otros	6,57	16,92
TOTAL estimación	27,25	39,90
	289,289	321,280

PRESUPUESTO

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN

7.- ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (calculo sin fianza)				
Tipología RCDs	Estimación (m ³)	Precio gestión en Planta / Vestadero / Cantera / Gestor (€/m ³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	0,00	4,00	0,00	0,00
				0,00
RCDs Nivel II				
RCDs Naturaleza Pétreo	96,75	10,00	967,50	1,3438%
RCDs Naturaleza no Pétreo	3,07	10,00	30,70	0,0426%
RCDs Potencialmente peligrosos	0,00	10,00	0,00	0,0000%
Presupuesto aconsejado límite mínimo del 0,2% del presupuesto de la obra				1,3864%
TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTION RCDs			3.136,98	1,3864%

RESIDUOS DE DEMOLICIÓN



7.- ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (calculo sin fianza)				
Tipología RCDs	Estimación (m ³)	Precio gestión en Planta / Vestadero / Cantera / Gestor (€/m ³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	0,00	4,00	0,00	0,00
				0,00
RCDs Nivel II				
RCDs Naturaleza Pétreo	29,33	10,00	293,30	9,58
RCDs Naturaleza no Pétreo	8,61	10,00	86,10	2,81
RCDs Potencialmente peligrosos	3,07	10,00	30,70	1,00
				13,3895%
Presupuesto aconsejado límite mínimo del 0,2% del presupuesto de la obra				
TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTION RCDs			239,90	13,3895%



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN

1.-OBLIGACIONES DEL POSEEDOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN: en conformidad con el Artículo 5. del Real Decreto 105/2008:

1. Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en el artículo 4.1. y en este artículo. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

2. El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

3. La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

4. El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

2.-CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN: El gestor de los residuos Estará obligado y prestará el servicio en las condiciones mínimas siguientes:

En conformidad con el Artículo 14. del Real Decreto 105/2008:

2.1-Redacción de un Plan sobre residuos de construcción y demolición.

Los planes sobre residuos de construcción y demolición o las revisiones de los existentes que, de acuerdo con los apartados 4 y 5 del artículo 5 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, aprueben las comunidades autónomas o las entidades locales, contendrán como mínimo:

a) La previsión de la cantidad de residuos de construcción y demolición que se producirán durante el período de vigencia del plan, desglosando las cantidades de residuos peligrosos y de residuos no peligrosos, y codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya.

b) Los objetivos específicos de prevención, reutilización, reciclado, otras formas de valorización y eliminación, así como los plazos para alcanzarlos.

c) Las medidas a adoptar para conseguir dichos objetivos, incluidas las medidas de carácter económico.



- d) Los lugares e instalaciones apropiados para la eliminación de los residuos.
- e) La estimación de los costes de las operaciones de prevención, valorización y eliminación.
- f) Los medios de financiación.
- g) El procedimiento de revisión.

2.2- Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en este real decreto y, en particular, en el estudio de gestión de residuos de la obra o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

SEPARACIÓN: El gestor de los residuos será encargado de la separación de los productos, de forma acorde con el Plan de Gestión de los Residuos de la Construcción, en contenedores adaptados a cada producto y de forma separada en función del tratamiento al que se destinen:

- Eliminación.
- Reutilización
- Reciclado

ALMACENAMIENTO, RECOGIDA Y TRANSPORTE: todos los residuos de la construcción se almacenarán temporalmente en el interior de la parcela de la obra, bajo vigilancia, mientras se encuentren allí depositados, del gestor de los residuos.

El tiempo de almacenamiento en la obra dependerá del tipo de gestión y de acopio que tenga asignada cada residuo de la construcción, de la siguiente manera:

Para los residuos no peligrosos y voluminosos

- Productos a eliminar: Almacenamiento en contenedores de obra superiores a 5 m³. Retirada en las 24 horas siguientes a su llenado, hasta vertedero controlado.
- Productos a reciclar: acopio en contenedores no superiores a 1 m³. la recogida se hará de lunes a sábado en los puntos diferenciados de acopio en la obra, en función de los depósitos realizados en él y en horario comprendido entre las 18,00 y las 20,00 horas aproximadamente, pudiendo puntual y circunstancialmente incrementarse a domingo, si las necesidades de almacenamiento obligaran a ello.
- Productos a reutilizar: Se depositarán en espacio destinado, según el plan de gestión de residuos, dentro de la obra, a la espera de ser recogidos y transportados a su nueva ubicación una vez sea esta dilucidada.

Para los residuos peligrosos como son basuras o pilas, se almacenarán de forma separada en función de su naturaleza, sin mezclar con ningún otro tipo de residuo. La recogida se hará en función de las necesidades de almacenamiento:

- en el "Punto Limpio" más próximo del municipio o de la zona, según se especifique en el plan de gestión de los residuos y al menos una vez por semana en horario a determinar.
 - En contenedores de basuras (desechos orgánicos) dispuestos por el ayuntamiento del municipio, encargado de su recogida y gestión y tratamiento.
- El transporte se hará por cuenta del gestor de los residuos mediante transportistas autorizados para ello, en las condiciones que marque la legislación vigente sobre la materia.

3.- SERVICIOS Y OBLIGACIONES MINIMAS A PRESTAR.- Entre las obligaciones formales y servicios mínimos a prestar por el gestor se incluyen los siguientes, según el artículo 7 del Real Decreto 105/2008:

Además de las recogidas en la legislación sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:



· a) En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.

· b) Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en la letra a). La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

· c) Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

· d) En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

4.- UTILIZACIÓN DE RESIDUOS INERTES EN RELLENOS.- según el artículo 13 del Real Decreto 105/2008:

1. La utilización de residuos inertes procedentes de actividades de construcción o demolición en la restauración de un espacio ambientalmente degradado, en obras de acondicionamiento o relleno, podrá ser considerada una operación de valorización, y no una operación de eliminación de residuos en vertedero, cuando se cumplan los siguientes requisitos:

a) Que el órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma así lo haya declarado antes del inicio de las operaciones de gestión de los residuos.

b) Que la operación se realice por un gestor de residuos sometido a autorización administrativa de valorización de residuos. No se exigirá autorización de gestor de residuos para el uso de aquellos materiales obtenidos en una operación de valorización de residuos de construcción y demolición que no posean la calificación jurídica de residuo y cumplan los requisitos técnicos y legales para el uso al que se destinen.

c) Que el resultado de la operación sea la sustitución de recursos naturales que, en caso contrario, deberían haberse utilizado para cumplir el fin buscado con la obra de restauración, acondicionamiento o relleno.

2. Los requisitos establecidos en el apartado 1 se exigirán sin perjuicio de la aplicación, en su caso, del Real Decreto 2994/1982, de 15 de octubre, sobre restauración de espacios naturales afectados por actividades extractivas.

3. Las administraciones públicas fomentarán la utilización de materiales y residuos inertes procedentes de actividades de construcción o demolición en la restauración de espacios ambientalmente degradados, obras de acondicionamiento o relleno, cuando se cumplan los requisitos establecidos en el apartado 1. En particular, promoverán



**Junta de
Castilla y León**

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

acuerdos voluntarios entre los responsables de la correcta gestión de los residuos y los responsables de la restauración de los espacios ambientalmente degradados, o con los titulares de obras de acondicionamiento o relleno.



