

Referencia expediente: 198235

Contrato menor: Obras de Mejora de andadores en el Parque de la Aljafería

Tipo de Necesidad: Obra

MEMORIA JUSTIFICATIVA

1.- OBJETO DEL CONTRATO:

El presente contrato menor tiene por objeto la realización de los trabajos necesarios para realizar las obras de mejora de unos andadores del Parque de la Aljafería, pavimentados con traviesas de madera y muy deteriorados.

2.- DESCRIPCIÓN DEL OBRA:

Los trabajos necesarios para ejecutar la obra consisten en:

- Eliminar el pavimento de traviesas de madera de los cuatro caminos reflejados en los planos, incluyendo la carga y transporte del material al vertedero autorizado,
- Excavar en la tierra caja de ensanche de plataforma de 35 cm de profundidad con la dimensión y el trazado modificado de los cinco nuevos caminos propuestos, con perfilado del terreno y sin aporte de zahorras,
- Compactar el terreno hasta el 95% del proctor modificado,
- Encintar los caminos colocando bordillo de jardín de 9-10x19 cm sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor,
- Extender una capa de 20 cm de espesor de encachado de piedra caliza, compactada con pisón,
- Pavimentar con hormigón HA-25/P/20/I de 15 cm de espesor, armado con parrilla #15.15.6, endurecido y enriquecido superficialmente, con acabado impreso en relieve,
- Dejar juntas de dilatación a distancia < 5,00 m.

3.- PRECIO DEL CONTRATO:

14.876,04 euros + 3.123,96 euros (IVA)= 18.000 (IVA Incluido), habiéndose fijado dicha cantidad en función de las necesidades, plazo y condiciones de la obra.

Los pagos se harán efectivos a los treinta días de la fecha conformidad factura, por los servicios efectivamente prestados.

4.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Cada licitador sólo podrá presentar una oferta en relación con el objeto del contrato, y deberá ofertar los trabajos relacionados en el apartado "Descripción de la obra" y en las mediciones de la Memoria Valorada adjunta, así como el programa de actuación.

El capítulo de programa de actuación contendrá:

- Organización de la Obra
- Programación de la Obra
- Sistema de Control Técnico de la Obra
- Laboratorio de Control y Ensayos
- Condiciones y Gestión Medio ambiental de la Obra
- Procedimientos de Prevención de Riesgos laborales durante la ejecución de la obra.

Se adjudicará el presente contrato menor a la oferta que, cumpliendo con todos los requisitos objeto del contrato, sea la más baja de las ofertadas.

El licitador deberá reflejar en su oferta, la memoria técnica, el programa de actuación, el plazo de la ejecución y el importe global, además del importe desglosado de todos y cada uno de los capítulos objeto del contrato.

Se establece un plazo en la ejecución de la obra de 30 días naturales.

5.- OTRAS CONDICIONES DE ADJUDICACIÓN:

El pago se formalizará mediante la entrega de la factura de la licitación adjudicataria la cual se efectuará una vez adjudicado el contrato y realizada la obra.

La empresa adjudicataria responderá frente al Ayuntamiento de Zaragoza, de todos aquellos daños o

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>

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



MTE5LZE0NZM5NDKVVDE\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 1 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

perjuicios que se pudieran producir, por efecto directo de la realización de la obra o la falta de calidad de la obra imputable a la Empresa Adjudicataria.

Todos los impuestos, contribuciones o tasas que pesan sobre el objeto del contrato, serán por cuenta del adjudicatario.

En el precio del siguiente contrato quedan incluidos el desmontaje y retirada de mobiliario, transporte, afección a instalaciones y cualquier otro gasto que origine la obra.

6.- REQUISITOS Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Sólo podrán contratar con el sector público las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incurso en una prohibición de contratar. Los licitadores deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de la actividad o prestación que constituya el objeto del contrato.

Para ser admitidas las ofertas es preciso acreditar la realización de obras similares.

Cada licitador no podrá presentar más de una oferta en relación con el objeto del contrato que se entregará firmada.

El licitador deberá reflejar en su oferta, la memoria técnica, el plazo de la ejecución y el importe global, el importe desglosado de todos y cada uno de los capítulos objeto del contrato. Especificando los requisitos enumerados en el punto 4 de criterios de adjudicación.

La no presentación de todos y cada uno de los requisitos especificados será motivo de eliminación de la oferta en el proceso de licitación.

7.- LUGAR Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

7.1.- Lugar

Las ofertas se presentarán a través de registro de manera presencial en sobre cerrado en el Servicio de Parques y Jardines de la Oficina del Espacio Urbano. Paseo de San Sebastián s/n. Jardín Botánico. Parque Grande José Antonio Labordeta o mediante correo electrónico en formato pdf, preferiblemente protegido contra la escritura a la siguiente dirección: admonparques@zaragoza.es

7.2.- Fecha

Hasta las 13,00 horas del quinto día natural contado a partir del día siguiente a la publicación del anuncio en el Perfil del Contratante de la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza.

En caso de que el día en que finalice dicho plazo sea sábado, domingo o festivo, se entenderá que el plazo finaliza el día siguiente que tenga carácter laboral.

CLÁUSULA SOCIAL DE GENERO

En cumplimiento de la Instrucción relativa a la incorporación en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Zaragoza, sus organismos autónomos y entidades del sector público municipal, se establece la obligatoriedad para la entidad licitadora de utilizar un lenguaje e imágenes no sexista en toda documentación, publicidad, imagen o materiales que se generen durante la ejecución del contrato. Este obligación deberá incluirse en la Memoria Técnica.

I.C. De Zaragoza, a 26 de Febrero de 2019

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 2 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

MEMORIA VALORADA
MEJORA DE ANDADORES EN EL PARQUE DE LA ALJAFERÍA,
ZARAGOZA



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 3 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

ÍNDICE

MEMORIA

- 1.- ANTECEDENTES
- 2.- AUTOR
- 3.- OBJETO
- 4.- EMPLAZAMIENTO
- 5.- SOLUCION ADOPTADA
- 6.- PERMISOS Y OCUPACIONES
- 7.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS
- 8.- VALORACIÓN ECONÓMICA
- 9.- TITULAR DE LAS OBRAS
- 10.- DECLARACION DE OBRA COMPLETA

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FOTOGRAFÍAS

PLANOS

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVVDE\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 4 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

1- ANTECEDENTES

La presente Memoria Valorada se redacta por encargo del Servicio de Parques y Jardines del Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza, a raíz de una propuesta formulada en los Presupuestos Participativos para el año 2018-2019.

