

REFERENCIA EXPEDIENTE: 183282

ASUNTO: Adjudicación Contratos Menores (CUBRICIÓN DE ALCORQUES EN DISTRITO UNIVERSIDAD)**TIPO DE NECESIDAD: OBRA****OBJETO DEL CONTRATO:**

El objeto del presente contrato menor es la cubrición de alcorques mediante colocación de pavimento modular de hormigón con alta capacidad drenante, (800 – 900 l/m2*hora), para dejar la cota del alcorque a rasante de la acera para ampliar la movilidad de personas en aceras y dar cumplimiento a la Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, y concretamente a su artículo 12, referido a “Rejillas, alcorques y tapas de instalación” Por otra parte, en cuanto a su régimen de aplicación, de acuerdo al apartado 2 de su Disposición transitoria: *“En relación con los espacios públicos urbanizados ya existentes a la entrada en vigor de esta Orden, los contenidos del Documento técnico serán de aplicación a partir del 1 de enero del año 2019, en aquellos que sean susceptibles de ajustes razonables, mediante las modificaciones y adaptaciones que sean necesarias y adecuadas y que no impongan una carga desproporcionada o indebida”*, de acuerdo a los proyectos seleccionados con cargo a los Presupuestos Participativos.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

Los trabajos a realizar en la cubrición de los alcorques o platabanda son los siguientes, siendo las dimensiones de los alcorques variados tanto en dimensiones interiores a cubrir como el perímetro del arbolado existente en cada uno de ellos, por lo que se ha determinado una única unidad en el caso de alcorque:

- Vallado de la zona de actuación durante la ejecución de los trabajos mediante valla de obra de 2 m de altura colocada sobre pies de hormigón u otros sistemas.
- Retirada de cubre alcorques existentes en caso de existir y transporte de los mismos a las instalaciones municipales o a vertedero autorizado (incluida la gestión de residuos).
- Limpieza de alcorque de basura y transporte a vertedero autorizado.
- Excavación y compactación de terreno posterior con el mismo material de la excavación para verificación del funcionamiento correcto del riego a goteo existente, si la cota del anillo de goteo fuera somera se dejara a una cota inferior a la necesaria para la colocación adecuada del sistema cubre alcorque. Si para la colocación del sistema cubre alcorque es necesario una excavación previa se deberá realizar con cuidado para conocer la cota de raíces existente y si no se pudiera dar la suficiente cota para la colocación del sistema de cubre alcorques se volverá a cubrir con la tierra extraída, sustituyéndose el alcorque a cubrir por otro en la misma zona objeto del contrato sin que sea objeto de pago el alcorque en el que se verifica la no posibilidad de tapado con este sistema cubre alcorques.

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PáGINA	1 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

- Excavación o relleno con tierra vegetal, (la cual sera compactada), del alcorque para dejarlo a cota -10,5 cm para colocación de geotextil antipunzamiento. (4 cm de gravillín, + 6,5 cm de altura de pavimento de hormigón de alta capacidad drenante). En el caso de existir en el alcorque tubo de drenaje visto se dejara visto esta tubería para permitir el riego. En el caso de los ejemplares que tengan menos de 2 años de plantación y no tengan este tubo de drenaje se colocara para permitir los riegos de implantación.
- Colocación de geotextil antipunzamiento en toda la superficie del alcorque.
- Relleno con gravillín con un diámetro de 5-8 mm con una altura mínima de 4 cm, rasanteado para colocación sobre él, del pavimento modular de hormigón de alta capacidad drenante, (800-900 l/m2*h).
- Colocación correcta de pavimento modular de hormigón con alta capacidad drenante (dimensiones de 200x100x65 mm), con una capacidad de drenaje de 800 - 900 litros/m2 dejando un espacio para colocación alrededor del tronco de grava pigmentada.
- Colocación de grava pigmentada en torno al cuello del ejemplar de arbolado.

La medición de los trabajos se encuentra en el anexo I (Memoria Valorada). La ubicación de alcorques y platabandas aparecen en el anexo III (Planos). El resumen de las mediciones aparecen en la siguientes tablas.

*n.º de alcorques a cubrir:

Pol.	n.º alcorques
27	139
28	11
30	10
31	138
32	4
33	144
TOTAL	446

*m2 de platabanda a cubrir, (todas ellas en el polígono 31):

POLÍGONO 31	
Pol.	m² platabanda
819	1,12
820	5,44
822	2,38
822	0,64
823	1,35
824	1,44
825	3,70
TOTAL	16,07

La instalación realizada tendrá una garantía de dos años (excluidos los daños causados por vandalismo). Igualmente se deberá garantizar la existencia de repuestos durante un mínimo de 10 años.

Se adjunta mediciones auxiliares (anexo 1), plano de la sección tipo de tapado de alcorques y planos de la zona de actuación sacado de la cartografía municipal (anexo 2), estudio básico de seguridad y salud (anexo 3) y documentación a adjuntar en la oferta (anexo 4).

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PáGINA	2 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

PRECIO DEL CONTRATO: VEINTITRÉS MIL EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS + CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS DE IVA = VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS (IVA INCLUIDO)

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Criterio económico: 100 puntos

Cada licitador solo podrá presentar una oferta en relación con el objeto del contrato. En la oferta se indicará las unidades en exceso ofertadas expresadas en ud de alcorque y m² de platabanda, junto con una propuesta de ubicación de estas unidades en exceso, quedando la ubicación concreta de estas unidades en exceso a decisión del Servicio Municipal de Parques y Jardines dentro del distrito Universidad.

El plazo de ejecución de los trabajos será de 3 semanas (21 días naturales). Este comenzará a contar desde el día siguiente a la firma del Acta de Replanteo Inicial (este plazo podrá ampliarse si una vez adjudicada la obra se produjeran inclemencias meteorológicas que impidiesen la realización de los trabajos en el plazo establecido).