**Junta de
Castilla y León**

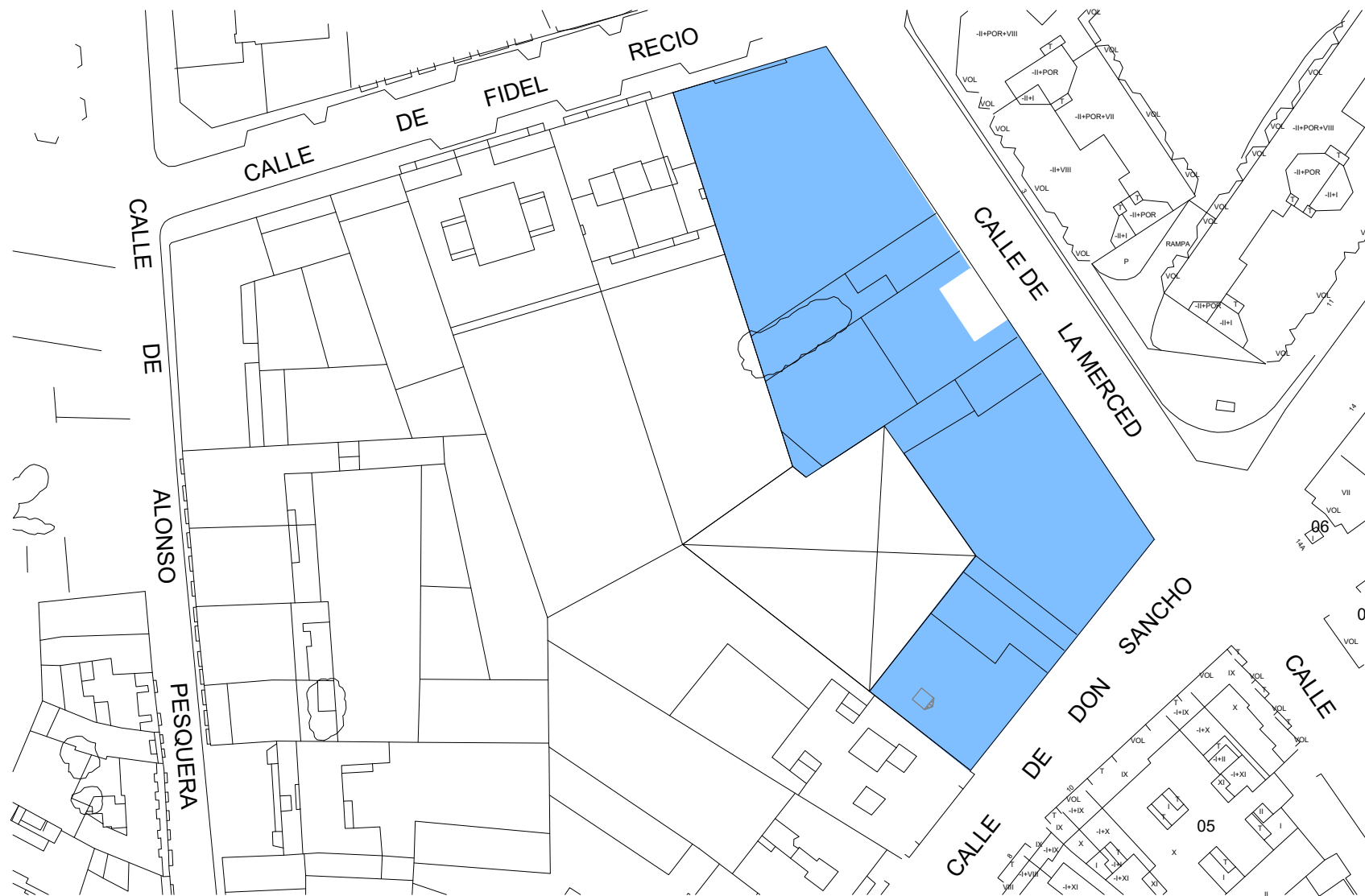
Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

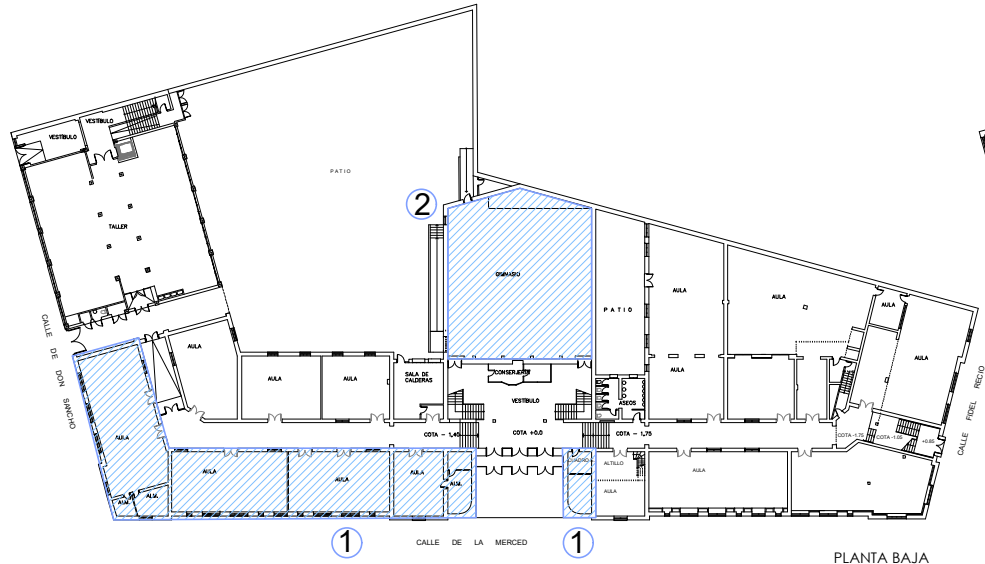
PLANOS

PROYECTO SIMPLIFICADO DE OBRAS DE REFORMAS INTERIORES EN EL IES LA MERCED EN VALLADOLID

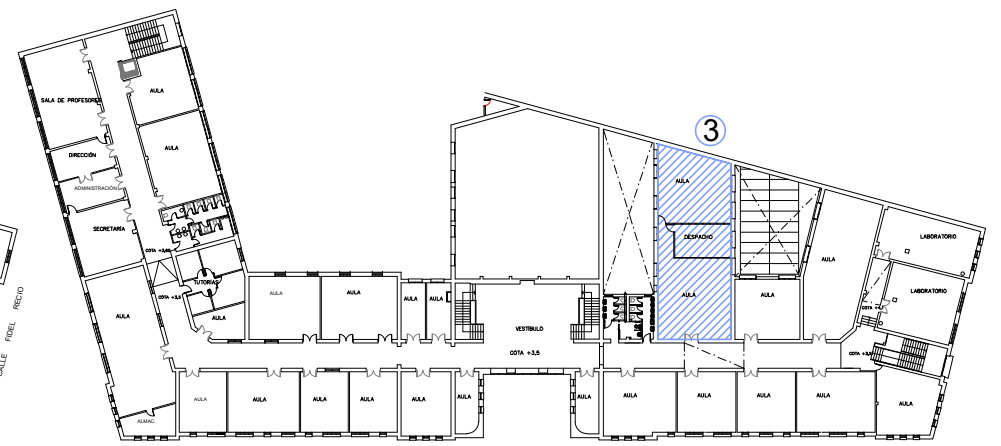
Realizado por:

Área Técnica de Construcciones y Equipamientos de la
Dirección Provincial de Valladolid