2.- AUTORA DE LA MEMORIA VALORADA

La presente Memoria Valorada ha sido redactada la arquitecta D^a Begoña Genua Díaz de Tuestas, colegiada con el nº 2100 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, Demarcación de Zaragoza, con domicilio en Zaragoza, calle Santa Teresa de Jesús nº 22, entlo. dcha., teléfono 976 357 775 y e-mail genua@coaaron.org

3- OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA

El objeto de la presente Memoria Valorada es proponer una relación valorada de los trabajos necesarios para realizar las obras de mejora de unos andadores del Parque de la Aljafería, pavimentados con traviesas de madera y muy deteriorados.

La intervención beneficiará a las personas que transiten entre los barrios del Portillo y la Almozara atravesando el parque. Se considera necesaria para poder hacerlo en las debidas condiciones de seguridad y sin pisar el jardín.

4.- EMPLAZAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN

4.1.- Situación

El parque objeto de la actuación se encuentra al pie del muro Norte del Palacio de la Aljafería y se extiende desde la calle de los Diputados hasta la calle del Reino. Está situado en el polígono 45.

La presente Memoria valorará la actuación necesaria para el acondicionamiento de cuatro caminos que atraviesan las zonas ajardinadas situadas entre la bajada de la calle de los Diputados y el andador de Al-Muqtadir, y para ejecutar uno nuevo en un paso natural establecido ya por los viandantes.

4.2.- Estado actual

Los cuatro andadores están pavimentados con traviesas de madera embreada que se han ido deteriorando. Las traviesas están movidas, presentan alabeos, se han ido



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 5 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

enterrando y, en algunos casos, están rotas. Todo ello ha producido desniveles que hacen muy difícil la circulación peatonal sobre ellas, por lo que los viandantes optan por atravesar por el césped, que ha quedado en muy mal estado. Cuando se riega el césped, el agua queda retenida entre los tablones, las maderas se vuelven resbaladizas y tampoco es seguro pasar por ellas.

Los caminos están trazados, a modo de atajo, para atravesar varias zonas ajardinadas con césped y árboles, pero su dirección no coincide exactamente con los recorridos naturales de los viandantes.

Los caminos principales están en un estado que varía desde bueno (se puede transitar bien, pues no hay desniveles en el pavimento y la erosión de la capa superior del pavimento es leve) hasta aceptable (la erosión de la capa superior del pavimento es notable pero no hay riesgo de caídas por desniveles). Se combina pavimento terrizo con pavimento de baldosa de piedra lavada.

5.-SOLUCIÓN ADOPTADA

La actuación pretende ajustar el trazado de los andadores al flujo natural de peatones por esa zona del parque y solucionar el problema de la intransitabilidad del pavimento de traviesas de madera, eliminando el riesgo de caídas y tropiezos, y evitando que las personas pisen el césped.

Para ello se propone la sustitución del pavimento de traviesas de madera por pavimento de hormigón impreso con diseño de embaldosado de piedra natural. Se amplía las dimensiones de los caminos existentes, se alinean los dos que llevan la misma dirección y se añade uno más para que el trazado se adapte al paso natural de los usuarios del parque.

6.- PERMISOS Y OCUPACIONES

Las obras se desarrollan por vías y zonas verdes de propiedad municipal, por lo que existe disponibilidad de terrenos y no se necesitan permisos especiales.

7.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

La Memoria Valorada de mejora de los pasos trazados en las zonas verdes que separan la bajada desde la calle de los Diputados hasta el andador de Al-Muqtadir, contempla la sustitución de la pavimentación existente de traviesas de madera por



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 6 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

hormigón armado con acabado superficial impreso.

Los trabajos necesarios para realizar esta mejora consisten en:

- eliminar el pavimento de traviesas de madera de los cuatro caminos reflejados en los planos, incluyendo la carga y transporte del material al vertedero autorizado,
- excavar en la tierra caja de ensanche de plataforma de 35 cm de profundidad con la dimensión y el trazado modificado de los cinco nuevos caminos propuestos, con perfilado del terreno y sin aporte de zahorras,
- compactar el terreno hasta el 95% del proctor modificado,
- encintar los caminos colocando bordillo de jardín de 9-10x19 cm sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor,
- extender una capa de 20 cm de espesor de encachado de piedra caliza, compactada con pisón,
- pavimentar con hormigón HA-25/P/20/I de 15 cm de espesor, armado con parrilla #15.15.6, endurecido y enriquecido superficialmente, con acabado impreso en relieve,
- dejar juntas de dilatación a distancia < 5,00 m.

Todos los espesores se entienden después de compactadas las tierras o vibrados los materiales. Son por lo tanto espesores consolidados.

8.- VALORACIÓN ECONÓMICA

La valoración económica de las obras de mejora de cuatro andadores y la ejecución de uno más en el parque de la Aljafería, en Zaragoza, según las partidas descritas que se recogen en la medición que se adjunta, se estima en la cantidad de DIECIOCHO MIL EUROS (18.000,00 €)

9.- TITULAR DE LAS OBRAS

El titular y promotor de la presente Memoria Valorada es el Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza.

