



**MEMORIA VALORADA
OBRAS DE MEJORA DE LA SALA VENECIA**

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA

UNIDAD: OFICINA TÉCNICA

ARQUITECTO TÉCNICO: Paula Moles López

SEPTIEMBRE /2018

18-053 TOR SALA VENECIA ACOND P-1 (REM 182)

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$		PÁGINA	1 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico		27/09/2018	4786269

MEMORIA VALORADA

OBRAS DE MEJORA DE LA SALA VENECIA

18-053 TOR SALA VENECIA P-1

1. MEMORIA.....	3
1.1 ENCARGO.....	3
1.2 PROPIEDAD Y SITUACIÓN URBANÍSTICA.....	3
1.3 ESTADO ACTUAL.....	3
1.4 PROPUESTA DE ACTUACIÓN.....	4
1.5 PLAZO DE EJECUCION	5
1.6 AVANCE DEL PRESUPUESTO	5
2. FOTOGRAFÍAS ESTADO ACTUAL.....	6
3. ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS.....	11
4. PRESUPUESTO.....	22
5. PLANOS.....	29

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	2 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

MEMORIA VALORADA

OBRAS MEJORA SALA VENECIA

18-053 TOR SALA VENECIA P-1

1. MEMORIA

1.1 ENCARGO

Se redacta de oficio, considerando los resultados de Informe de Evaluación de Edificios realizado en abril de 2017.

1.2 PROPIEDAD Y SITUACIÓN URBANÍSTICA

Según el PGOUZ, el antiguo cine está ubicado en la parcela de equipamiento 37.33 EA-EC (PU) y tiene una superficie de parcela de 306 m2. Se desarrolla en planta baja más el altillo de proyección. El vestíbulo de acceso se encuentra en la planta baja del edificio adyacente que tiene baja más dos alturas. Las construcciones datan de los años 1940-1948.

En la planta sótano, bajo el escenario, es donde se encuentra el equipo de extinción de incendios. De manera adosada, hay una construcción donde se ubican los sistemas de climatización y de calefacción. Dicha edificación está levantada en una zona dónde hay previsto, de acuerdo con las alineaciones planteadas, un nuevo viario público por lo que se encuentra fuera de ordenación.

1.3 ESTADO ACTUAL

El edificio de la Sala Venecia, así como el edificio de viviendas adyacente, ha sido sometido a múltiples reformas e intervenciones. Las más significativas fueron las realizadas en el año 1991 de acondicionamiento y en 2008, donde se actualizaron todas las instalaciones de la Sala.

El edificio destinado a la Sala, así como el vestíbulo en el edificio de viviendas, se encuentra en perfecto estado de uso. Son las plantas superiores las que no tienen un uso específico y sobre las que pesa un estado de conservación discutible dado que los forjados están deformados.

Con fecha 4 de abril de 2017 se realiza una visita técnica de la que posteriormente surge la elaboración del Informe de Evaluación de Edificios, en el que se declara el estado de conservación como desfavorable haciendo referencia al posible mal estado de la estructura y teniendo en cuenta la parte de la Sala que nos ocupa, se apreciaron la existencia de termitas, así como humedades por capilaridad en planta baja, que provocaban la caída de los azulejos del los aseos y la existencia de alguna gotera en la zona del patio de manzana que queda justo sobre el acceso a la entreplanta.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	3 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

Posteriormente con fecha 27 de noviembre de 2017, el Servicio de Conservación de la Dirección de Arquitectura, emite un informe en el que se concreta que la estructura se encuentra en buen estado dado que los pórticos de hormigón disponen de vigas de cuelgue y que por tanto su patología principal reside en el escaso canto de sus forjados realizados en su día para la sobre carga de la vivienda.

1.4 PROPUESTA DE ACTUACIÓN

Con idea de solucionar los dos problemas centrales que tiene el edificio que es la presencia de termitas y de humedad en planta baja, así como mejorar el aspecto exterior de la fachada, se propone realizar una actualización que incluya:

1.- El cambio de los precercos de las puertas por precercos de aluminio que impidan el avance de las termitas. Los precercos serán adecuados a las diferentes dimensiones de los huecos que varían tanto en ancho como en espesor del tabique en el que se ha de colocar.