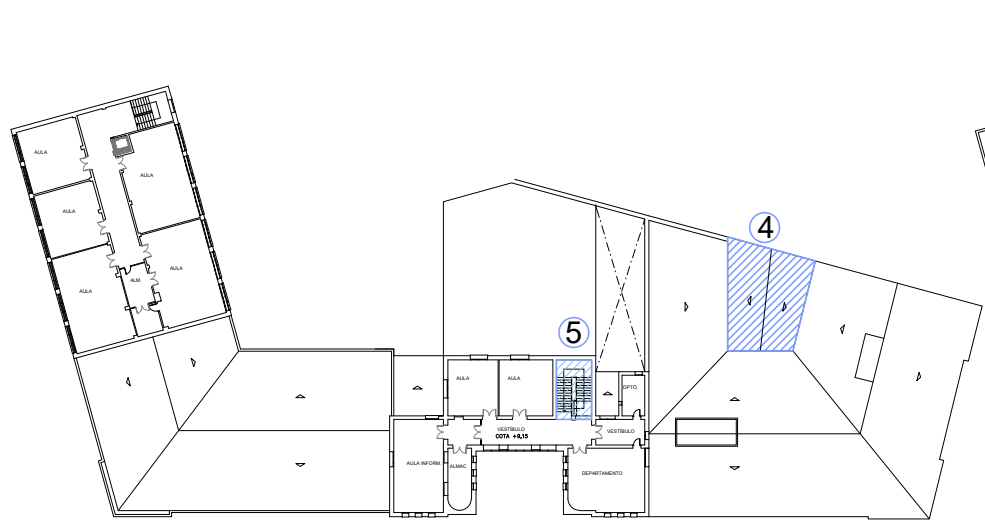




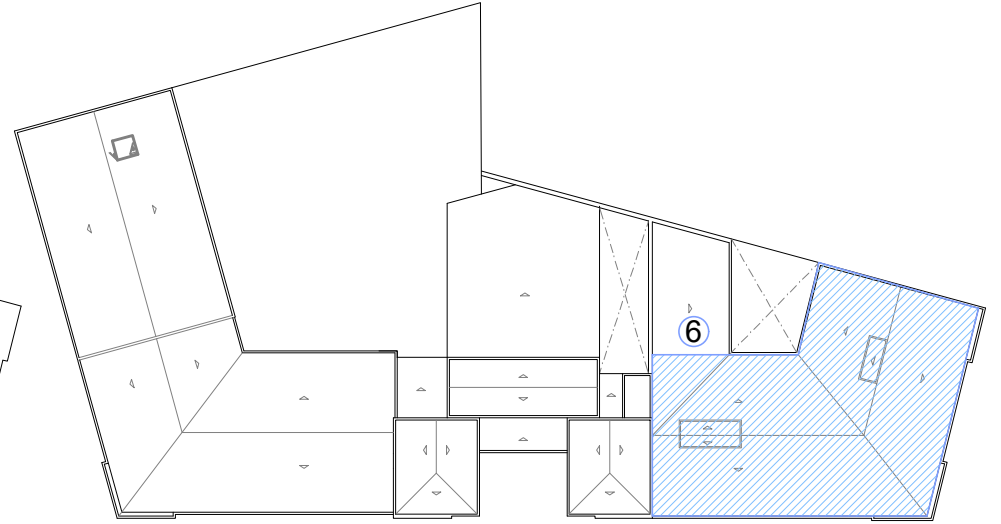
PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA

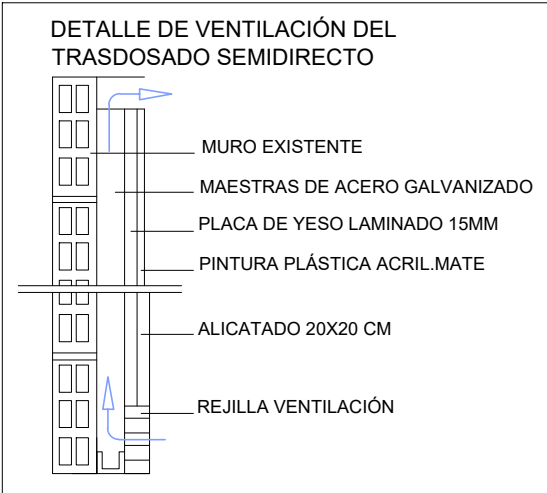
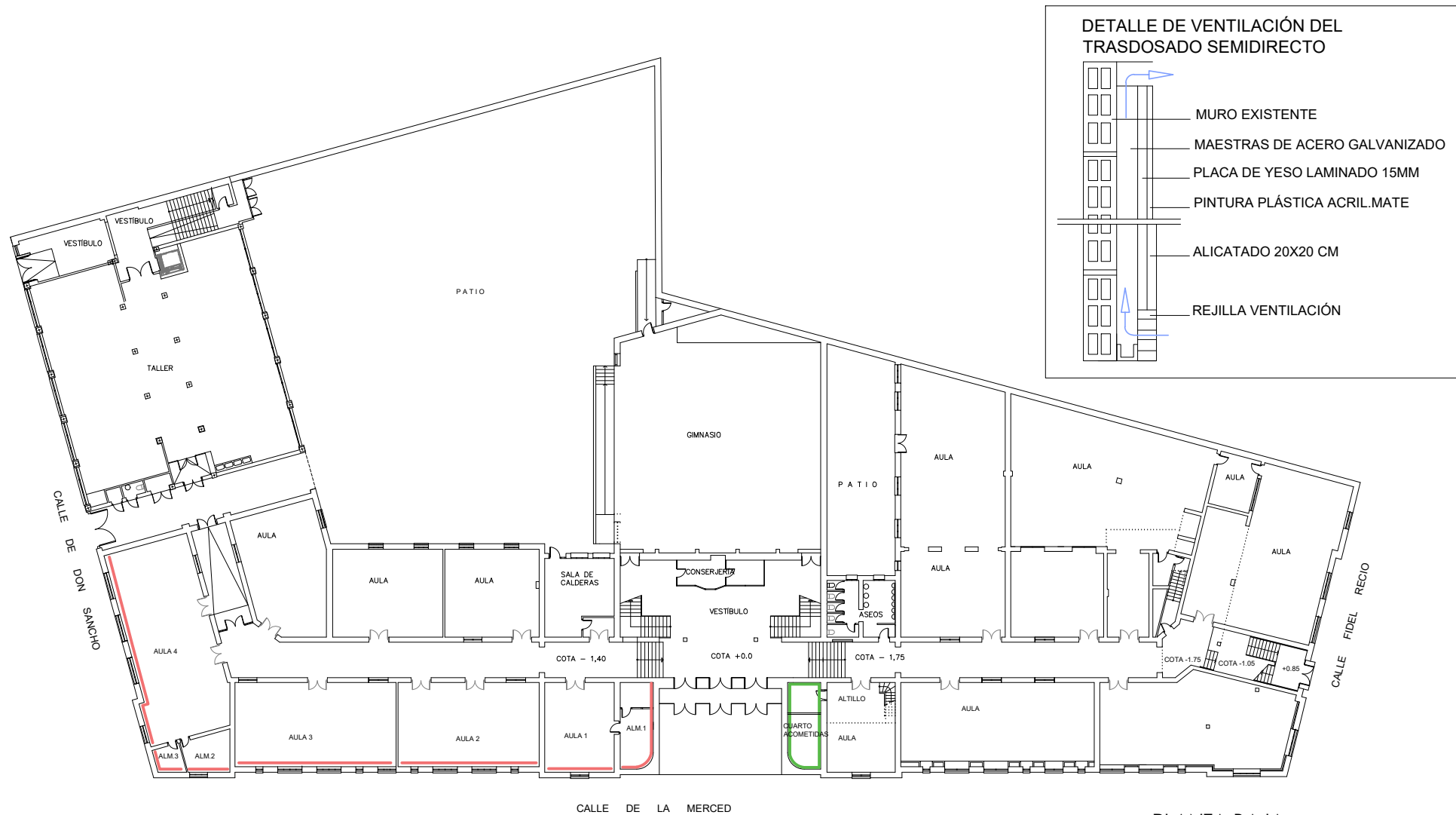


PLANTA SEGUNDA



PLANTA CUBIERTAS


- 1. ZONA REPARACIÓN DE HUMEDADES
- 2. SUSTITUCIÓN AEROTERMOS GIMNASIO
- 3. ZONA REFORMA AULAS
- 4. REPARACIÓN CUBIERTA Y DESAGUE A PATIO
- 5. UBICACIÓN PLATAFORMA SALVAESCALERAS
- 6. ZONA DE ESCOMBRO BAJO CUBIERTA



PLANTA BAJA

- TRABAJOS DE DEMOLICIÓN DE ALICATADO, PICADO, TRASDOSADO SEMIDIRECTO, APLICACIÓN DE NUEVO ALICATADO Y PINTURA
- TRABAJOS DE PICADO Y APLICACIÓN DE MORTERO DE CAL