10.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Dª. Begonia Genua Díaz de Tuesta, arquitecta colegiada con el nº 2100 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, acredita que la actuación denominada "MEMORIA

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LEONZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería			PÁGINA 7 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698	
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328	
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541	

VALORADA PARA LA MEJORA DE ANDADORES EN EL PARQUE DE LA ALJAFERÍA DE ZARAGOZA", solicitada por el Ayuntamiento de Zaragoza, conforma una actuación sustancialmente definida y es susceptible de ser recibida o ser entregada al uso público, de conformidad con lo establecido en el artículo 127 y 125.4 del RD 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en concordancia con los artículos 335 y 336 del Reglamento de Bienes, Actividades, Servicios y Obras de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Zaragoza, 14 de febrero de 2019

**GENUA DIAZ DE
TUESTA BEGOÑA
- 16035304A**

Firmado digitalmente por GENUA DIAZ DE TUESTA BEGOÑA - 16035304A
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=16035304A, sn=GENUA DIAZ DE TUESTA, givenName=BEGOÑA, cn=GENUA DIAZ DE TUESTA BEGOÑA - 16035304A
Fecha: 2019.02.18 13:12:29 +01'00'

Fdo.: la arquitecta

Begoña Genua Díaz de Tuesta

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 8 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

FOTOGRAFÍAS

MEMORIA VALORADA MEJORA DE ANDADORES EN EL PARQUE DE LA ALJAFERÍA



Andadores "a", "b" y "c".

Se observa el mal estado de conservación y la falta de alineación entre ellos y con el paseo embaldosado.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVDES

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 9 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541



Andador "d".
Se observa que los viandantes tienden a pasar en diagonal.



Propuesta para el andador "e"

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVDES\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 10 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Andadores Parque Aljafería

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y LEVANTADO PAVIMENTOS									
01.01	m2 LEVANTADO PAVIMENTO TRAVIESAS MADERA								
	Levantado de pavimento de traviesas de madera de 5/10 cm de espesor, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.								
	Andador a	1	11,70	1,20			14,04		
	Andador b	1	21,10	1,40			29,54		
	Andador c	1	6,55	1,30			8,52		
	Andador d	1	10,40	2,40			24,96		
							77,06	9,62	741,32
	TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y LEVANTADO PAVIMENTOS								741,32

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 11 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Andadores Parque Aljafería

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
02.01	m3 EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5 m								
	Ex cavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m., incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo a una distancia < 10 Km, previamente apilado con medios mecánicos y con p.p. de medios auxiliares, medido s/camión.								
a		1	11,85	3,00	0,35		12,44		
b		1	20,80	2,40	0,35		17,47		
c		1	7,65	2,40	0,35		6,43		
d		1	10,40	2,40	0,35		8,74		
e		1	15,60	2,40	0,35		13,10		
							58,18	11,47	667,32
TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									667,32

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 12 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Andadores Parque Aljafería

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 PAVIMENTACIÓN									
3.01	m2 ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=20cm Encachado de piedra caliza 40/80 de 20 cm. de espesor en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.								
	a	1	11,85	3,00			35,55		
	b	1	20,75	2,40			49,80		
	c	1	8,40	2,40			20,16		
	d	1	10,40	2,40			24,96		
	e	1	15,70	2,40			37,68		
							168,15	10,23	1.720,17
3.02	m2 PAV.CONTINUO HORM.IMPRESO e=15 cm. Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 15 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente.								
	a	1	11,85	2,80			33,18		
	b	1	20,75	2,20			45,65		
	c	1	8,40	2,20			18,48		
	d	1	10,40	2,20			22,88		
	e	1	15,70	2,20			34,54		
							154,73	44,79	6.930,36
3.04	m. BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 9-10x19 cm. Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x19 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.								
	a	2	11,85				23,70		
	b	2	20,75				41,50		
	c	2	8,40				16,80		
	d	2	10,40				20,80		
	e	2	15,70				31,40		
							134,20	13,40	1.798,28
TOTAL CAPÍTULO 03 PAVIMENTACIÓN.....									10.448,81

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZEONZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 13 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Andadores Parque Aljafería

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 VARIOS									
4.01	ud DESPLAZAMIENTO ASPERSOR AÉREO 3/4"								
	Desplazamiento de aspersor aéreo metálico con giro por brazo de impacto, sector y alcance regulables, i/conexión a 3/4" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 32 mm. de diámetro, incluso enlace y conexión a la red de riego existente, totalmente instalado.								
	Andador b	1	1,00				1,00	93,42	93,42
TOTAL CAPÍTULO 04 VARIOS.....									93,42

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>

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



MTE5LZE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 14 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Andadores Parque Aljafería

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS									
06.01	ud GESTIÓN DE RESIDUOS								
	Gestión de los residuos procedentes de la obra según el D.R. 105/2008 de 1 de febrero de 2008, con presupuesto detallado en el Estudio de gestión de residuos. La partida sólo se certificará previa presentación de los correspondientes justificantes del vertedero autorizado.								
	Toda la obra	1	1,00				1,00	300,00	300,00
TOTAL CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS.....									300,00

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVVDE\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 15 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Andadores Parque Aljafería

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD									
07.01	ud SEGURIDAD Y SALUD								
	Seguridad y salud de la obra, de acuerdo con lo establecido en la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en las disposiciones posteriores y de acuerdo al Estudio Básico de Seguridad y Salud que acompaña al proyecto.								
	Toda la obra	1	1,00				1,00	250,00	250,00
TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD.....									250,00
TOTAL.....									12.500,87

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 16 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Andadores Parque Aljafería

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	DEMOLICIONES Y LEVANTADO PAVIMENTOS	741,32	5,93
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	667,32	5,34
03	PAVIMENTACIÓN	10.448,81	83,58
04	VARIOS	93,42	0,75
06	GESTIÓN DE RESIDUOS	300,00	2,40
07	SEGURIDAD Y SALUD	250,00	2,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		12.500,87	
19,00 % GG + BI		2.375,17	
21,00 % I.V.A.		3.123,97	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		18.000,00	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		18.000,00	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DIECIOCHO MIL EUROS

Zaragoza, a 14 de febrero de 2019.