Se completa la actuación con la colocación de nuevas puertas laminadas de similar apariencia a las existentes, para no perder el aspecto conservador que tiene la sala. Se elegirá el acabado y apariencia durante la ejecución de los trabajos.

2.- La sustitución de todo el azulejo de los aseos (sin tener en cuenta el de minusválidos que es de reciente ejecución y conservando los sanitarios existentes), actualizándolos con piezas cerámicas adecuadas a la situación de humedades por capilaridad crónica que existe en la planta baja. Dicho material ha de

Previamente se sanearán los paramentos eliminando el mortero y se aplicará una capa o base de regularización que pueda controlar las sales mediante el uso de morteros de cal hidráulica natural. Las piezas cerámicas elegidas, se colocarán mediante un mortero cola en base de cal adecuado a la capacidad de absorción de la pieza.

Las piezas serán colocadas con juntas mínimas de 5 mm rejuntadas con materiales con base de cal. El conjunto del revestimiento tiene que permitir la evaporación de la humedad que provenga de la ascensión del agua por capilaridad.

3.- Retirada del cartel colocado encima de la marquesina de entrada a la Sala.

4.- Pulido y abrillantado del pavimento de los aseos que es de terrazo grueso.

Posteriormente a la actualización del revestimiento de los aseos, se realizará el pulido a toda la superficie de terrazo de planta baja y abrillantado del suelo mediante la limpieza previa de los restos de la obra realizada. Se aplicará un producto decapante con un gran poder de limpieza, frotándolo con lana de acero con la ayuda de una máquina rotativa a baja velocidad. Posteriormente con el mismo sistema se aplica el líquido cristizador de suelos. Finalmente se aplicará una capa de cera protectora mediante fregona o mopa para alargar la vida del brillo.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	4 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

1.5 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para la realización de los trabajos de mejora de la Sala Venecia es de:

2 MESES a contar desde la firma del acta de comprobación de replanteo.

1.6 AVANCE DEL PRESUPUESTO

El objeto de la memoria valorada es la ejecución de las obras de mejora de la Sala Venecia.

El presupuesto total de las Obras de mejora del la Sala Venecia, se estima en:

Total Presupuesto.....16.491,95 € (IVA no incluido)
Total Presupuesto.....19.955,26 € (IVA incluido)

El presupuesto total las Obras de mejora del la Sala Venecia, se estima en DIECINUEVE MIL EUROS NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO incluido el IVA.

La cuantía contempla el coste de la ejecución, quedando excluidos costes por redacción de proyecto y dirección de obra.

I.C. de Zaragoza, a septiembre de 2018

El arquitecto técnico de la
Oficina Técnica de Arquitectura.



Fdo: Paula Moles López.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	5 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

MEMORIA VALORADA

OBRAS MEJORA SALA VENECIA

18-053 TOR SALA VENECIA P-1

- FOTOS

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	6 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269



Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	7 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269



Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$		PÁGINA	8 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico		27/09/2018	4786269



Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	9 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269



Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	10 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

MEMORIA VALORADA

OBRAS MEJORA SALA VENECIA

18-053 TOR SALA VENECIA P-1

- ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	11 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

Art. 4.1. a). R. D. 105/2008, de 1 de febrero, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE de 13.02.08)

Fase de Proyecto	EJECUCIÓN
Titulo	MEMORIA VALORADA OBRAS MEJORA SALA VENECIA 18-053 TOR SALA VENECIA E-1
Emplazamiento	Calle La Sierra Purroy nº 8-10

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, se presenta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, con el siguiente contenido:

- 1- Estimación de la cantidad de residuos que se generará (en Tn y m3)
- 2- Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto de proyecto.
- 3- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de los residuos generados
- 4- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- 5- Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos.
- 6- Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
- 7- Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- 8- Inventario de residuos peligrosos que se generarán.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PáGINA	12 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

1- Estimación de la cantidad de residuos (en Tn y m3)

GENERALIDADES

Los trabajos de construcción de una obra dan lugar a una amplia variedad de residuos, de tal forma, que estos, sus características y cantidad, dependen de la fase de construcción y del tipo de trabajo ejecutado.

Así, por ejemplo, al iniciarse una obra es habitual que haya que derribar una construcción existente y/o que se deban efectuar ciertos movimientos de tierras. Durante la realización de la obra también se origina una importante cantidad de residuos en forma de sobrantes y restos diversos de embalajes.