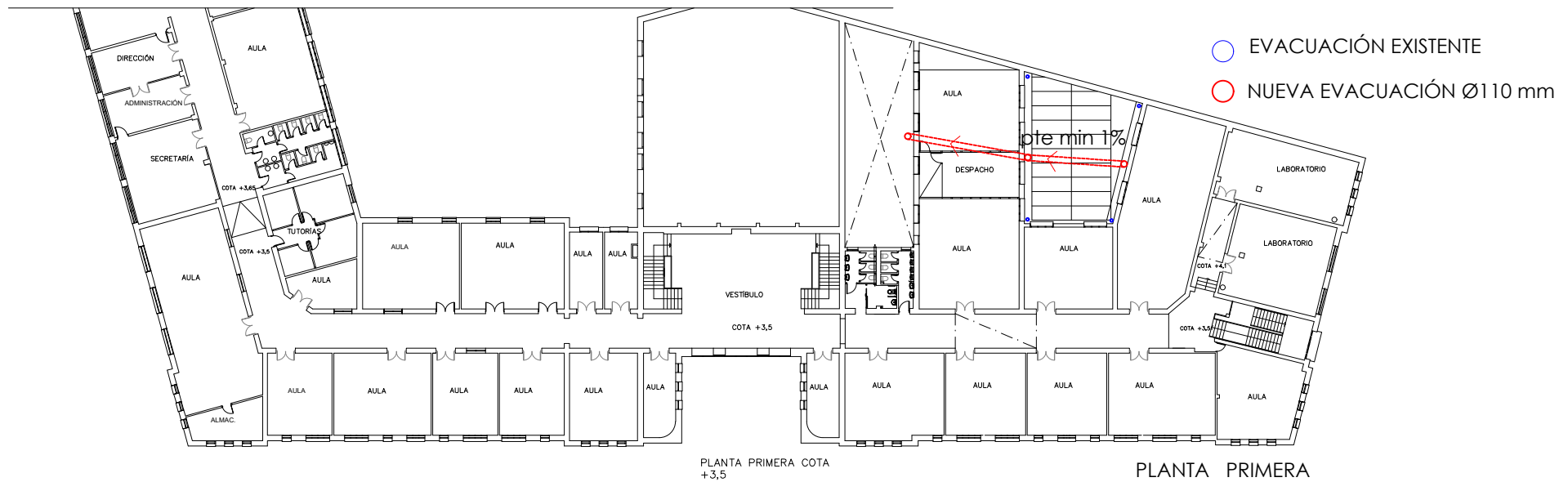
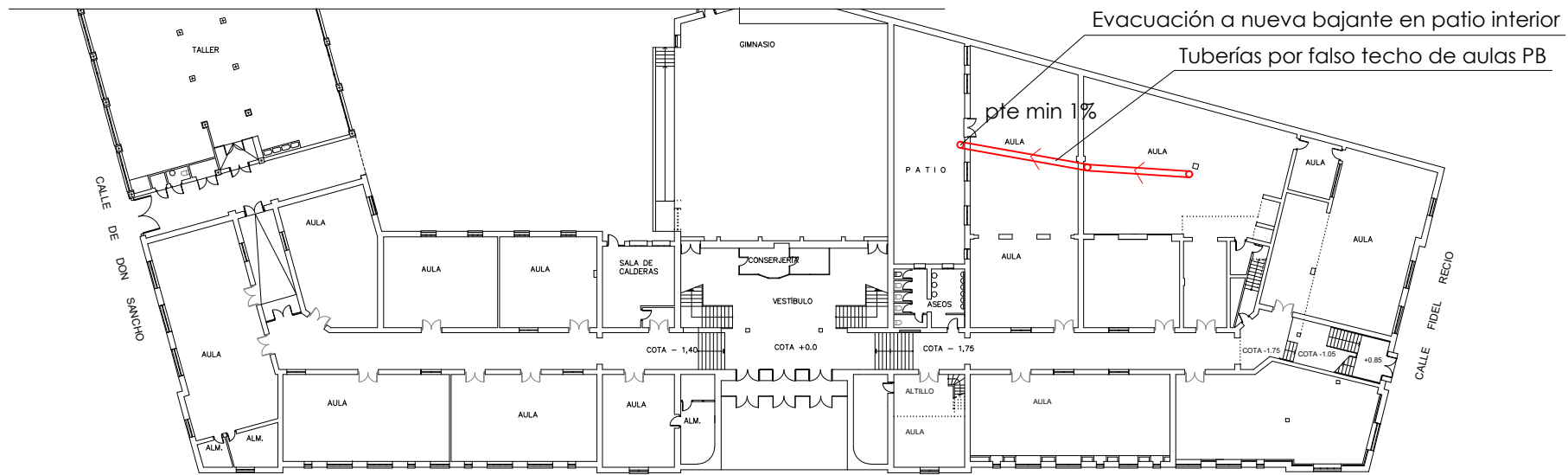
Junta de Castilla y León
Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

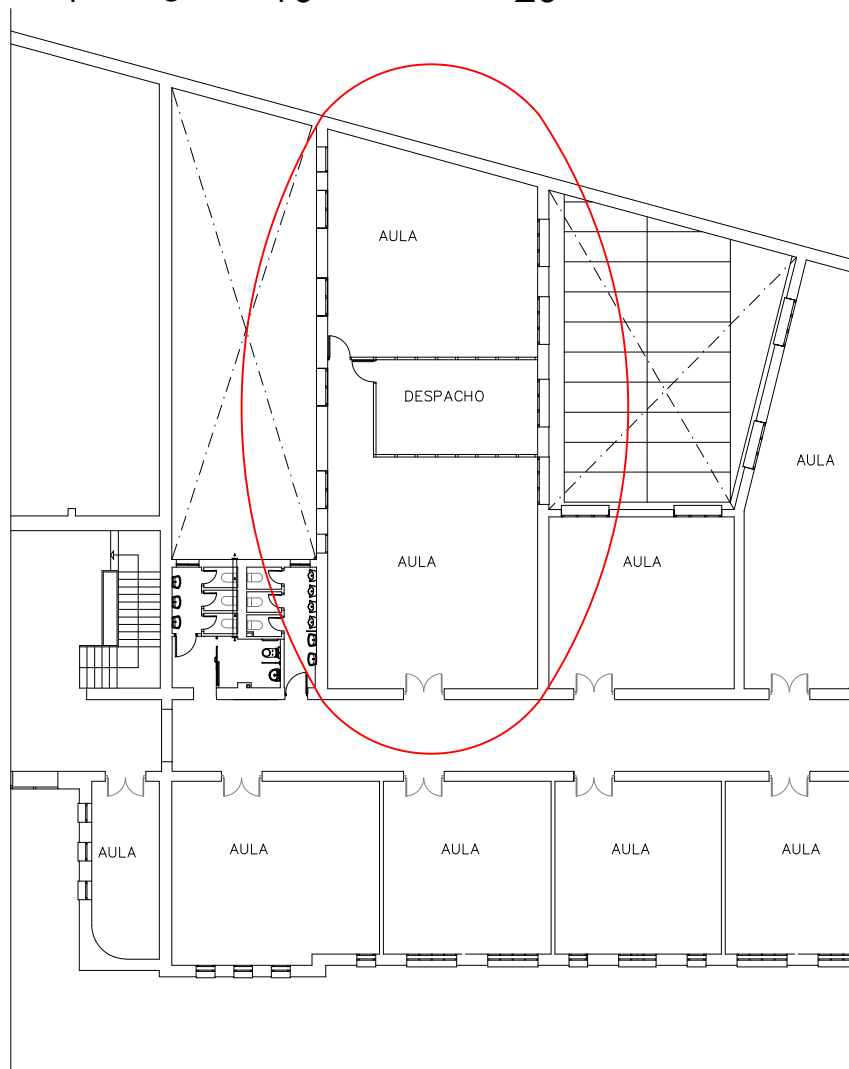
PROYECTO SIMPLIFICADO DE OBRAS DE REFORMAS INTERIORES EN EL IES LA MERCED EN VALLADOLID