Fdo.: La arquitecta

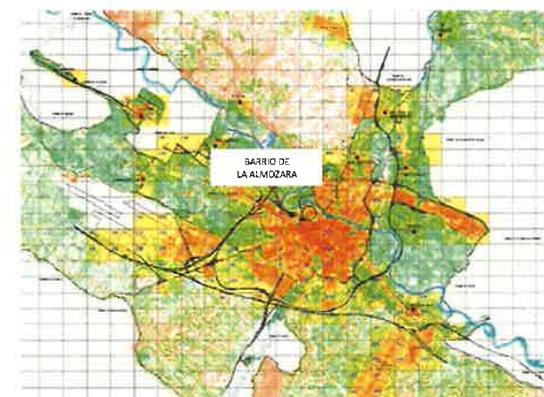


Begonia Genua Díaz de Tuesta

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería		PÁGINA 17 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541



MEMORIA VALORADA
MEJORA DE ANDADORES EN EL PARQUE DE LA ALJAFERIA, ZARAGOZA
 PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

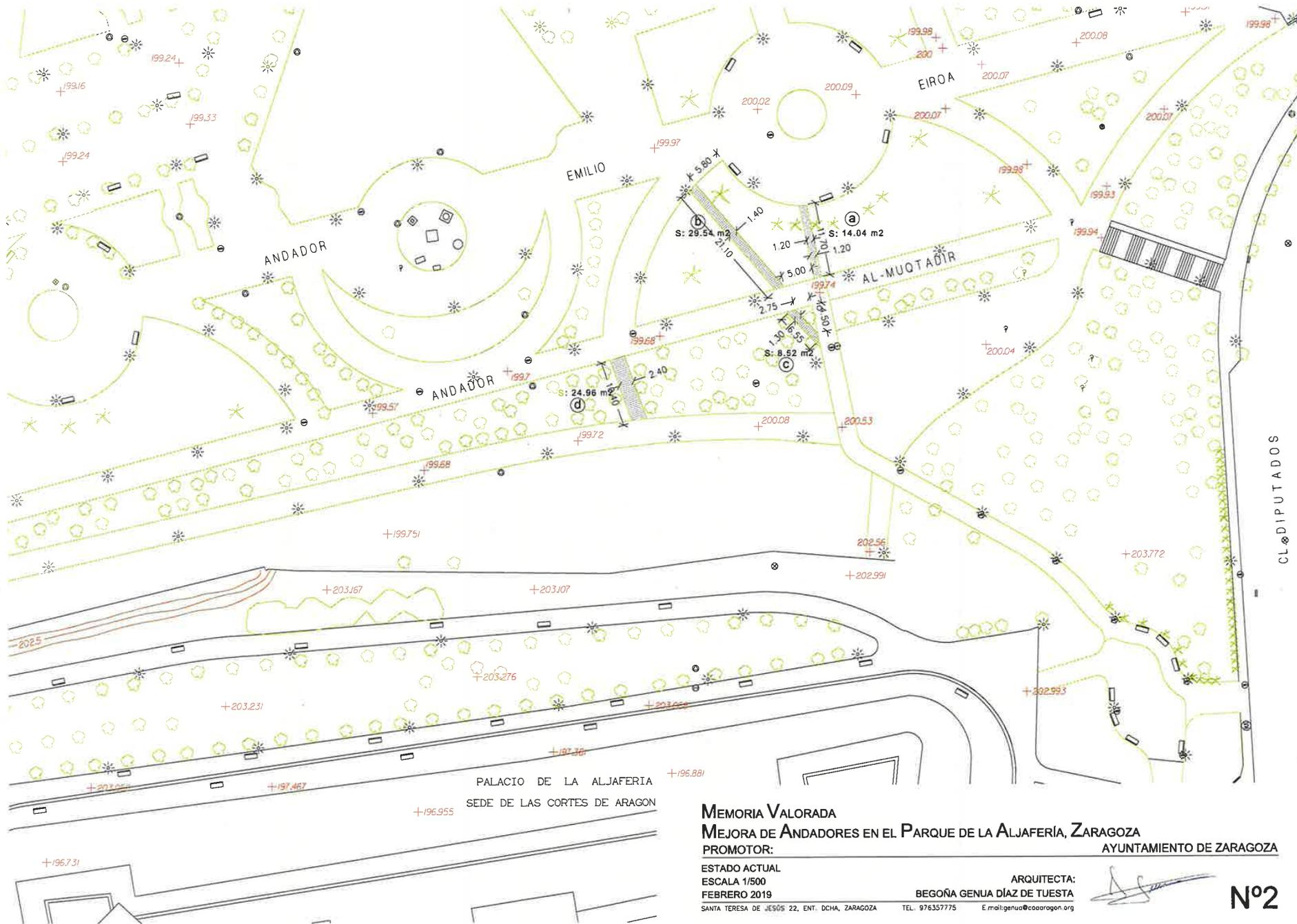
EMPLAZAMIENTO Y SITUACIÓN
 ESCALA 1/500
 FEBRERO 2019
 SANTA TERESA DE JESÚS 22, ENT. DCHA, ZARAGOZA TEL. 976357775 E.mail:genua@ccaaragon.org

ARQUITECTA:
 BEGOÑA GENUA DÍAZ DE TUESTA

Nº1

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 18 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541





MEMORIA VALORADA
MEJORA DE ANDADORES EN EL PARQUE DE LA ALJAFERIA, ZARAGOZA
 PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

ESTADO ACTUAL
 ESCALA 1/500
 FEBRERO 2019
 SANTA TERESA DE JESUS 22, ENT. DCHA, ZARAGOZA TEL. 976357775 E.mail:genua@caaaragon.org