Una vez adjudicada la obra se dispondrá de un plazo de una semana para presentar el Plan de Seguridad y Salud para su aprobación municipal. Este plazo es independiente del plazo de ejecución.

Se adjudicará el presente contrato menor a la oferta que obtenga mayor puntuación según los siguientes criterios:

Se valorarán las unidades en exceso que se atenderán a las mismas prescripciones que las principales, quedando a decisión del Servicio Municipal el emplazamiento en el que realizar la cubrición de alcorques o platabandas, que se limitara al Distrito Universidad teniendo en cuenta la propuesta enviada por el licitador.

Las unidades en exceso se ofertaran en ud de alcorques y m² en platabanda a cubrir, teniendo los siguientes coeficientes, (en el caso de que se oferte mas unidades de las necesarias finalmente, en alguna de las dos unidades, se podrán pasar unidades de una partida a otra aplicando los mismos coeficientes, (es decir 1 m² de platabanda equivale a 1,5 alcorques).

UBICACIÓN	COEFICIENTE DE PONDERACIÓN
ALCORQUE	1,5
PLATABANDA	1,0

Se adjudicará la máxima puntuación a la empresa que oferte el mayor número de unidades en exceso, de acuerdo al recuento resultante de la aplicación de los coeficientes de ponderación indicados. En caso de empate se adjudicará a la empresa que oferte el mayor número de alcorques en exceso y en caso de empate en unidades de alcorques se otorgará a la empresa con mayor cantidad de m² de platabanda a cubrir ofertados.

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



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	3 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

El resto de ofertas obtendrán una puntuación proporcional según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{100 * O_i}{O_m}$$

donde:

P_i es la puntuación obtenida por el licitante i.

O_i son las unidades en exceso ofertadas por el licitante i, de acuerdo al recuento ponderado.

O_m es la mayor numero de unidades en exceso de entre las ofertas presentadas, de acuerdo al recuento ponderado.

OTRAS CONDICIONES DE ADJUDICACIÓN

El pago se formalizará mediante la entrega de la factura de la licitación adjudicataria una vez finalizadas las obras.

La empresa adjudicataria responderá frente al Ayuntamiento de Zaragoza, de todos aquellos daños o perjuicios que se pudieran producir, por efecto directo de la falta de calidad del producto suministrado e instalado 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 las medidas de seguridad y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución de las obras.

FORMA DE PRESENTACIÓN

1. Presencial en las oficinas del Servicio de Parques y Jardines del Excelentísimo Ayuntamiento de Zaragoza, situadas en la Avda San Sebastián s/n (Parque Grande José Antonio Labordeta) 50006 Zaragoza.

2. Correo electrónico a admonparques@zaragoza.es En caso de optar por esta forma de presentación se deberán incluir dos documentos: una carta de presentación que será imprimida, sellada y devuelta como justificante de presentación y otro documento con la oferta (toda la documentación presentada en un único documento pdf). Se deberá contactar con el Servicio de Parques para confirmar que la oferta se ha recibido correctamente. El documento de la oferta (que deberá estar correctamente identificado), no se abrirá hasta que no finalice el plazo de presentación de ofertas.

3. Por procedimiento administrativo en una oficina de correos. En este caso se deberá remitir al Servicio de Parques y Jardines, bien por correo electrónico (admonparques@zaragoza.es) o por fax (976726133) justificante de presentación en la que figure la hora y el día de presentación, el cual deberá estar dentro del plazo publicado en el perfil del contratante.

En caso de optar por el método presencial o por correo electrónico, la oferta deberá recibirse en el Servicio antes de finalizar el plazo de presentación. En el procedimiento administrativo, deberá entregarse en la oficina de correos antes del fin del plazo y notificar por fax (976726133) o por correo electrónico (admonparques@zaragoza.es) dicha presentación.

En el caso de presentación presencial o por procedimiento administrativo, se deberá facilitar una copia de toda la documentación presentada en un único archivo pdf o bien por correo electrónico una vez finalizado el plazo de presentación o en cualquier otro soporte informático junto con la oferta, para facilitar la tramitación electrónica del expediente.

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$		PÁGINA	4 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a		23/11/2018	4931687

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. Esta obligación deberá incluirse en la Memoria Técnica.

I.C. De Zaragoza, a 23 de noviembre de 2018

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PáGINA	5 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