PLANTA BAJA
REPARACIÓN DE HUMEDADES

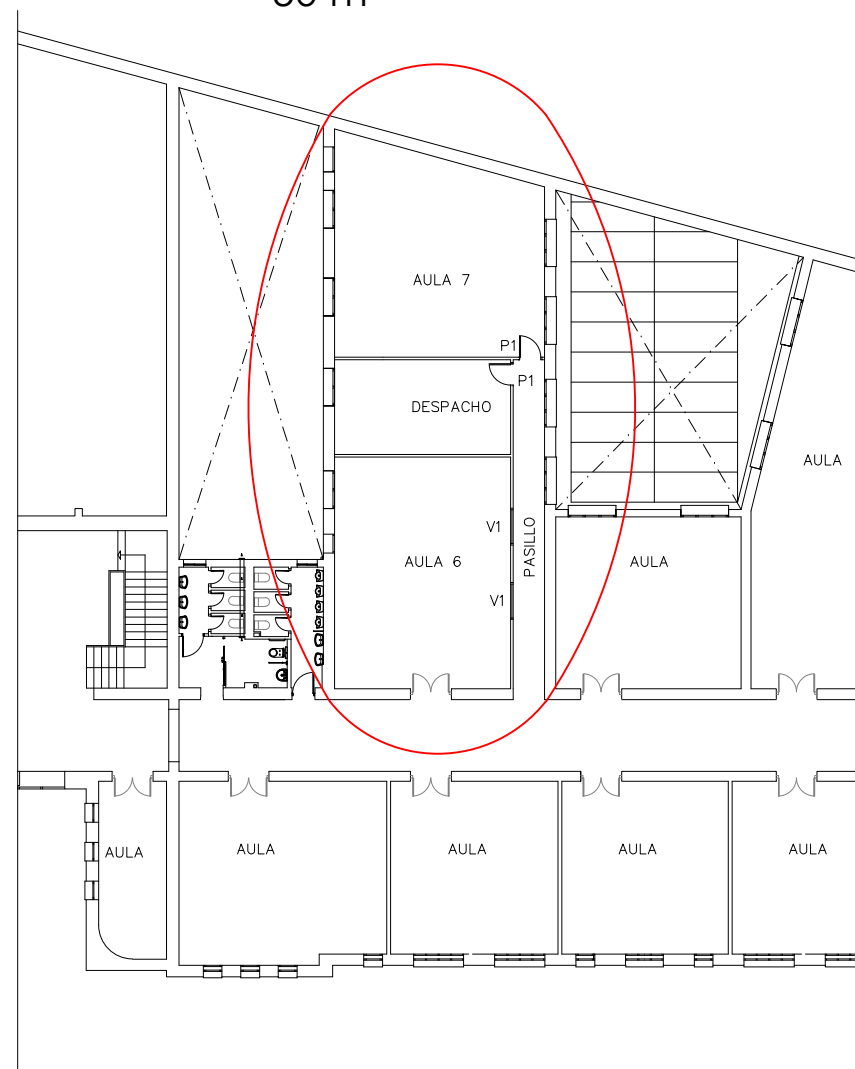
03

MARZO 2023





ESTADO ACTUAL



ESTADO REFORMADO



**Junta de
Castilla y León**

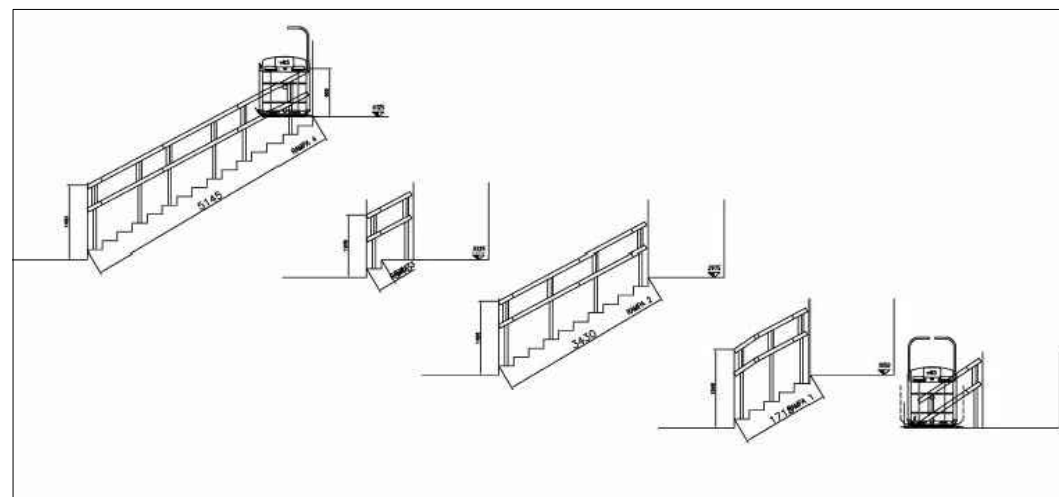
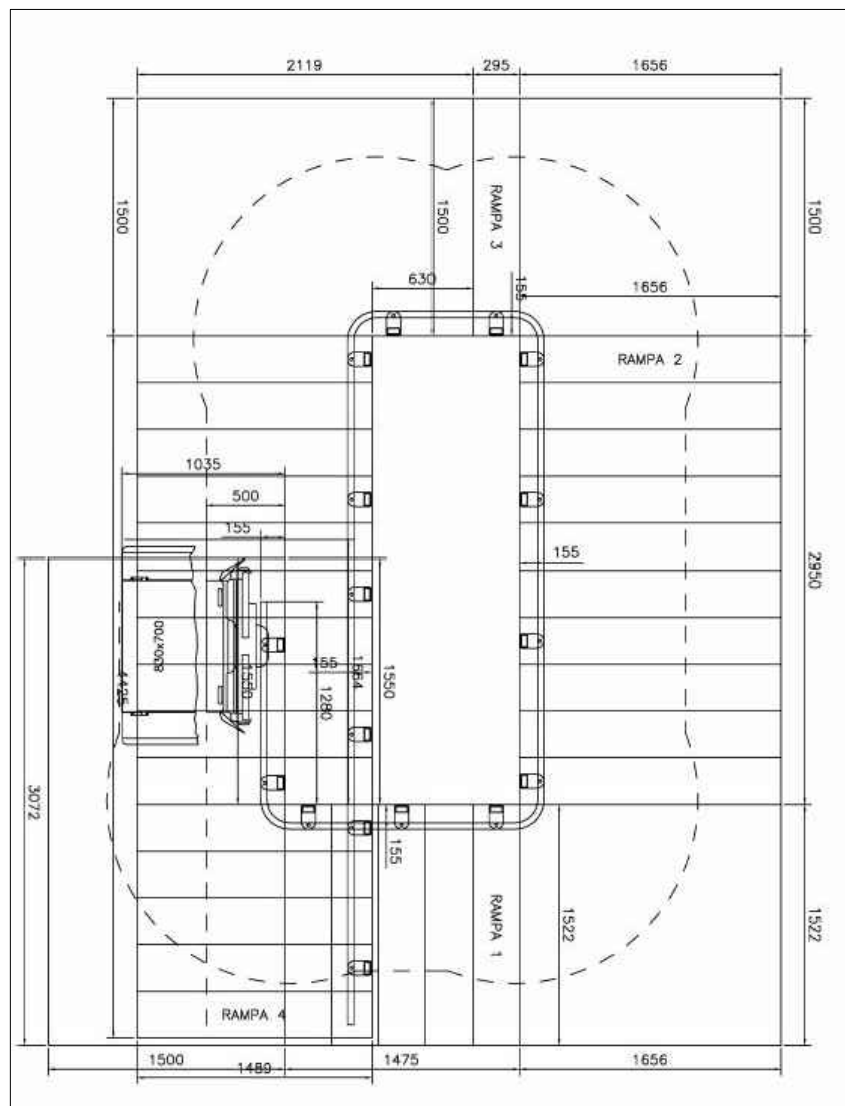
Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