ARQUITECTA:
 BEGOÑA GENUA DÍAZ DE TUESTA

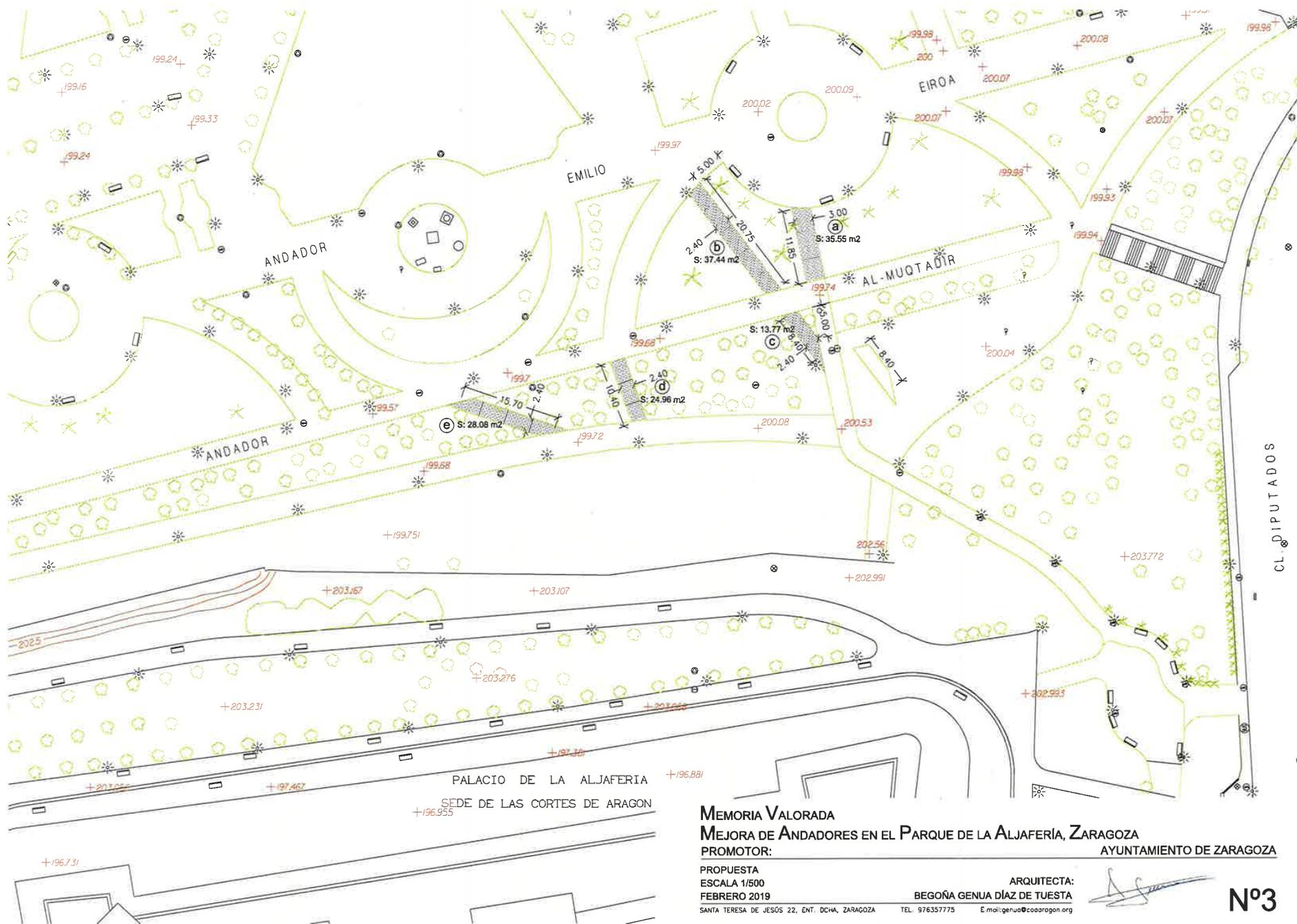
Nº2

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljeferia		PÁGINA 19 / 36
FIRMADO POR	FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA
	JESUS GIMENEZ PEREZ	El/La Técnico/a	27/02/2019
	MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019
		Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019
			ID. FIRMA
			5217698
			5232328
			5238541

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LE0NZM5NDKVVDES



MEMORIA VALORADA
MEJORA DE ANDADORES EN EL PARQUE DE LA ALJAFERIA, ZARAGOZA
 PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA
 PROPUESTA: ARQUITECTA:
 ESCALA 1/500: BEGOÑA GENUA DÍAZ DE TUESTA
 FEBRERO 2019
 SANTA TERESA DE JESÚS 22, ENT. DCHA, ZARAGOZA TEL. 976357775 E.mai.genua@cooaraagon.org

Nº3

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>

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



MTE5LZE0NZM5NDKVVDES

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljeferia		PÁGINA 20 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD MEJORA DE ANDADORES EN EL PARQUE DE LA ALJAFERÍA, ZARAGOZA

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVVDE\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 21 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

- 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
 - 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
 - 1.2.- Proyecto al que se refiere.
 - 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
 - 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
 - 1.5.- Maquinaria de obra.
 - 1.6.- Medios auxiliares.

- 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.
Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

- 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.
Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.
Medidas alternativas y su evaluación.

- 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.
Trabajos que entrañan riesgos especiales.
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.

- 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 22 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

INTRODUCCIÓN

OBJETO DE ESTE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en las disposiciones posteriores, R.D. 39/1997 de 17 de Enero, Reglamento de los Servicios de Prevención, R.D. 485/1997 de 14 de Abril, Disposiciones Mínimas en materia de Señalización de Seguridad y Salud en el trabajo, R.D. 486/1997 de 14 de Abril, Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo, y en el R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre, Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, se determina la necesidad de establecer unas condiciones mínimas de seguridad en el trabajo del sector de la construcción. Para ello se establece la necesidad de la redacción del Estudio de Seguridad y Salud, en el cual se analiza el proceso constructivo de la obra concreto y específica que corresponda, las secuencias de trabajo y sus riesgos inherentes; posteriormente analizaremos cuáles de estos riesgos se pueden eliminar, cuales no se pueden eliminar pero si se pueden adoptar medidas preventivas y protecciones técnicas adecuadas tendentes a reducir e incluso anular dichos riesgos. Este Estudio de Seguridad y Salud, establece las previsiones respecto a la prevención de riesgos en accidente, enfermedades profesionales, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar social de los trabajadores durante la ejecución de la obra.

DEBERES, OBLIGACIONES Y COMPROMISOS, TANTO DEL EMPRESARIO COMO DEL TRABAJADOR.