ANEXO 1
PARTIDAS Y MEDICIONES AUXILIARES

Ud.	Descripción	Medición
Ud	Cubrición de alcorque existente totalmente colocado y comprobada su correcta ejecución, incluye: -la retirada de los elementos existentes cubre alcorques y el traslado a almacén municipal o vertedero autorizado en el caso de existir, junto con la limpieza del alcorque antes del inicio de los trabajos si es el caso. -la excavación y comprobación del sistema de riego, desplazando el sistema de riego mas profundo si la cota de este no permitiera realizar los trabajos de cubrición, incluye todo el pequeño material necesario para el correcto funcionamiento si se encontrara algún problema en el riego por goteo. Así mismo si existe tubería corrugada de drenaje vista para el riego de los ejemplares se dejara sin tapar esta tubería. En el caso de no existir esta tubería en ejemplares plantados con menos de 2 años de edad incluye todos los trabajos para la instalación de la citada tubería manteniendo vistos sus extremos para permitir el riego. -la excavación o relleno con tierra vegetal para enrasar el terreno para la colocación del material cubre alcorque, (en el caso de ser necesaria la excavación para la colocación del sistema cubre alcorques y no se pudiera rebajar por la aparición de raíces someras se tapara y se sustituirá por otro alcorque sin que ello genere pago alguno). -colocación de geotextil antipunzamiento en toda la superficie del alcorque. -colocación de cama de gravillín de 5-8 mm en un espesor mínimo de 4 cm. -colocación sobre el gravillín del pavimento modular de hormigón de alta capacidad drenante, (800 – 900 l/m2*hora), con unas dimensiones de 200x100x65 mm. Utilizando en su fabricación materiales reciclados, su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo clase 3 según Norma UNE 127197-12013. Dejando un espacio hasta el tronco de los ejemplares que sera relleno con grava pigmentada. (El color se determinara por el Servicio de Parques y Jardines, tanto de la grava pigmentada como del pavimento modular). Incluye parte proporcional de Seguridad y Salud. Todos los pequeños materiales para su correcta ejecución, unidad totalmente colocada y comprobada su correcta ejecución.	446
m2	Cubrición de platabanda existente totalmente colocada y comprobada su correcta ejecución, incluye: -la retirada de los elementos existentes cubre alcorques y el traslado a almacén municipal o vertedero autorizado en el caso de existir, junto con la limpieza del alcorque antes del inicio de los trabajos si es el caso. -la excavación y comprobación del sistema de riego, desplazando el sistema de riego mas profundo si la cota de este no permitiera realizar los trabajos de cubrición, incluye todo el pequeño material necesario para el correcto funcionamiento si se encontrara algún problema en el riego por goteo. Así mismo si existe tubería corrugada de drenaje vista para el riego de los ejemplares se dejara sin tapar esta tubería. En el caso de no existir esta tubería en ejemplares plantados con menos de 2 años de edad se colocara la citada tubería manteniendo vistos sus extremos para permitir el riego. -la excavación o relleno con tierra vegetal para enrasar el terreno para la colocación del material de cubrición, (en el caso de ser necesaria la excavación para la colocación del sistema cubre alcorques y no se pudiera rebajar por la aparición de raíces someras se tapara y se pasara a otra platabanda sin que ello genere pago alguno). -colocación de geotextil antipunzamiento en toda la superficie del alcorque. -colocación de cama de gravillín de 5-8 mm en un espesor mínimo de 4 cm. -colocación sobre el gravillín del pavimento modular de hormigón de alta capacidad drenante, (800 – 900 l/m2*hora), con unas dimensiones de 200x100x65 mm. Utilizando en su fabricación materiales reciclados, su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes siendo clase 3 según Norma UNE 127197-12013. Dejando un espacio hasta el tronco de los ejemplares que sera relleno con grava pigmentada. (El color se determinara por el Servicio de Parques y Jardines, tanto de la grava pigmentada como del pavimento modular). Incluye parte proporcional de Seguridad y Salud. Todos los pequeños materiales para su correcta ejecución, unidad totalmente colocada y comprobada su correcta ejecución.	16,07

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PáGINA	6 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

MEDICIONES AUXILIARES.
RESUMEN:

Pol.	n.º alcorques
27	139
28	11
30	10
31	138
32	4
33	144
TOTAL	446

POLÍGONO 31	
Mat.	m² platabanda
819	1,12
820	5,44
822	2,38
822	0,64
823	1,35
824	1,44
825	3,70
TOTAL	16,07

LISTADO POR POLÍGONOS:
LISTADO DE MATRÍCULAS DEL POLÍGONO 27

Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.
25	61	543	689	716	753
26	62	545	690	717	764
27	63	547	691	719	792
28	67	548	692	720	800
29	74	637	693	721	804
30	76	638	694	723	805
31	77	642	695	724	806
32	84	643	696	724	813
33	85	644	697	725	814
34	86	645	698	729	815
35	99	647	699	731	822
36	100	648	699	732	1033
37	101	651	702	733	1048
38	109	677	703	734	5007
39	113	678	704	735	
40	132	679	705	736	
41	134	680	707	739	
42	136	681	708	741	
43	156	682	709	743	
48	159	683	710	744	
51	167	684	711	746	
52	533	685	712	747	
53	534	686	712	748	
56	538	687	714	751	
60	539	688	715	752	

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PáGINA	7 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

LISTADO DE MATRÍCULAS DEL POLÍGONO 28

Mat.
1
2
3
448
507
510
511
512
513
514
522

LISTADO DE MATRÍCULAS DEL POLÍGONO 30

Mat.
86
87
88
89
90
91
93
94
114
115

LISTADO DE MATRÍCULAS DEL POLÍGONO 31

*Platabanda.

Pol.	Mat.	Superficie	Observaciones
31	819	80x 140	Platabanda, a la derecha del árbol
31	820	80x680	Platabanda, a la izquierda del árbol
31	822	85x280	Platabanda, a la izquierda del árbol
31	822	80x80	Platabanda, a la derecha del árbol
31	823	90x150	Platabanda, a la izquierda del árbol
31	824	90x160	Platabanda, a la izquierda del árbol
31	825	86x430	Platabanda, a la izquierda del árbol

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	8 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

*Alcorques.

Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.
1	101	514	602	750	869
2	102	516	603	751	870
3	104	517	627	752	871
4	105	533	632	753	876
5	106	552	634	754	877
6	108	553	637	755	879
8	109	554	640	756	880
9	110	555	641	762	881
13	112	556	642	826	886
14	113	560	643	827	5000
15	114	561	644	828	5001
16	115	563	647	829	5002
17	116	564	648	831	SM
19	117	566	649	833	
77	293	567	650	838	
77	294	568	664	839	
84	321	569	708	840	
85	407	570	742	841	
87	492	571	743	842	
88	507	572	744	863	
96	508	573	745	864	
97	509	574	746	865	
98	510	575	747	866	
99	511	576	748	867	
100	513	579	749	868	

LISTADO DE MATRÍCULAS DEL POLÍGONO 32

Mat.
158
186
207
187(Al lado)

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PáGINA	9 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

LISTADO DE MATRÍCULAS DEL POLÍGONO 33

Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.	Mat.
156	206	249	282	336	442
158	207	250	283	339	443
160	208	251	284	340	444
161	208	252	290	341	445
162	210	253	291	342	536
163	211	256	292	418	537
164	212	257	294	419	538
165	213	258	295	420	539
166	215	259	296	421	540
167	220	260	300	422	541
168	221	261	304	424	542
169	224	262	306	426	543
173	225	263	307	427	545
174	226	266	308	428	548
175	227	269	311	429	549
176	228	270	315	430	550
177	229	271	316	431	551
180	235	272	317	432	552
189	236	273	323	434	553
191	238	274	324	435	
196	242	275	327	436	
200	243	278	329	438	
203	244	279	330	439	
204	247	280	332	440	
205	248	281	333	441	