PROYECTO SIMPLIFICADO DE OBRAS
DE REFORMAS INTERIORES EN EL IES
LA MERCED EN VALLADOLID

REFORMA AULA PLANTA
PRIMERA

05

MARZO 2023



**Junta de
Castilla y León**

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

PROYECTO SIMPLIFICADO DE OBRAS
DE REFORMAS INTERIORES EN EL IES
LA MERCED EN VALLADOLID

PLATAFORMA SALVAESCALERAS

06

MARZO 2023



**Junta de
Castilla y León**

Delegación Territorial de Valladolid
Dirección Provincial de Educación

PRESUPUESTO

PROYECTO SIMPLIFICADO DE OBRAS DE REFORMAS INTERIORES
EN EL IES LA MERCED EN VALLADOLID

Realizado por:

Área Técnica de Construcciones y Equipamientos de la
Dirección Provincial de Valladolid

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	HUMEDADES							
0101	u TRASLADO/PROTECCIÓN MOBILIARIO Retirada de mobiliario y desmontaje y montaje de equipos existentes en las zonas afectadas por los trabajos o protección de los mismos con lamina de polietileno transparente, acopio y recolocación en su estado previo, con p.p de medios auxiliares.	1				1,00		
						1,00	950,00	950,00
0102	m ² DEMOLICIÓN ALICATADO Demolición de alicatado de azulejo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte.							
	ALM.1	1	9,42		1,60	15,07		
	AULA 1	1	5,69		1,60	9,10		
	AULA 2	1	11,55		1,60	18,48		
	AULA 3	1	13,20		1,60	21,12		
	ALM.2	1	3,43		1,60	5,49		
	ALM.3	1	4,21		1,60	6,74		
	AULA 4	1	16,50		1,60	26,40		
						102,40	10,80	1.105,92
0103	m ² PICADO GUARNECIDOS YESO VERTICALES A MANO Picado de guarnecidos de yeso en paramentos verticales y horizontales, por medios manuales, eliminándolos en su totalidad y dejando la fábrica al descubierto, para su posterior revestimiento, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares.							
	ALM.1	1	9,42		2,20	20,72		
	AULA 1	1	5,69		2,20	12,52		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
	AULA 2	1	11,55		2,20	25,41		
	A deducir	-2		0,60	1,65	-1,98		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
	AULA 3	1	13,20		2,20	29,04		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
		-2		0,60	1,65	-1,98		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
	ALM.2	1	3,43		2,20	7,55		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
	ALM.3	1	4,21		2,20	9,26		
	AULA 4	1	16,50		2,20	36,30		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
		-1		2,00	1,65	-3,30		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
						103,82	7,79	808,76
0104	m ² TRASDOSADO SEMIDIRECTO ANTIHUMEDAD 15mm Trasdosado semidirecto formado por maestras separadas 600 mm. de chapa de acero galvanizado de 82 mm, atornillado con tornillos autoperforantes de acero, placa de yeso laminado resistente al agua de 15mm. de espesor, sin aislamiento, dejando una ventilación superior de 5 cm e inferior de 7 cm rematada con rejilla metálica perforada continua. l/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pasta de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE - PTPT, UNE 102040IN Y ATEDY.							
	ALM.1	1	9,42		3,80	35,80		
	AULA 1	1	5,69		3,80	21,62		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
	AULA 2	1	11,55		3,80	43,89		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	A deducir	-2		0,60	1,65	-1,98		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
	AULA 3	1	13,20		3,80	50,16		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
		-2		0,60	1,65	-1,98		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
	ALM.2	1	3,43		3,80	13,03		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
	ALM.3	1	4,21		3,80	16,00		
	AULA 4	1	16,50		3,80	62,70		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
		-1		2,00	1,65	-3,30		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
						206,22	34,58	7.131,09
0105	m² ALICATADO AZULEJO COLOR 20X20cm REC. ADHESIVO							
	Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con adhesivo C1 según EN-12004 ibersec til, sin incluir enfoscado de mortero, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con adhesivo CG1 color según EN- 13888 IBERSEC JUNTA COLOR Y LIMPIEZA, S/nte-rpa-4.							
	ALM.1	1	9,42		1,60	15,07		
	AULA 1	1	5,69		1,60	9,10		
	AULA 2	1	11,55		1,60	18,48		
	AULA 3	1	13,20		1,60	21,12		
	ALM.2	1	3,43		1,60	5,49		
	ALM.3	1	4,21		1,60	6,74		
	AULA 4	1	16,50		1,60	26,40		
						102,40	38,46	3.938,30
0106	m² P.PLAST. ACRIL. MATE LAVABLE B/COLOR							
	Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en color a definir por la DF, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido.							
	ALM.1	1	19,22		2,20	42,28		
		2	2,70		2,20	11,88		
	AULA 1	1	5,70		2,20	12,54		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
	AULA 2	1	36,90		2,20	81,18		
	A deducir	-2		0,60	1,65	-1,98		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
	AULA 3	1	40,20		2,20	88,44		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
		-2		0,60	1,65	-1,98		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
	ALM.2	1	13,93		2,20	30,65		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
	ALM.3	1	9,19		2,20	20,22		
	AULA 4	1	60,40		2,20	132,88		
	A deducir	-1		1,50	1,65	-2,48		
		-1		2,00	1,65	-3,30		
		-2		2,00	1,65	-6,60		
						383,09	11,40	4.367,23
0107	m² PICADO MORTERO							
	Picado y limpieza de enfoscado de cemento, aplicado sobre paramento vertical, con medios manuales, eliminándolo totalmente sin deteriorar la superficie soporte que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento. Incluso p/p de limpieza manual con cepillo de cerdas dura, incluso limpieza y retirada de escombros y carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.							
	CUARTO ACOMETIDAS	1	11,32		3,80	43,02		
		1	7,90		1,60	12,64		
		1	2,70		2,20	5,94		
						61,60	13,65	840,84