Según los Arts. 14 y 17, en el Capítulo III de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se establecen los siguientes puntos:

1. Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. El citado derecho supone la existencia de un correlativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales. Este deber de protección constituye, igualmente, un deber de las Administraciones Públicas respecto del personal a su servicio. Los derechos de información, consulta y participación, formación en materia preventiva, paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente y vigilancia de su estado de salud, en los términos previstos en la presente Ley, forman parte del derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 23 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

2. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, en el marco de sus responsabilidades, el empresario realiza la prevención de los riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos correspondientes en materia de evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en casos de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud, y mediante la constitución de una organización y de los medios necesarios en los términos establecidos en el Capítulo IV de la presente Ley. El empresario desarrollará una acción permanente con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención señaladas en el párrafo anterior a las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo.

3. El empresario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

4. Las obligaciones de los trabajadores establecidas en esta Ley, la atribución de funciones en materia de protección y prevención a trabajadores o Servicios de la empresa y el recurso al concierto con entidades especializadas para el desarrollo de actividades de prevención complementarán las acciones del empresario, sin que por ello le eximan del cumplimiento de su deber en esta materia, sin perjuicio de las acciones que pueda ejercitar, en su caso, contra cualquier otra persona.

5. El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.

EQUIPOS DE TRABAJO Y MEDIOS DE PROTECCIÓN.

1. El empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos de trabajo sean adecuados para el trabajo que debe realizarse y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizarlos. Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda presentar un riesgo específico para la seguridad y la salud de los trabajadores, el empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que:

- a) La utilización del equipo de trabajo quede reservado a los encargados de dicha utilización.
- b) Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por los trabajadores específicamente capacitados para ello.



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 24 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

2. El empresario deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios. Los equipos de protección individual deben utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

PRINCIPIOS BASICOS DE LA ACCION PREVENTIVA

De acuerdo con los Arts. 15 y 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se establece que:

1. El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención previsto en el capítulo anterior, con arreglo a los siguientes principios generales:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir riesgos en su origen.
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2. El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

3. El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que solo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

4.- La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su adopción se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas; las



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 25 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

cuales solo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea sustancialmente inferior a la de los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras.

5. Podrán concertar operaciones de seguro que tengan como fin garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto a ellos mismos y las sociedades cooperativas respecto a sus socios cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal.

EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS

1. La acción preventiva en la empresa se planificará por el empresario a partir de una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, que se realizará, con carácter general, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad, y en relación con aquellos que estén expuestos a riesgos especiales. Igual evaluación deberá hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo, de las sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo. La evaluación inicial tendrá en cuenta aquellas otras actuaciones que deben desarrollarse de conformidad con lo dispuesto en la normativa sobre protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad. La evaluación será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo, y en todo caso, se someterá a consideración y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los datos para la salud que se hayan producido. Cuando el resultado de la evaluación lo hiciera necesario, el empresario realizará controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en la prestación de sus servicios, para detectar situaciones potencialmente peligrosas.

2. Si los resultados de la evaluación prevista en el apartado anterior lo hicieran necesario, el empresario realizará aquellas actividades de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Estas actuaciones deberán integrarse en el conjunto de las actividades de la empresa y en todos los niveles jerárquicos de la misma. Las actividades de prevención deberán ser modificadas cuando se aprecie por el empresario, como consecuencia de los controles periódicos previstos en el apartado anterior, su inadecuación a los fines de protección requeridos.

3. Cuando se haya producido un daño para la salud de los trabajadores o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud prevista en el artículo 22, aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, el empresario llevará a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de estos hechos.



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 26 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Su autora es Doña Begonia Genua Díaz de Tuesta y su elaboración ha sido encargada por el Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabora el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Estudio Básico	Mejora de andadores en el parque de la Aljafería
Arquitectas autoras del proyecto	Begoña Genua Díaz de Tuesta
Titularidad del encargo	Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza
Emplazamiento	Parque de la Aljafería
Presupuesto de Ejecución Material	12.500,87 €
Plazo de ejecución previsto	4 semanas
Número máximo de operarios	Cuatro operarios en los días de máximo trabajo
Total aproximado de jornadas	120
OBSERVACIONES: Se trata de mejorar los andadores existente a base de traviesas de madera en mal estado por andadores de pavimento de losas rectangulares de 60x30x8	

1.3.- DESCRIPCION DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	Acceso rodado y peatonal a través del parque
Topografía del terreno	Regular
Edificaciones colindantes	No existen
Suministro de energía eléctrica	Red municipal
Suministro de agua	Red municipal
Sistema de saneamiento	Red municipal
Servidumbres y condicionantes	No existen

7

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZEONZM5NDKVVDE\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljafería	PÁGINA 27 / 36	
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	De las traviesa de madera
Movimiento de tierras	Excavación de tierra a cielo abierto para nuevos firmes
Hormigones en firmes	Ejecución de soleras de hormigón
Cimentación	No hay
Cubiertas	No hay
Albañilería y cerramientos	No hay
Acabados	No hay
Instalaciones	Modificación de la red de agua para el riego
OBSERVACIONES:	

1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
<input checked="" type="checkbox"/>	Lavabos con agua fría, agua caliente y espejo
<input type="checkbox"/>	Duchas con agua fría y caliente
<input checked="" type="checkbox"/>	Retrete
OBSERVACIONES: La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria más cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Hospital Miguel Servet	3 Km
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital Miguel Servet	3 Km
OBSERVACIONES:		

1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA			
<input type="checkbox"/>	Grúas-torre	<input checked="" type="checkbox"/>	Hormigoneras
<input type="checkbox"/>	Montacargas	<input checked="" type="checkbox"/>	Camiones
<input checked="" type="checkbox"/>	Maquinaria para movimiento de tierras	<input type="checkbox"/>	Cabrestantes mecánicos
<input checked="" type="checkbox"/>	Sierra circular	<input checked="" type="checkbox"/>	Grupo eléctrico



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería	PÁGINA 28 / 36	
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

OBSERVACIONES:

La maquinaria además de cumplir su reglamentación específica, debe ser conforme con los registros esenciales de seguridad y salud establecidos en la normativa vigente (RD 1435/92) y llevar la marca "CE" seguida de las dos últimas cifras del año en que se haya puesto en marcha.