Es necesario identificar los trabajos previstos en la obra y el derribo con el fin de contemplar el tipo y el volumen de residuos que se producirán, organizar los contenedores e ir adaptando esas decisiones a medida que avanza la ejecución de los trabajos. En efecto, en cada fase del proceso se debe planificar la manera adecuada de gestionar los residuos, hasta el punto de que, antes de que se produzcan los residuos, hay que decidir si se pueden reducir, reutilizar y reciclar.

La previsión incluso debe alcanzar a la gestión de los residuos del comedor del personal y de otras actividades, que si bien no son propiamente la ejecución material se originarán durante el transcurso de la obra: reciclar los residuos de papel de la oficina de la obra, los toners y tinta de las impresoras y fotocopiadoras, los residuos biológicos, etc.

Clasificación y descripción de los residuos

RCDs de Nivel I.- Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCDs de Nivel II.- residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliar y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliar sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados serán tan solo los marcados en la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el computo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	13 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

La inclusión de un material en la lista no significa, sin embargo, que dicho material sea un residuo en todas las circunstancias. Un material sólo se considera residuo cuando se ajusta a la definición de residuo de la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE, es decir, cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones nacionales en vigor.

ESTIMACIÓN

Estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que los sustituya. [Artículo 4.1.a)1º]

1. Obras de mejora de la Sala Venecia:

Resíduos Nivel I: Tierras y pétreos de la excavación.

V m³ volumen tierras	d densidad tipo entre 1,5 y 0,5 tn/m³	Tn tot toneladas de residuo (v x d)
0	1,2	0

Las tierras y pétreos que no sean reutilizadas in situ o en exterior, en restauraciones o acondicionamientos, y que sean llevadas finalmente a vertedero tendrán la consideración de RCDs, y deberá por tanto tenerse en cuenta. Las cantidades se calcularán con los datos de extracción previstos en proyecto.

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

Resíduos Nivel II:

Trabajos de reforma

S m² superficie construida	V m³ volumen residuos (S x 0,05)	d densidad tipo entre 1,5 y 0,5 tn/m³	Tn tot toneladas de residuo (v x d)
110,00	5,5	1,2	6,60

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PáGINA	14 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

Una vez se obtiene el dato global de Tn de RCDs por m² construido, utilizando los estudios realizados por la Comunidad de Madrid de la composición en peso de los RCDs que van a sus vertederos (Plan Nacional de RCDs 2001-2006), se podría estimar el peso por tipología de residuos.

OBRA

SALA VENECIA	M2 Edificio	0,05
	110	5,5

RCD: Naturaleza no pétreo	% en peso	Tn
1. Asfalto (LER: 17 03 02)	0,05	0,33
2. Madera (LER: 17 02 01)	0,04	0,264
3. Metales (LER: 17 04)	0,025	0,165
4. Papel (LER: 20 01 01)	0,003	0,0198
5. Plástico (LER: 17 02 03)	0,015	0,099
6. Vidrio (LER: 17 02 02)	0,005	0,033
7. Yeso (LER: 17 08 02)	0,002	0,0132
Total estimación (tn)	0,14	0,924
RCD: Naturaleza pétreo		
1. Arena, grava y otros áridos (LER: 01 04 08 y 01 04 09)	0,04	0,264
2. Hormigón (LER: 17 01 01)	0,12	0,792
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos (LER: 17 01 02 y 17 01 03)	0,54	3,564
4. Piedra (LER: 17 09 04)	0,05	0,33
Total estimación (tn)	0,75	4,95
RCD: Potencialmente peligrosos		
1. Basura (LER: 20 02 01 y 20 03 01)	0,07	0,462
2. Pot. Peligrosos y otros (LER:)	0,04	0,264
Total estimación (tn)	0,11	0,726
	1	6,6

DEMOLICIÓN	M2 Demolición		
	20		1,2
	Demolición	M3 residuo	Tn
RCD: Naturaleza no pétreo	0,068	1,36	1,632
RCD: Naturaleza pétreo	0,656	13,12	15,744
RCD: Potencialmente peligrosos	0,002	0,04	0,048
Total estimación (m3/m2)	0,726	14,52	17,424



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PáGINA	15 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

Estimación del volumen de los RCD según el peso evaluado:

	Tn toneladas de residuos	d densidad tipo entre 1,5 y 0,5 tn/m ³	V m ³ volumen residuos (Tn / d)
Nivel I	0	1,2	0
Nivel II	24,024	1,2	20,02

2.- Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto de proyecto.

	No se prevé operación de prevención alguna
	Estudio de racionalización y planificación de compra y almacenamiento de materiales
X	Realización de demolición selectiva
	Utilización de elementos prefabricados de gran formato (paneles prefabricados, losas alveolares...)
X	Las medidas de elementos de pequeño formato (ladrillos, baldosas, bloques...) serán múltiplos del módulo de la pieza, para así no perder material en los recortes;
	Se sustituirán ladrillos cerámicos por hormigón armado o por piezas de mayor tamaño.
	Se utilizarán técnicas constructivas "en seco".
X	Se utilizarán materiales "no peligrosos" (Ej. pinturas al agua, material de aislamiento sin fibras irritantes o CFC.).
	Se realizarán modificaciones de proyecto para favorecer la compensación de tierras o la reutilización de las mismas.
X	Se utilizarán materiales con "certificados ambientales" (Ej. tarimas o tablas de encofrado con sello PEFC o FSC).
	Se utilizarán áridos reciclados (Ej., para subbases, zahorras...), PVC reciclado ó mobiliario urbano de material reciclado....
	Se reducirán los residuos de envases mediante prácticas como solicitud de materiales con envases retornables al proveedor o reutilización de envases contaminados o recepción de materiales con elementos de gran volumen o a granel normalmente servidos con envases.
	Otros (indicar)

3.- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de los residuos generados.

	Operación prevista	Destino previsto
	No se prevé operación de reutilización alguna	
	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	
	Reutilización de residuos minerales o petreos en áridos reciclados o en urbanización	
x	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no petreos: madera, vidrio,...	
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PáGINA	16 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

Previsión de operaciones de valoración "in situ" de los residuos generados.

x	No se prevé operación alguna de valoración "in situ"
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos.
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Decisión Comisión 96/350/CE.
	Otros (indicar)

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ".

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Comunidad de Aragón para la gestión de residuos no peligrosos.

RCD: Naturaleza no pétreo	Tratamiento	Destino
Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
x Madera	Reciclado/Vertedero	Gestor autorizado RNPs
x Metales: cobre, bronce, latón, hierro, acero,..., mezclados o sin mezclar	Reciclado/Vertedero	Gestor autorizado RNPs
x Papel, plástico, vidrio	Reciclado/Vertedero	Gestor autorizado RNPs
x Yeso	Reciclado/Vertedero	Gestor autorizado RNPs
RCD: Naturaleza pétreo		
Residuos pétreos triturados distintos del código 01 04 07		Planta de Reciclaje RCD
x Residuos de arena, arcilla, hormigón,...	Reciclado/Vertedero	Planta de Reciclaje RCD
x Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	Reciclado/Vertedero	Planta de Reciclaje RCD
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Planta de Reciclaje RCD
RCD: Potencialmente peligrosos y otros		
Mezcla de materiales con sustancias peligrosas ó contaminados	Depósito Seguridad	Gestor autorizado de Residuos Peligrosos (RPs)
Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad	
Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs
Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad	
Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad	
Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas		Gestor autorizado RPs
Aceites usados (minerales no clorados de motor...)	Tratamiento/Depósito	
Tubos fluorescentes	Tratamiento/Depósito	
Pilas alcalinas, salinas y pilas botón	Tratamiento/Depósito	
Envases vacíos de plástico o metal contaminados	Tratamiento/Depósito	
Sobrantes de pintura, de barnices, disolventes,...	Tratamiento/Depósito	
Baterías de plomo	Tratamiento/Depósito	

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

RNP: Residuos NO peligrosos

RP: Residuos peligrosos



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PáGINA	17 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

4.- Medidas para la separación de los residuos en obra.

X	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos.
	Derribo separativo/ Segregación en obra nueva (ej: pétreos, madera, metales, plasticos+cartón+envases, orgánicos, peligrosos).
X	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta
	Separación in situ de RCDs marcados en el art. 5.5. que superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
	Idem. aunque no superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
	Separación por agente externo de los RCDs marcados en el art. 5.5. que superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
	Idem. aunque no superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
	Se separarán in situ/agente externo otras fracciones de RCDs no marcadas en el artículo 5.5.
	Otros (indicar)

5.- Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra, donde se especifique la situación de:

	Bajantes de escombros
x	Acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCDs (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones.....).
	Zonas o contenedor para lavado de canaletas/cubetos de hormigón.
	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos.
	Contenedores para residuos urbanos.
	Ubicación de planta móvil de reciclaje "in situ".
	Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar
	Otros (indicar)

6.- Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

x	Actuaciones previas en derribos: se realizará el apeo, apuntalamiento,... de las partes ó elementos peligrosos, tanto en la propia obra como en los edificios colindantes. Como norma general, se actuará retirando los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles.....). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.
x	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
x	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra....), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
x	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
x	En el equipo de obra se establecerán los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación para cada tipo de RCD.
x	Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	18 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

	es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
x	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
	La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente, la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
	Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos "escombros".
	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
	Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.
	Ante la detección de un suelo como potencialmente contaminado se deberá dar aviso a la autoridades ambientales pertinentes, y seguir las instrucciones descritas en el Real Decreto 9/2005.
	Otros (indicar)

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	19 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

7.- Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

TOTAL RESÍDUOS. RCDs	PRESUPUESTO		
TIPO DE RESIDUO	Totales Tn	€/Tn	Totales € p.e.m.
RCD: Naturaleza no pétreo .NIVEL II	2,556	45,00	115,02 €
RCD: Naturaleza pétreo. NIVEL II	20,694	45,00	931,23 €
RCD: Potencialmente peligrosos. NIVEL II	0,774	45,00	34,83 €
RCD: Tierras y pétreos de la excavación. NIVEL I	0	5,40	- €
Total estimación	24,024		1.081,08 €

Total presupuesto:

	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
OBRAS DE MEJORA DE LA SALA VENECIA	1.081,08 €
TOTAL P.E.M.	1.081,08 €

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	20 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

8.- En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma: Inventario de residuos peligrosos que se generarán.

RCD: Potencialmente peligrosos	Cód. LER.	
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	17 01 06	
Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	17 02 04	
Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01	
Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09	
Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	17 06 01	
Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	17 06 03	
Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's	17 08 01	
Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	17 09 03	
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03	
Absorbentes contaminados (trapos...)	15 02 02	
Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	13 02 05	
Tubos fluorescentes	20 01 21	
Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	
Envases vacíos de metal ó plástico contaminados	15 01 10	
Sobrantes de pintura ó barnices	08 01 11	
Sobrantes de disolventes no halogenados	14 06 03	
Sobrantes de desencofrantes	07 07 01	
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	

Zaragoza, septiembre de 2018

Fdo. Paula Moles López

Arquitecto Técnico de la Oficina
Técnica de Proyectos

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PáGINA	21 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

**MEMORIA VALORADA
OBRAS MEJORA SALA VENECIA**

18-053 TOR SALA VENECIA P-1

PRESUPUESTO

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	22 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MEMORIA VALORADA OBRAS DE MEJORA SALA VENECIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	OBRA CIVIL							
01.01	DEMOLICIONES							
01.01.01	u DESMONTAJE DE CARTEL EN MARQUESINA Desmontaje del cartel en marquesina de entrada, por medios manuales, incluso limpieza de la misma y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	1				1,00		
						1,00	55,68	55,68
01.01.02	m2 LEVANTADO CARPINTERÍA EN TABIQUES A MANO Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.							
	PUERTAS ASEOS	3	0,72		2,00	4,32		
		4	0,62		2,00	4,96		
	PUERTAS BAR	2	0,62		2,00	2,48		
	ASEOS DISCAPACITADOS	1	0,92		2,00	1,84		
	ACCESO A CABINA	1	0,72		2,00	1,44		
	ACCESOS A DESPACHOS	2	0,72		2,00	2,88		
	PUERTA TAQUILLAS	1	0,62		2,00	1,24		
						19,16	14,20	272,07
01.01.03	m2 DEMOLICIÓN ALICATADOS C/MARTILLO ELÉCTRICO Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con mortero de cemento (incluido el mortero), con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.							
	Aseo Hombres	1	4,90		2,60	12,74		
		1	3,30		2,60	8,58		
		2	1,64		2,60	8,53		
		3	2,45		2,60	19,11		
		4	1,20		2,60	12,48		
		1	2,50		2,60	6,50		
		1	0,16		2,60	0,42		
		1	0,87		2,60	2,26		
		1	1,77		2,60	4,60		
		1	1,22		2,60	3,17		
		1	1,13		2,60	2,94		
	Aseo Mujeres	1	4,37		2,60	11,36		
		1	1,20		2,60	3,12		
		1	2,04		2,60	5,30		
		1	3,48		2,60	9,05		
		1	2,06		2,60	5,36		
		2	2,03		2,60	10,56		
		2	1,50		2,60	7,80		
	PUERTAS ASEOS	-4	0,72		2,00	-5,76		
		-8	0,62		2,00	-9,92		
						118,20	13,77	1.627,61

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PáGINA	23 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MEMORIA VALORADA OBRAS DE MEJORA SALA VENECIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.01.04	u DESMONTAJE APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS PARA SU RECOLOCACIÓN Desmontaje de aparatos sanitarios y accesorios por medios manuales, excepto bañeras y duchas, con recuperación de los mismos para su posterior recolocación, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares.	1				1,00		
						1,00	250,00	250,00
01.01.05	u ENTREGA, ALQUILER, RECOGIDA Y CANÓN DE CONTENEDOR RCD 8 m3 Coste del alquiler de contenedor de 8 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	1				1,00		
						1,00	310,22	310,22
TOTAL 01.01.....								2.515,58

01.02 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

01.02.01	m2 ENFOSCADO A BUENA VISTA CAL HIDRÁULICA INTERIOR Revestimiento de paramentos interiores con enfoscado a buena vista de mortero de cal hidráulica natural, color a elegir, acabado fratasado, espesor 15 mm. Medido descontando huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
Aseo Hombres		1	4,90		2,60	12,74		
		1	3,30		2,60	8,58		
		2	1,64		2,60	8,53		
		3	2,45		2,60	19,11		
		4	1,20		2,60	12,48		
		1	2,50		2,60	6,50		
		1	0,16		2,60	0,42		
		1	0,87		2,60	2,26		
		1	1,77		2,60	4,60		
		1	1,22		2,60	3,17		
		1	1,13		2,60	2,94		
Aseo Mujeres		1	4,37		2,60	11,36		
		1	1,20		2,60	3,12		
		1	2,04		2,60	5,30		
		1	3,48		2,60	9,05		
		1	2,06		2,60	5,36		
		2	2,03		2,60	10,56		
		2	1,50		2,60	7,80		
		1	2,00		2,60	5,20		
PUERTAS ASEOS		-4	0,72		2,00	-5,76		
		-8	0,62		2,00	-9,92		
						123,40	19,92	2.458,13

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PáGINA	24 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MEMORIA VALORADA OBRAS DE MEJORA SALA VENECIA

CÓDIGO	RESUMEN IMPORTE	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO
01.02.02	m2 ALICATADO AZULEJO BLANCO 20x20 cm RECIBIDO C/ADHESIVO Alicatado con azulejo blanco de 20x20 cm (BIII s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C1 según UNE-EN 12004:2008+A1:2012 blanco, terminación monocomponente a base de cal hidráulica, sin incluir enfoscado de mortero, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con adhesivo de similares características al del recibido, con juntas mínimas de 5 mm, según UNE-EN 13888:2009, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Aseo Hombres	1	4,90		2,60	12,74	
		1	3,30		2,60	8,58	
		2	1,64		2,60	8,53	
		3	2,45		2,60	19,11	
		4	1,20		2,60	12,48	
		1	2,50		2,60	6,50	
		1	0,16		2,60	0,42	
		1	0,87		2,60	2,26	
		1	1,77		2,60	4,60	
		1	1,22		2,60	3,17	
		1	1,13		2,60	2,94	
	Aseo Mujeres	1	4,37		2,60	11,36	
		1	1,20		2,60	3,12	
		1	2,04		2,60	5,30	
		1	3,48		2,60	9,05	
		1	2,06		2,60	5,36	
		2	2,03		2,60	10,56	
		2	1,50		2,60	7,80	
		1	2,00		2,60	5,20	
	PUERTAS ASEOS	-4	0,72		2,00	-5,76	
		-8	0,62		2,00	-9,92	
						123,40	20,37 2.513,66
01.02.03	m2 PULIDO Y ABRILLANTADO TERRAZO Pulido y abrillantado de terrazo in situ, incluso retirada de lodos y limpieza.						
	Superficie planta baja	1	130,00			130,00	
						130,00	7,72 1.003,60
TOTAL 01.02.....							5.975,39

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	25 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MEMORIA VALORADA OBRAS DE MEJORA SALA VENECIA

CÓDIGO	RESUMEN IMPORTE	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO
01.03 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS							
01.03.01	u COLOCACION SANITARIOS ASEO MASCULINO Colocación del conjunto de aparatos sanitarios en aseo masculino formado por: 2 lavabos de porcelana vitrificada en color blanco, con pedestal, incluso grifería, 2 inodoros de porcelana vitrificada, de tanque bajo, en color blanco, con asiento y tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, y cisterna con tapa mecanismo sencillo y 5 urinarios de porcelana vitrificada en blanco. Totalmente instalados, conexionados y sellado de los aparatos, incluido la colocación de los accesorios correspondientes, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares.	1				1,00	
						1,00	200,73 200,73
01.03.02	u COLOCACION SANITARIOS ASEO FEMENINO Colocación del conjunto de aparatos sanitarios en aseo femenino formado por: 2 lavabos de porcelana vitrificada en color blanco, con pedestal, incluso grifería y 2 inodoros de porcelana vitrificada, de tanque bajo, en color blanco, con asiento y tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, y cisterna con tapa mecanismo sencillo. Totalmente instalados, conexionados y sellado de los aparatos, incluido la colocación de los accesorios correspondientes, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares.	1				1,00	
						1,00	111,28 111,28
TOTAL 01.03.....							312,01
01.04 CARPINTERIAS							
01.04.04	u PUERTA PASO LACADA LISA. HERRAJES ACERO INOXIDABLE Puerta de paso ciega de madera lacada, lisa, con hoja de dimensiones variables: 625; 725; 925 mm, medida una altura de 2000 mm, suministrada en block que incluye: hoja, cerco, tapajuntas rechapado en madera, resbalón y herraje de colgar, con manillas de acero inoxidable, colocada sobre precerco de aluminio de dimensiones medidas en obra. Totalmente terminada con p.p. de medios auxiliares.						
	Aseo Minusválidos 925 mm	1				1,00	
	Dimensiones 625 mm	7				7,00	
	Dimensiones 725 mm	6				6,00	
						14,00	262,48 3.674,72
TOTAL 01.04.....							3.674,72
TOTAL 01.....							12.477,70

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	26 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

02 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

02.01 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Estudio de Seguridad y salud.

1

1,00

1,00

300,00

300,00

TOTAL 02..... 300,00

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	27 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

03	GESTIÓN DE RESIDUOS				
03.01	ESTUDIO GESTIÓN RESIDUOS				
	Estudio según memoria.	1	1,00		
			1,00	1.081,08	1.081,08
	TOTAL 03.....				1.081,08
	TOTAL.....				13.858,78

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	28 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

PRESUPUESTO Y MEDICIONES
MEMORIA VALORADA OBRAS DE MEJORA SALA VENECIA

CÓDIGO	RESUMEN IMPORTE	UDS LONGITUDANCHURAALTURA	CANTIDAD	PRECIO
01	OBRA CIVIL			12.477,70 90,03
01.01	DEMOLICIONES.....		2.515,58	
01.02	REVESTIMIENTOS Y ACABADOS.....		5.975,39	
01.03	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS.....		312,01	
01.04	CARPINTERIAS.....		3.674,72	
02	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			300,00 2,16
03	GESTIÓN DE RESIDUOS			1.081,08 7,80
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL				13.858,78
13,00 % Gastos generales.....				1.801,64
6,00 % Beneficio industrial.....				831,53
Suma.....				2.633,17
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA				16.491,95
21% IVA				3.463,31
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN				19.955,26

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

Zaragoza, septiembre 2018.

La Arquitecto Técnico de la
Oficina técnica de proyectos

Paula Moles López

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$	PÁGINA	29 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico	27/09/2018	4786269

MEMORIA VALORADA

OBRAS MEJORA SALA VENECIA

18-053 TOR SALA VENECIA P-1

PLANOS

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTE2OTYvVDE\$		PÁGINA	30 / 30
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29117791K PAULA PILAR MOLES LOPEZ	La Técnico		27/09/2018	4786269