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0108	<p>m DEMOLICIÓN RODAPIÉ</p> <p>Demolición de rodapié de terrazo, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte.</p>							
	CUARTO ACOMETIDAS	1	19,22			19,22		
						19,22	2,50	48,05
0109	<p>m² MORTERO CAL</p> <p>Tratamiento de humedades por capilaridad en muros deteriorados. CAPA BASE: mortero de cal, tipo GP CSIV W1, según UNE-EN 998-1, color blanco, compuesto por cal hidráulica natural NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados y otros aditivos, de 5 mm de espesor, aplicado en una capa; CAPA DE REGULARIZACIÓN: mortero de cal, tipo R CSII W0, según UNE-EN 998-1, color blanco, compuesto por cal hidráulica natural NHL 3,5, puzolanas, áridos seleccionados, fibras y aditivos, aplicado en una capa, de 20 mm de espesor medio; CAPA DE ACABADO: mortero de cal, tipo GP CSIV W2, según UNE-EN 998-1, color blanco, compuesto por cal hidráulica natural NHL 3,5, según UNE-EN 459-1, puzolanas, áridos seleccionados y aditivos, con muy bajo contenido de sustancias orgánicas volátiles (VOC), aplicado en una capa, de 2 mm de espesor medio. Incluso líquido antisalitre, para limpieza de eflorescencias salinas.</p>							
	CUARTO ACOMETIDAS	1	11,32		3,80	43,02		
		1	7,90		1,60	12,64		
		1	2,70		2,20	5,94		
						61,60	67,03	4.129,05
0110	<p>u APERTURA VENTILACIÓN</p> <p>Apertura mixta, de admisión y extracción directa a través de cerramiento de fachada compuesta por rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 300x300 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 ,Incluso elementos de fijación.</p>							
	CUARTO ACOMETIDAS	1				1,00		
						1,00	340,00	340,00
0111	<p>u AYUDAS ALBAÑILERÍA</p> <p>Ayudas de albañilería necesarias para la correcta ejecución de los trabajos de eliminacion de humedades. Desmontaje y posterior montaje las instalaciones afectadas. Recibidos, remates y reparaciones varias que pudieran surgir durante la realización de los trabajos. Incluso p,p de pequeño material y medios auxiliares, para la correcta ejecución de los trabajos.</p>							
		1				1,00		
						1,00	3.200,00	3.200,00
0112	<p>m2 PINTURA PLÁSTICA EXTERIOR</p> <p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, color a definir por la dirección facultativa, acabado mate, textura lisa, sobre paramento exterior. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p>							
		1				1,00		
						1,00	10,02	10,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0113	m² TRATAMIENTO SUPERFICIAL TERRAZO Reparación de pavimento de terrazo mediante rebaje, pulido basto, reposición del material de juntas, pulido fino y acabado abrillantado.							
	A/J	1				1,00		
						1,00	10,01	10,01
0114	m² SOLADO TERRAZO Solado de baldosas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm) clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, similar al existente, colocado a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento M-5, con arena de miga y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas.							
	A/J	1				1,00		
						1,00	20,37	20,37
TOTAL 01								26.899,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	CUBIERTAS							
0201	<p>u PERFORACIÓN RECOGIDA DE AGUAS</p> <p>Perforación de canalón y forjado inferior para nueva recogida de aguas pluviales con una sección mínima de 90mm, colocación de pieza de unión entre canalón y colector de PVC de recogida de agua, incluso desmontaje y montaje de elementos cercanos para realizar la perforación, totalmente instalado y en funcionamiento y p/p de medios auxiliares, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p>	2				2,00		
						2,00	398,65	797,30
0202	<p>u PERFORACIÓN MURO</p> <p>Apertura de hueco, apeo del muro y los trabajos necesarios para permitir los trabajos de paso de tubería en muro o tabique, sin deteriorar los elementos existentes. Incluso reparación y/o reposición si fuese necesario y p/p de medios auxiliares, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p>	2				2,00		
						2,00	130,00	260,00
0203	<p>m TUBERIA PVC 110 mm</p> <p>Suministro e instalación de tubería suspendida en red horizontal, formado por tubo PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas pluviales en el interior de la estructura del edificio. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción, accesorios y piezas especiales colocadas mediante unión pegada con adhesivo y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio.</p>	1	8,30			8,30		
		1	10,30			10,30		
						18,60	32,26	600,04
0204	<p>m BAJANTE PVC 110 mm</p> <p>Suministro y montaje de bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje conexión y sujeción a la obra, medios auxiliares, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio.</p>	1	3,00			3,00		
						3,00	34,28	102,84