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$		PÁGINA	10 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a		23/11/2018	4931687

ANEXO 2: PLANOS

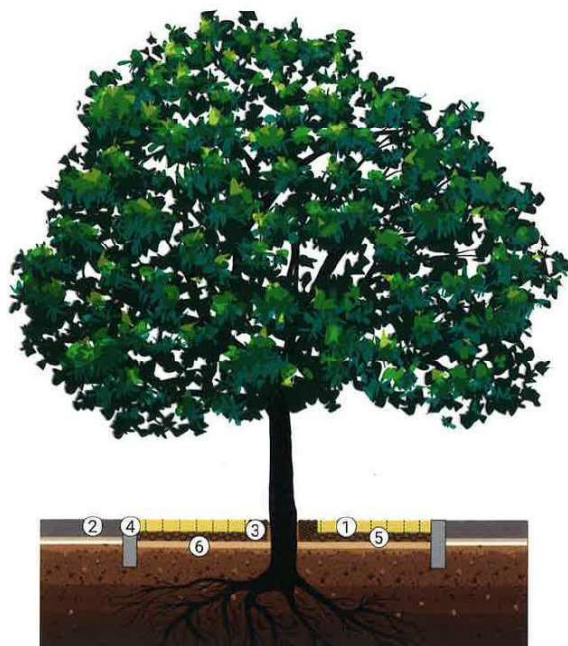
Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	11 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

SECCIÓN TIPO



- 1.- PAVIMENTO DE ALTA CAPACIDAD DRENANTE. (200*100*65 mm), pavimento modular de hormigón con alta capacidad drenante entre 800-900 l/m²*hora. Fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos silíceos, graníticos o basálticos. Clase 3 según Norma UNE 127197-12013 de dimensiones 200x100x65 mm,
- 2.- ACERA EXISTENTE.
- 3.- GRAVA PIGMENTADA.
- 4.- BORDILLO PERIMETRAL EXISTENTE.
- 5.- GRAVA LAVADA 5-8 mm en un espesor de 40mm.
- 6.- GEOTEXTIL ANTIPUNZAMIENTO.

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	12 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

ANEXO 3: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**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, y en sus modificaciones dispuestas en la Ley 54/2003, de 12 de Diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Su autor es Dº Sebastián Bandrés Ungría, 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 elabore 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 a la memoria valorada cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto de Ejecución de	CUBRIMIENTO DE ALCORQUES
Autor de la memoria valorada	Dº Sebastián Bandrés Ungría (Ingeniero Técnico Agrícola)
Titularidad del encargo	Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza
Emplazamiento	
Presupuesto de Ejecución Material	
Plazo de ejecución previsto	3 semanas
Numero máximo de operarios	CINCO
OBSERVACIONES:	

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	13 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

1.3.- DESCRIPCIÓN 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	DESDE ACERA
Topografía del terreno	LLANA
Edificaciones colindantes	NO, TRABAJOS EN ACERAS.
Suministro de energía eléctrica	NO
Suministro de agua	NO
Sistema de saneamiento	NO
Servidumbres y condicionantes	LAS INSTALACIONES Y REGISTROS EXISTENTES
OBSERVACIONES: Trabajos cerca de calzada.	

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:

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SUS FASES	
Desmontajes y Demoliciones	Desmontaje de cubre alcorques existentes.
Movimiento de tierras	Excavación de poca entidad y rellenos de tierra con material existente o con tierra vegetal.
Albañilería	Colocación de geotextil Colocación de capa de gravillín. Colocación de bordillo drenante. Colocación de grava pigmentada.
OBSERVACIONES:	

1.4.- ASISTENCIA SANITARIA.

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 UBICACIÓN	DISTANCIA APROX. (km)
Primeros auxilios	BOTIQUÍN PORTATIL	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Centro de salud de zona	
Asistencia Especializada (Hospital)	HOSPITAL MIGUEL SERVET	
OBSERVACIONES:		

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	14 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

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			
X	Maquinaria para movimiento de tierras (Excavadora, Pala cargadora, camión, dumper, maquinaria compactación etc)	X	Vehículos para transporte de personal
X	Grupo electrógeno	X	Camiones
X	Maquinaria para movimiento de tierras		
X	Sierra circular		
OBSERVACIONES:			

1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

En esta obra no se prevé la utilización de ningún medio auxiliar.

1.7.- UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA.

- Desmontaje de cubre alcorques existentes y limpieza del alcorque, incluido el transporte y la gestión de residuos.
- Excavación en vaciado y transporte de tierras a lugar de empleo o vertedero autorizado.
- Relleno de alcorque con tierra vegetal y compactada hasta cota para sección (geotextil + gravilla + pavimento modular de hormigón con alta capacidad drenante)
- Colocación de geotextil.
- Relleno con gravillín de 5-8 mm con una profundidad mínima de 40 mm.
- Colocación de pavimento de hormigón con alta capacidad drenante (800-900 litros/ m2*hora).
- Relleno de grava pigmentada.

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 TÉCNICAS ADOPTADAS
Derivados de la rotura de instalaciones existentes	Neutralización de las instalaciones existentes
Presencia de líneas eléctricas aéreas o subterráneas.	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
Prever instalaciones de farolas próximas	
OBSERVACIONES:	

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	15 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

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 que afectan a la totalidad de la obra, y los 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	
X	Caídas de operarios a distinto nivel	
X	Caídas de objetos sobre operarios	
X	Caídas de objetos sobre terceros	
X	Choques o golpes contra objetos	
X	Fuentes fuertes vientos	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Cuerpos extraños en los ojos	
X	Sobre esfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
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	Permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	Permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	Permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	Permanente
X	Señalización de la obra (señales y carteles)	Permanente
X	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de 2 de altura	Permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	Permanente
X	Evacuación de escombros	Frecuente

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$		PÁGINA	16 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a		23/11/2018	4931687

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (ÉPIS)		EMPLEO
X	Cascos de seguridad	Permanente
X	Calzado protector	Permanente
X	Ropa de trabajo	Permanente
X	Ropa impermeable o de protección	Con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	Frecuente
X	Cinturones de protección del tronco	Ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

FASE: DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

RIESGOS		
X	Caídas de materiales transportados	
X	Atrapamientos y aplastamientos	
X	Atropellos, colisiones y vuelcos	
X	Ruidos	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
X	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	Permanente
X	Riegos con agua	Frecuente
X	Anulación de instalaciones antiguas	Definitivo
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIS)		EMPLEO
X	Botas de seguridad	Permanente
X	Guantes contra agresiones mecánicas	Frecuente
X	Gafas de seguridad	Frecuente
X	Mascarilla filtrante	Ocasional
X	Protectores auditivos	Ocasional

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	17 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:	

FASE: MOVIMIENTO DE TIERRAS

RIESGOS		
X	Caídas de materiales transportados	
X	Atrapamientos y aplastamientos	
X	Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas	
X	Ruidos	
X	Vibraciones	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Interferencia con instalaciones enterradas	
X	Electrocuciones	
X	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
X	Observación y vigilancia del terreno	Diaria
X	Separación de tránsito de vehículos y operarios	Permanente
X	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	Permanente
X	No acopiar junto al borde de la excavación	Permanente
X	Acotar las zonas de acción de las máquinas	Permanente
X	Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos	permanente
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIS)		EMPLEO
X	Botas de seguridad	Permanente
X	Guantes de cuero	Ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	18 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

FASE: ALBAÑILERÍA

RIESGOS		
X	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales	
X	Golpes o cortes con herramientas	
X	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
X	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	Permanente
X	Evitar trabajos superpuestos	permanente
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIS)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	Frecuente
X	Guantes de cuero o goma	Frecuente
X	Botas de seguridad	Permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES:

En la obra a que se refiere este Estudio Básico de Seguridad y Salud no se prevé ningún trabajo, que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en la memoria valorada de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	19 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

5.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

- Real Decreto 21611999, de 5 de Febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.
- Real Decreto 78011998, de 30 de Abril, de modificación del reglamento de los servicios de prevención.
- Real Decreto 162711997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto LZI51L997, de 18 de Julio, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 7731L997, de 30 de Mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 66511997, de 22 de Mayo, sobre reglamento de protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto 6641L997, de 12 de Mayo, sobre reglamento de protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 4BB1L997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 4871t997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso-lumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 48611997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 4851L997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad en el trabajo
- Real Decreto 391L997, de 17 de Enero, sobre el reglamento de los servicios de prevención,
- Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 14071t992, de 20 de Noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 88/1990, de 26 de Enero, sobre protección de los trabajadores mediante la prohibición de determinados agentes específicos o determinadas actividades.
- Real Decreto 1316/1989, de 27 de Octubre, sobre medidas de protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de su exposición al ruido.
- Real Decreto 149511986, de 26 de Mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en las máquinas.
- Orden de 9 de Abril de 1986, por la que se aprueba el Reglamento para la prevención y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de plomo metálico y sus componentes iónicos en el centro de trabajo.
- Real Decreto de 28 de Julio de 1983, sobre regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descansos.
- Real Decreto Legislativo UL995, de 24 de Marzo, del Estatuto de los Trabajadores.
- Real Decreto 668/1980, de 8 de Febrero, sobre almacenamiento de productos químicos
- Decreto de 20 de Septiembre de 1973, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Orden de 9 de Mayo de 1974, por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Orden de 28 de Agosto de 1970, por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo en la Construcción, Vidrio y Cerámica.
- Decreto de 29 de Noviembre de 1968, por el que se aprueba el Reglamento de líneas eléctricas

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	20 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

aéreas de alta tensión.

- Orden Ministerial de 14 de Mayo de 1960, sobre normas para la señalización de obras en carretera.
- Orden de 20 de Mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de seguridad en el trabajo en la industria de la construcción.
- Código Penal Español.
- Convenio Colectivo Provincial en la construcción en la Provincia de Zaragoza.
- Normas Tecnológicas de la Edificación, del Ministerio de Fomento, aplicables en función de las unidades de obra o actividades correspondientes.

6.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DE LOS SUBCONTRATISTAS

- La empresa contratista y los subcontratistas están obligados a:
- Elaborar el Plan de seguridad y salud de la obra, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en el presente Estudio Básico de seguridad y salud.
- Aplicar los principios de la acción preventiva durante la ejecución de la obra (evitar los riesgos, evaluar los riesgos, combatir los riesgos en origen, adaptar el trabajo a la persona, tener en cuenta la evolución de la técnica, sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco peligro, planificar la prevención y adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del Real Decreto L6271L997, durante la ejecución de la obra.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, en su caso de la dirección facultativa.

7.- CONTROL DE LA SEGURIDAD EN OBRA.

7.1.- Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

El coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra será el técnico competente integrado en la dirección facultativa designado por el Ayuntamiento de Zaragoza desarrollará las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, y al estimar la duración requerida por la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto L6271L997
- Informar el Plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y en su caso las modificaciones



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	21 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

introducidas en el mismo, y elevarle para su aprobación al Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza.

- Organizar la Coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Mantener en la obra el libro de incidencias entregado por la Administración con fines de control y seguimiento del Plan de seguridad y salud.
- Remitir, en el plazo de 24 horas, una copia de la hoja en que se haya efectuado una anotación a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia de Zaragoza.
- Remitir, en el plazo de 24 horas, una copia de la hoja en que se haya efectuado una anotación a la Inspección Municipal de las obras.

7.2.- Vigilante de Seguridad.

La empresa contratista comunicará por escrito el nombre del vigilante de seguridad de la obra a la Inspección Municipal, antes del inicio de las obras.

Se nombrará vigilante de seguridad de acuerdo con los Artículos t7I de la Ordenanza laboral de Construcción, Vidrio y Cerámica, referido al L67 de la citada Ordenanza y al Artículo 9 de la Ordenanza General de Seguridad del Trabajo.

La empresa constructora asignará al vigilante de seguridad las funciones recogidas en el Artículo 9 antes citado y de entre las cuales extractamos las siguientes:

- Promover el interés y cooperación de los trabajadores en orden a la Seguridad y Salud.
- Comunicar por conducto jerárquico o, en su caso directamente al empresario, las situaciones de peligro que puedan producirse en cualesquiera puestos de trabajo, proponiendo las medidas que a su juicio deban adoptarse.
- Examinar las condiciones relativas al orden, limpieza, ambiente, instalaciones y máquinas con referencia a la detección de riesgos profesionales.
- Prestar los primeros auxilios a los accidentados y proveer cuando fuera necesario para que reciban la inmediata asistencia sanitaria que el estado o situación de los mismos pudiera requerir.
- Controlar la puesta en obra de las normas de seguridad.
- Dirigir la puesta en obra de las unidades de seguridad.
- Efectuar las mediciones de obra ejecutada con referencia al capítulo de seguridad
- Dirigir las cuadrillas de seguridad.
- Controlar las existencias y acopios del material de seguridad.
- Revisar la obra diariamente cumplimentando el "listado de comprobación de control" adecuado a cada fase o fases.
- Redacción de los partes de accidente de la obra.
- Controlar los documentos de autorización de utilización de la maquinaria de la obra.

7.3.- Comité de Seguridad y Salud.

Según la Ley 3L11995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales la empresa contratista deberá constituir un Comité de Seguridad y Salud en toda obra que cuente con 50 o más trabajadores.

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	22 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

7.4.- Libro de incidencias.

En la obra existirá el libro de incidencias que haya sido entregado por el Ayuntamiento de Zaragoza al coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra para el control y seguimiento del Plan de seguridad y salud. El coordinador será responsable de su gestión y mantenimiento en la obra, especialmente en cuanto a la remisión de las hojas con anotaciones a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia de Zaragoza, y a la Inspección Municipal.

8.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

El contratista está obligado a redactar un Plan de seguridad y salud, adaptando este Estudio a sus medios y métodos de ejecución. Deberá someterlo a la aprobación del Ayuntamiento de Zaragoza previamente a la iniciación de las obras.

En relación con los puestos de trabajo de la obra el Plan de seguridad y salud constituirá el documento básico de evaluación de riesgos y de planificación de la actividad preventiva.

El Plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los aquellos agentes que contempla el Real Decreto L6271L997.

Para facilitar la redacción de dicho Plan de seguridad y salud por parte del contratista se expone a continuación un esquema de carácter indicativo del contenido del mismo:

- Título de la obra.
- Autor del Plan de seguridad y salud.
- Presupuesto de ejecución por contrata de la obra.
- Plazo de ejecución previsto.
- Número máximo de trabajadores previsto.
- Descripción del proceso constructivo que se va a seguir.
- Descripción de los procedimientos que van a utilizarse.
- Descripción de equipos técnicos (máquinas, aparatos, instrumentos o instalaciones) que van a utilizarse.
- Descripción de medios auxiliares que van a utilizarse.
- Identificación de riesgos laborales que van a ser eliminados totalmente.
- Medidas técnicas que se van a adoptar para evitar totalmente dichos riesgos laborales.
- Identificación y evaluación de riesgos laborales que no van a poder ser eliminados totalmente.
- Medidas preventivas que se van a adoptar para controlar y reducir dichos riesgos laborales.
- Protecciones técnicas que se van a adoptar para controlar y reducir dichos riesgos laborales de especial importancia (relación de riesgos del Anexo II del Real Decreto L6271L997).
- Descripción de los equipos de protección individual a disposición de la obra.
- Descripción de los servicios sanitarios e higiénicos a disposición de la obra.
- Planos con gráficos y esquemas que faciliten la comprensión de las medidas preventivas que van a ser tomadas.
- Planos con la localización de las zonas en las que se van a prestar trabajos de especial riesgo (relación de los riesgos del Anexo II del Real Decreto L6271L997).
- Medición de las unidades de seguridad que se vayan a adoptar y presupuesto del gasto previsto en seguridad (igual cifra que la del Estudio de seguridad y salud).

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PáGINA	23 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

- Otros apartados que analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio de seguridad y salud.
- Fecha, sello de la empresa y firma por el autor del Plan de seguridad y salud, en todos los documentos del mismo.

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	24 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

ANEXO 4: DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN LA OFERTA

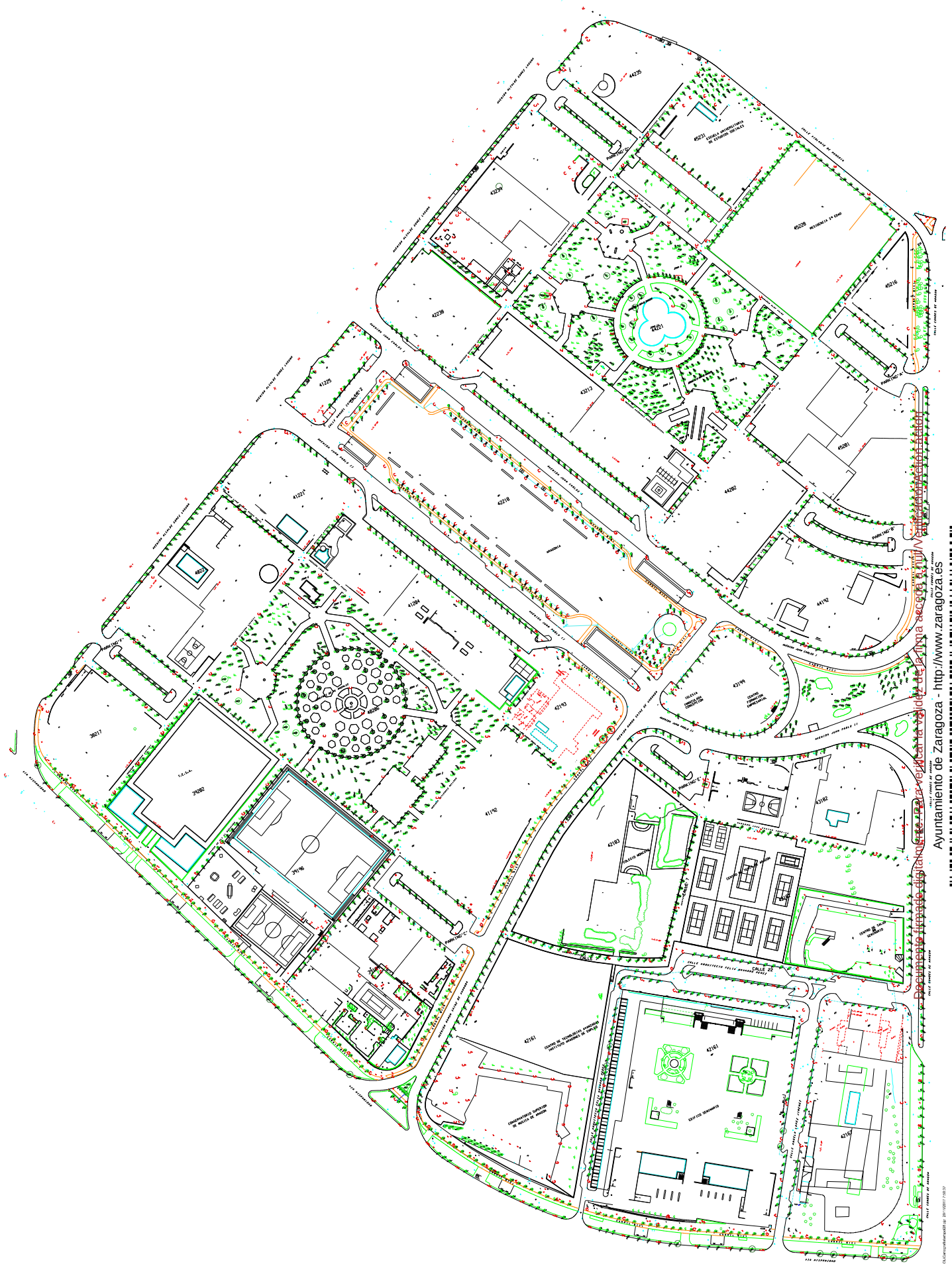
1. Unidades en exceso ofertadas, (ud de alcorque + m² de platabanda), y propuesta de ubicación de estas. La ubicación final de las unidades en exceso ofertadas se determinara por el Servicio de Parques y Jardines dentro del Distrito Universidad, teniendo en cuenta la propuesta del licitador.
2. Copia de toda la documentación en un único archivo pdf (CD / Pen Drive / correo electrónico)

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



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	25 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

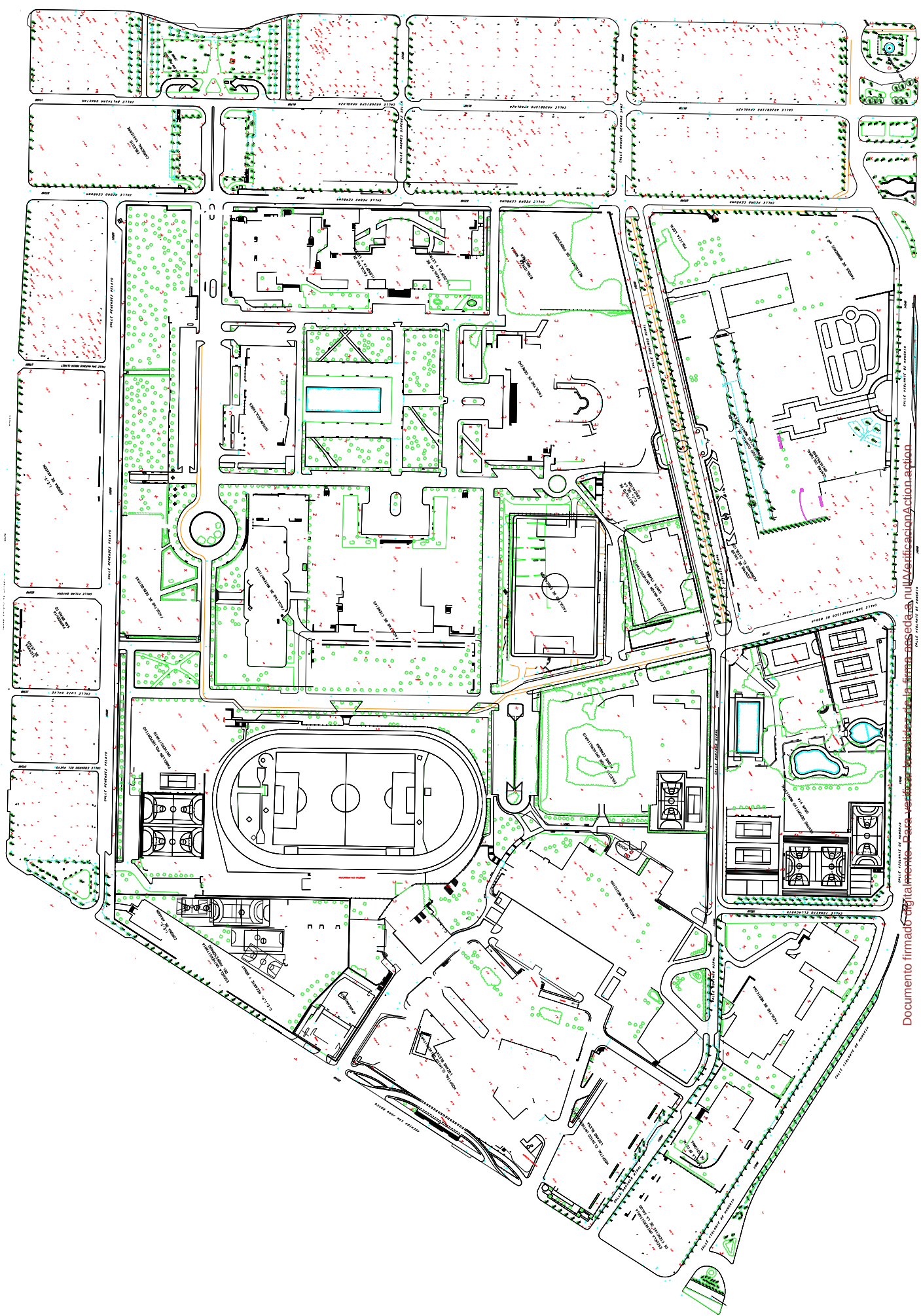


Documento firmado digitalmente por el Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$	PÁGINA	27 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687



Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma aséptica, pulse el código QR o visite el sitio web de Verificación de Firmas de Aragón. Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$		PÁGINA	28 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a		23/11/2018	4931687

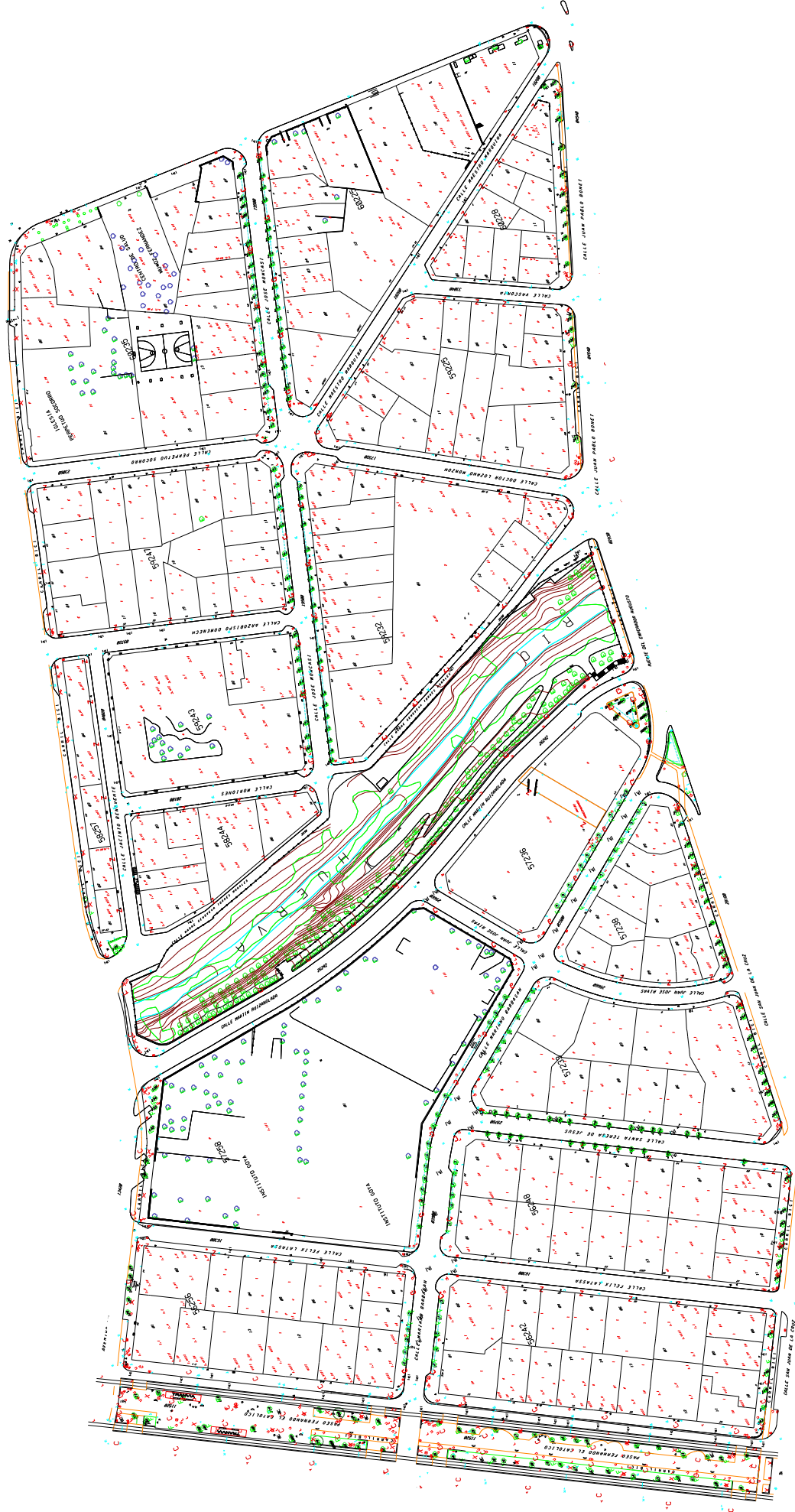


Documento firmado digitalmente. Verificar la validez de la firma digital en: <http://www.zaragoza.es/verificacion/validar.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$		PÁGINA	29 / 32
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S SEBASTIAN BANDRES UNGRIA	El/La Técnico/a		23/11/2018	4931687



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



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzNzU0OTcvVDE\$		PÁGINA	30 / 32
FIRMADO POR		CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
76917282S FERSTIAN BANDRES UNGRIA		El/La Técnico/a	23/11/2018	4931687