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS	
x	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	x	Neutralización de las instalaciones existentes
	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas		Corte de fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables.
OBSERVACIONES:			

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
RIESGOS		
x	Caídas de operarios al mismo nivel	
	Caídas de operarios a distinto nivel	
x	Caídas de objetos sobre operarios	
x	Caídas de objetos sobre terceros	
x	Choques o golpes contra objetos	
	Fuertes vientos	
x	Trabajos en condiciones de humedad	
x	Contactos eléctricos directos e indirectos	
x	Cuerpos extraños en los ojos	
x	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
x	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
x	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
x	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
x	Iluminación adecuada y suficiente cuando falle el de la población	permanente
x	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería	PÁGINA 29 / 36	
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

<input checked="" type="checkbox"/>	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
	Marquesinas rígidas sobre acceso a la obra	permanente
	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Evacuación de escombros	frecuente
<input checked="" type="checkbox"/>	Escaleras auxiliares	ocasional
<input checked="" type="checkbox"/>	Información específica	para riesgos concretos
<input checked="" type="checkbox"/>	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
<input checked="" type="checkbox"/>	Cascos de seguridad	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Calzado protector	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Ropa de trabajo	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
<input checked="" type="checkbox"/>	Gafas de seguridad	frecuente
	Cinturones de protección del tronco	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

FASE: DEMOLICION DE PAVIMENTO - TRAVIASAS		
RIESGOS		
<input checked="" type="checkbox"/>	Caídas de materiales transportados	
<input checked="" type="checkbox"/>	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
<input checked="" type="checkbox"/>	Atrapamientos y aplastamientos en manos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Atrapamientos por los medios de elevación y transporte	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lesiones y cortes en manos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
<input checked="" type="checkbox"/>	Dermatitis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales	
	Incendios por almacenamiento de productos combustibles	
<input checked="" type="checkbox"/>	Golpes o cortes con herramientas	
<input checked="" type="checkbox"/>	Vibraciones	
	Electrocuciones	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ruidos	
	Desplome de andamios	
<input checked="" type="checkbox"/>	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ambiente pulvígeno	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		
	GRADO DE ADOPCION	
<input checked="" type="checkbox"/>	Observación y vigilancia del terreno	diaria
<input checked="" type="checkbox"/>	Pasos o pasarelas	diaria
	Efectos de las vibraciones sobre los edificios colindantes	permanente
	Limpieza de bolos y viseras	frecuente



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería	PÁGINA 30 / 36	
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

x	Separación de tránsito de vehículos y operarios	permanente
	Plataformas o planchas de acero con barandillas para paso de personas, en bordes de excavaciones y accesos a las viviendas habitadas.	ocasional
	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
	Barandillas en bordes de excavación (0,9 m)	permanente
	Rampas con pendientes y anchuras adecuadas	permanente
x	Acotar las zonas de acción de las máquinas	permanente
x	Evitar trabajos superpuestos	permanente
x	Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos	permanente
	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
x	Gafas de seguridad	frecuente
x	Guantes de cuero o goma	frecuente
x	Botas de goma	ocasional
x	Botas de seguridad	permanente
	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
	Mástiles y cables fiadores	frecuente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

FASE: MOVIMIENTO DE TIERRAS, FIRMES Y PAVIMENTOS		
RIESGOS		
x	Desplome, hundimiento y desprendimientos del terreno	
x	Desplomes en edificios colindantes	
x	Caídas de materiales transportados	
x	Atrapamientos y aplastamientos	
x	Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas	
	Contagios por lugares insalubres	
x	Ruidos	
x	Vibraciones	
x	Ambiente pulvígeno	
x	Interferencias con instalaciones enterradas	
x	Electrocuciones	
x	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
x	Observación y vigilancia del terreno	diaria
x	Talud natural del terreno	permanente
	Entibaciones	frecuente
x	Limpieza de bolos y viseras	frecuente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamiento y apeos	ocasional
x	Achique de aguas	frecuente
x	Pasos y pasarelas	permanente
x	Separación de tránsito de vehículos y operarios	permanente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
x	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
x	Plataformas para paso de personas, en bordes de excavaciones	ocasional
	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
x	Barandillas en bordes de excavación (0.9 m)	permanente



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 31 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

x	Rampas con pendientes y anchuras adecuadas	permanente
x	Acotar las zonas de acción de las máquinas	permanente
x	Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
x	Botas de seguridad	permanente
x	Botas de goma	ocasional
x	Guantes de cuero	ocasional
x	Guantes de goma	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

FASE: INSTALACIONES, ASPERSORES		
RIESGOS		
	Caídas a distinto nivel por el hueco del ascensor	
x	Lesiones y corte en manos y brazos	
x	Dermatitis por contacto con materiales	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
x	Quemaduras	
x	Golpes y aplastamientos de productos combustibles	
x	Electrocuciones	
x	Contacto eléctrico directos e indirectos	
	Ambiente pulvígeno	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
	Escaleras portátiles de tijera con calzos de goma y tirantes	permanente
	Protección del hueco del ascensor	permanente
	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
x	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
x	Gafas de seguridad	ocasional
x	Guantes de cuero o goma	frecuente
x	Botas de seguridad	frecuente
	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LE0NZM5NDKVDES

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 32 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

El tipo de obra no precisa instalaciones para la seguridad y salud de su mantenimiento, una vez finalizadas.

Y para que conste y surta efecto donde proceda se extiende el presente Proyecto Básico de Seguridad y Salud, en Zaragoza, febrero de 2019.

La arquitecta



Begoña Genua Díaz de Tuesta

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 33 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA

- Ley 31/1995, de 8 de Noviembre; BOL N°269 de IO de Noviembre, y sus modificaciones posteriores de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003, de 12 de Diciembre; BOL. N°298 de 13 de Diciembre. Reforma del Marco Normativo de Prevención de Riesgos Laborales.
- RD. 39/1997, de 17 de Enero; BOL. N°27 de 31 de Enero y modificaciones posteriores, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención
- RD. 604/2006, de 19 de Mayo; BOL. N° 127 de 29 de Mayo, por el que se modifica el RD 39/97 y el RD 1627/97
- RO. 171/2004, de 30 de Enero; BOL. N°27 de 31 de Enero. Desarrollo del art. 24 de la LPRL en materia de Coordinación de actividades empresariales
- RD. 485/1997, de 14 de Abril; BOL. N°97 de 23 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el Trabajo.
- RO. 486/1997, de 14 de Abril; BOL. N°97 de 23 de Abril, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud es los lugares de trabajo.
- RO. 487/1997, de 14 de Abril; BOL. N° 97 de 23 de Abril. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- RD. 488/1997, de 14 de Abril; BOL. N°97 de 23 de Abril. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo que incluyen pantallas de visualización.
- Orden de 22 de abril de 1997 BOE. N°98 de 24 de Abril y modificaciones posteriores. Funcionamiento de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social en el desarrollo de actividades de prevención de riesgos laborales.
- RO. 664/1997, de 12 de Mayo; BOL. N° 124, de 24 de Mayo. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición agentes biológicos durante el trabajo.
- R.O. 665/1997, de 12 de Mayo; BOL N° 124 de 24 de Mayo, sobre la protección de loa trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajar
- RO. 773/1997, de 30 de Mayo BOL. N° 140 de 12 de Junio, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- RD. 1215/1997, de 18 de Julio; BOL. N° 188 de 7 de Agosto. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- RO. 1435/1992, de 27 de noviembre. Reglamento de Seguridad en Máquinas.
- RO. 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, sobre máquinas.
- RO. 2177/2004, de 12 de Noviembre, por el que se modifica el RD. 1215/97, RD. 1627/97 y RD. 486/97 sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de los trabajos temporales en altura.
- RD. 1627/1997, de 24 de Octubre; BOL. N° 256, de 25 de Octubre. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ley 39/1999, BOL de 6 de Noviembre de 1999. Ordenación de la Edificación.
- RO. 614/2001, de 8 de Junio, sobre disposiciones mínimas para protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- RD. 842/2002, de 2 de agosto de 2002. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, e Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC-BT -...), y modificaciones posteriores.
- RO. 3275/1982, de 12 de Noviembre, sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación, e Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC-MIE-RAT-...) y modificaciones posteriores.
- RD. 2866/2006, de 10 de marzo, Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores costra los riesgos relacionados con la exposición al ruido, y correcciones posteriores
- RD. 1244/1979, de 4 de Abril, BOL n°128, de 29 de mayo de 1979, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos a Presión, y modificaciones posteriores, e Instrucciones Técnicas complementarias, en particular ITC-M E AP7, referente a botellas y botellones para gases comprimidos, licuados y disueltos a presión.
- RO. 836/2003. Instrucción Técnica Complementaria MIE.AEM.2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Grúas Torre para obra y otras aplicaciones.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZEONZM5NDKVVDE\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 34 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

- Reglamento de Circulación (1992). Regulación del Tránsito Rodado.
- Ley de Responsabilidad Civil y Segura en la Circulación a Motor, 1995. Regulación del Tránsito Rodado.
- Ley de Transporte Terrestre y Reglamento de los transportes Terrestres (1987_y_1990). Regulación del Tránsito Rodado.
- Ley de Seguridad Vial, 1990 y modificaciones (1997). Regulación del Tránsito Rodado.
- RO. 216/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las Empresas de Trabajo Temporal.
- D. 26-7-57 (BOE del 26/8). Por el que se fijan los trabajos prohibidos a mujeres y menores, en sus aspectos no derogados.
- Orden de 31 de Octubre de 1984. Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
- Convenio 162 de la OIT. Sobre utilización del asbestos en condiciones de seguridad. Adoptado el 24 de junio de 1986.
- Orden del 7 de Enero de 1987. Normas Complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
- Orden del 22 de Diciembre de 1987. Por la que se aprueba el Modelo del Libro de Registro sobre trabajos con riesgo de amianto.
- Resolución de 20 de Febrero de 1989, de la Dirección General de Trabajo. Sobre Regulación de remisión de fichas de seguimiento ambiental y médico para el control de la exposición al amianto.
- RD 108/1991, de 1 de Febrero. Sobre prevención y reducción de a contaminación.
- Orden de 26 de Junio de 1993. Por la que modifica art. 2,3 y 13 de OM de 31 de octubre de 1984, y el art. 2 de la OM de 7 de enero de 1987 y Normas Complementarias.
- RD. 374/2001, de 6 de abril. Sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
- RD. 396/2006, de 10 de Abril, BOE nº 86, de II de Abril de 2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- RD. 5/2000, de 4 de Agosto. Texto Refundido de la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social.
- RD. 1/1995, de 24 de marzo, (BOE 29-03-1995). Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores y sus modificaciones posteriores.
- Ley 10/1998, de 21 de Abril, (BOE n 2622-04-1998). De Residuos.
- RD. 833/1988, de 20 de julio (BOE nº 182, 30 de julio de 1988). Por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1 986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- RD. 374/2001, de 6 de abril. Sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra Ion riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- RD. 665/1997, de 12 de mayo. Sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo, y modificaciones posteriores (RD. 1124/2000, de 16 de Junio)
- RD. 1407/1992, de 20 de noviembre. Por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual, y sus modificaciones posteriores.
- RD. 773/1997, de 30 de mayo. Disposiciones mínimas de seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- ORDEN de 16 de Abril de 1990, que modifica la ORDEN de 28 junio 1988, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obra.
- RD. 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria «MIÉ AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a otras torres para obras u otras aplicaciones.
- ORDEN de 26 de mayo 1989, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a carretillas automotoras de manutención.
- RD. 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 35 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LZE0NZM5NDKVD\$

NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva contrato menor de obras de mejora de andadores en el Parque de la Aljefería		PÁGINA 36 / 36
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
FEDERICO PABLO PELLICER RAZ	El/La Técnico/a	27/02/2019	5217698
JESUS GIMENEZ PEREZ	Responsable de la Unidad Administrativa	01/03/2019	5232328
MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	01/03/2019	5238541