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0205	m2 DESMONTAJE Y MONTAJE FALSO TECHO Desmontaje de falso techo registrable de placas de yeso laminado, con medios manuales y recuperación del material para su posterior montaje en el mismo emplazamiento y sustitución de placas deterioradas, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que se sujeta. Incluso p/p de acopio y protección del material desmontado en obra hasta su posterior montaje, medios auxiliares, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montado.	1	8,60	5,00		43,00		
		1	8,70	5,00		43,50		
						86,50	12,31	1.064,82
0206	u ADAPTACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA Modificación de la instalación eléctrica por falso techo registrable, consistente en el desvío y nuevo cableado, desplazamiento o adaptación debido a los trabajos de evacuación de pluviales.	1				1,00		
						1,00	700,00	700,00
0207	u REPARACIÓN BAJANTE Reparación de entronque de bajante de pluviales con canalón oculto mediante retirada de pieza deteriorada y colocación de pieza nueva del mismo material que la bajante y comprobación de su correcto funcionamiento sin obstrucciones. Incluso p/p de medios auxiliares, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	2				2,00		
						2,00	230,00	460,00
0208	m2 HOJA PARTICIÓN INTERIOR LHS Hoja de partición interior, de 4 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco sencillo, para revestir, 24x11,5x4 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	1				1,00		
	A/J					1,00	23,50	23,50
0209	m2 HOJA PARTICIÓN LHD Hoja de partición de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x7 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	1				1,00		
	A/J					1,00	26,85	26,85
0210	m2 ENFOSCADO Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, acabado superficial rayado, para servir de base a un posterior alicatado, con mortero de cemento M-5.	1				1,00		
	A/J					1,00	14,20	14,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0211	m2 PICADO REVOCOS							
	Picado de enfoscados de cemento, revocos y asimilables, con medios herramientas manuales y/o mecánicas, eliminándose en su totalidad y dejando la estructura o la fábrica soporte al descubierto, para su posterior revestimiento, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y con p.p de medios auxiliares.							
AJ		1				1,00		
						1,00	42,30	42,30
	TOTAL 02.....							4.091,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	SALVAESCALERAS							
0301	<p>u PLATAFORMA SALVAESCALERAS</p> <p>Instalación completa de plataforma salvaescaleras de tramo curvo con un desarrollo de 13,73 m y un desnivel de 5,68 m Modelo V65 MARCA VIMEC o similar. Carga máxima: 300 kg. Velocidad: 0,08 m/s. Mano izquierda. 230 V 1 - 50 hZ. Dimensión plataforma: 700x830 mm. Plataforma motorizada. Radiomandos de piso. Guia doble tubular interior. Pies de apoyo pared peldaño. Acceso plataforma 180°. Totalmente instalada y funcionando, con pruebas y ajustes.</p>	1				1,00		
						1,00	21.906,14	21.906,14
0302	<p>u AYUDA ALBAÑILERÍA</p> <p>Ayudas de albañilería necesarias para la correcta ejecución de la instalación de una plataforma salvaescaleras. Desmontaje y posterior montaje de las instalaciones afectadas. Recibidos, remates y reparaciones varias que pudieran surgir durante la realización de los trabajos. Incluso pp., de pequeño material y medios auxiliares, para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	1				1,00		
						1,00	850,00	850,00
0303	<p>u CONEXIÓN ELECTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de plataforma salvaescaleras a la red para su correcto funcionamiento, incluso comprobación de su correcto funcionamiento, pruebas y ajustes.</p>	1				1,00		
						1,00	136,00	136,00
TOTAL 03.....								22.892,14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	GIMNASIO							
0401	<p>Ud AEROTERMO SABIANA HELIOS 46H33SX</p> <p>Instalación completa de aerotermo para calefacción por agua caliente, SABIANA HELIOS 46H33SX de COPROVEN o similar, fabricado en chapa galvanizada y aluminio 594x594x477 mm, nivel sonoro 61/52 dB(A), caudal de aire alta/baja 3200/2100 m3/h, potencia térmica vel. alta/baja. (vapor a 6 bar de presión) 27700/20710 W, potencia motor 250/100 W, Tº salida aire 43/47º, incluye batería fabricada con aletas de aluminio y tubos de acero de gran espesor a (1 mm) y gran diámetro (22 mm) , conexionado con las piezas necesarias, puesta en marcha de aerotermo, instalación de teclado manual a distancia en pared, comprobación de su correcto funcionamiento y retirada del antiguo.</p>	2				2,00		
						2,00	1.920,40	3.840,80
0402	<p>Ud AYUDA DE ALBAÑILERIA</p> <p>Ayudas de albañilería necesarias para la correcta ejecución de la instalación de una AEROTERMOS. Desmontaje y posterior montaje de las instalaciones afectadas. Recibidos, remates y reparaciones varias que pudieran surgir durante la realización de los trabajos. Incluso pp., de pequeño material y medios auxiliares, para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	2				2,00		
						2,00	420,00	840,00
TOTAL 04.....								4.680,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	AULA							
0501	m2 APERTURA HUECO MURO Apertura de hueco en partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de la partición o de los elementos constructivos contiguos, corte previo del contorno del hueco, montaje y desmontaje de apeo y colocación de dintel de perfil de acero S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie L 100x10, con capa de imprimación anticorrosiva. Incluso formación de mochetas totalmente revestidas y pintadas. Limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	1				1,00		
						1,00	280,86	280,86
0502	m2 DESMONTAJE MAMPARAS Desmontaje de mampara separadora formada por paneles de acero, aluminio, madera, PVC o similar, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta. Incluso p/p de retirada previa de las instalaciones eléctricas existentes, estructura soporte, cercos, rodapiés y demás componentes; limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	1	6,45		2,00	12,90		
		1	3,75		2,00	7,50		
			8,40		2,50	21,00		
						41,40	8,10	335,34
0503	m2 TABIQUERÍA PLACAS YESO LAMINADO Tabique sencillo (15+90+15)/400 (70) (hidrofugado), con placas de yeso laminado, de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), con una altura de tabique entre 3,5 y 4,5 m, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 90 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" anclados a forjado y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo hidrofugado en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa). Aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 70 mm, según UNE-EN 13162, en el alma Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.	1	13,00	4,00		52,00		
		1	8,30	4,00		33,20		
		1	7,26	4,00		29,04		
						114,24	79,90	9.127,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0504	<p>u PUERTA AULA</p> <p>Puerta interior abatible, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de MDF, prelacada en color a elegir por la DF, con moldura de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm en ambas caras; acristalamiento 200 cm2 para dar visión al aula, mediante una pieza de vidrio incoloro. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica; silicona incolora para sellado del vidrio y junquillos.</p>							
	P1	2				2,00		
						2,00	278,00	556,00
0505	<p>u CARPINTERÍA FIJA DE MADERA</p> <p>Carpintería de madera lacada en color a determinar por la dirección facultativa, para fijo de 1500x600 mm, colocado sobre tabiquería de placas de yeso laminado a 2 metros de altura, marco de 78x78 mm de sección, moldura recta, junquillos y parajuntas de madera maciza de 70x15 mm, con capacidad pra recibir un acristalamiento con espesor mínimo de 6 mm y máximo de 42 mm, acabado mediante lacado, incluso aplicación de masilla selladora para juntas; sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación d ela carpintería. El precio incluye el recibido en obra de la carpintería.</p>							
	V1	2				2,00		
						2,00	360,00	720,00
0506	<p>m2 VIDRIO SIMPLE INCOLORO SEGURIDAD 3+3</p> <p>Vidrio laminar de seguridad, compuesto por los lunas de 3 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0.38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE- EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica) , compatible con material soporte</p>							
	V1	2	1,50		0,60	1,80		
						1,80	80,25	144,45
0507	<p>u ADAPTACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Modificación de la instalación eléctrica afectados por los trabajos las aulas, consistente en el desvío y nuevo cableado, modificación de ubicación de luminarias, desplazamiento y nuevos mecanismos existentes y la adapación del sistema de encendido de las aulas, a la nueva distribución.</p>							
		1				1,00		
						1,00	1.200,00	1.200,00
0508	<p>u TRASLADO/PROTECCIÓN MOBILIARIO</p> <p>Traslado a zonas de almacén del centro, o protección de mobiliario existente en las aulas mediante cubrición con lámina de polietileno transparente durante los trabajos incluso colocación posterior a su estado previo en el aula.</p>							
		1				1,00		
						1,00	450,00	450,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0509	<p>u ADAPTACIÓN INSTALACIÓN CALEFACCIÓN</p> <p>Modificación de la instalación de calefacción para la realización de los trabajos de albañilería y sustitución de sanitarios. Incluye el desmontaje y posterior montaje de los radiadores existentes, el desvío de las conducciones, ayudas de albañilería y si resultase necesario, el vaciado y llenado de la instalación.</p>	1				1,00		
						1,00	326,29	326,29
0510	<p>m² P.PLAST.ACRIL.MATE.LAVABLE B/COLOR</p> <p>Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en color a elegir por la DF, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido.</p>	2	13,00	3,00		78,00		
		2	3,75	3,00		22,50		
		2	7,26	3,00		43,56		
						144,06	11,40	1.642,28
0511	<p>m² DESMONTAJE Y MONTAJE FALSO TECHO</p> <p>Desmontaje de falso techo registrable de placas de yeso laminado, con medios manuales y recuperación del material para su posterior montaje en el mismo emplazamiento sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que se sujeta. incluye la modificación, corte y modulación de las placas después de colocar la nueva tabiquería. Incluso p/p de acopio y protección del material desmontado en obra hasta su posterior montaje, medios auxiliares, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Totalmente montado.</p>	1	25,00	2,00		50,00		
						50,00	15,90	795,00
0512	<p>u LIMPIEZA OBRA</p> <p>Limpieza final de obra en centro educativo, incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.</p>	1				1,00		
						1,00	235,42	235,42
0513	<p>u CARTEL OBRA</p> <p>Cartel temporal de obra instalado en sitio visible y de paso habitual en las inmediaciones de las actuaciones realizadas, de 1 metro de ancho y 1,5 metros de alto fabricado con un material que soporte las inclemencias del tiempo. Contenido del cartel a definir por la dirección facultativa.</p>	1				1,00		
						1,00	399,84	399,84
TOTAL 05.....								16.213,26

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	BAJO CUBIERTA							
0601	Ud DESESCOMBRADO Y LIMPIEZA							
	Limpieza y recogida de escombros entre tabiques palomeros de bajo cubierta con medios manuales y carga manual de escombros sobre camion o contenedor. Se aporta documentación gráfica en la memoria.							
		1				1,00		
						1,00	2.600,00	2.600,00
	TOTAL 06.....							2.600,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	GESTIÓN DE RESIDUOS							
0701	Ud CARGA Y TRANSPORTE RESIDUOS CONSTRUCCIÓN							
	Carga y transporte de residuos generados en los trabajos descritos en los capítulos anteriores, (incluso el transporte manual si fuese necesario hasta pie de carga) por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando una distancia máxima de 50 km a la planta de gestión de reciclaje, incluso p.p. de cánon de la planta. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero). Se incluye en el precio el alquiler los contenedores. Incluye el transporte de tajo a camión o contenedor y todas las operaciones de carga, transporte, gestión... desde pie de tajo.							
		1				1,00		
						1,00	6.100,00	6.100,00
	TOTAL 07							6.100,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

IES LA MERCED 2023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	SEGURIDAD Y SALUD							
0801	SEGURIDAD Y SALUD							
	Ejecución del Plan de Seguridad y Salud o estudio básico, en obra de reforma o acondicionamiento, con un nivel de exigencia alto, previa aprobación por parte de la dirección facultativa del mencionado Plan o Estudio Básico, incluyendo en principio: instalaciones provisionales de obra y señalizaciones, protecciones personales, protecciones colectivas; todo ello cumpliendo la reglamentación vigente							
		1				1,00		
						1,00	2.752,00	2.752,00
	TOTAL 08.....							2.752,00
	TOTAL.....							86.229,69

RESUMEN DE PRESUPUESTO

IES LA MERCED 2023

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	HUMEDADES.....	26.899,64	31,20
02	CUBIERTAS.....	4.091,85	4,75
03	SALVAESCALERAS.....	22.892,14	26,55
04	GIMNASIO.....	4.680,80	5,43
05	AULA.....	16.213,26	18,80
06	BAJO CUBIERTA.....	2.600,00	3,02
07	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	6.100,00	7,07
08	SEGURIDAD Y SALUD.....	2.752,00	3,19
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	86.229,69	
	13,00 % Gastos generales.....	11.209,86	
	6,00 % Beneficio industrial.....	5.173,78	
	Suma.....	16.383,64	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	102.613,33	
	21% IVA.....	21.548,80	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	124.162,13	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS