


CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR: 	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE CONTENEDORES SOTERRADOS DEL DISTRITO ALCÁZAR DEL GENIL	PLANO Nº: 03	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	----------------	--	--	-----------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

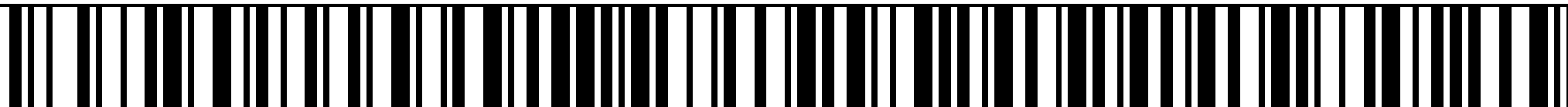
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

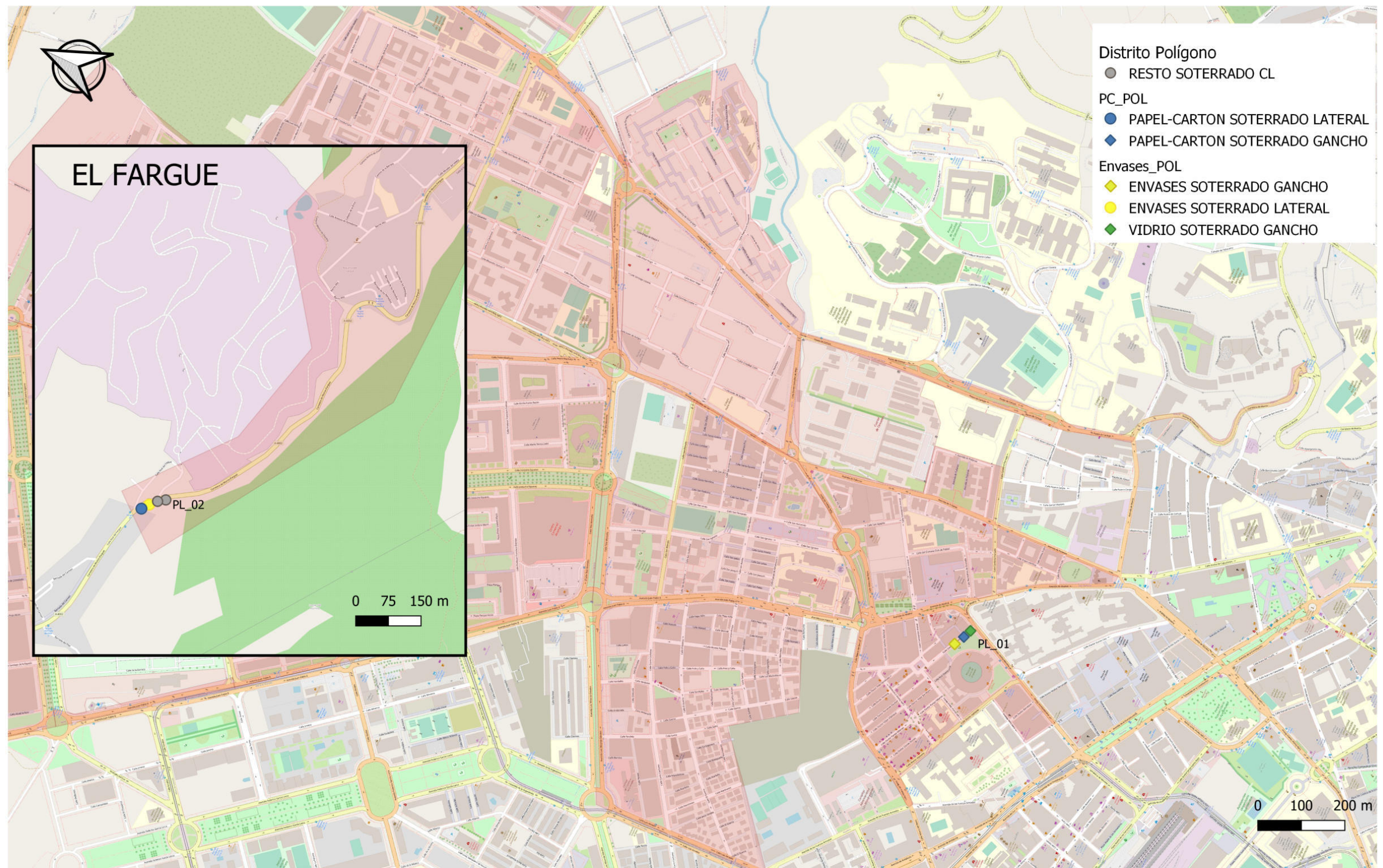
Conforme de
 Firmado por


GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
 OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
 firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE CONTENEDORES SOTERRADOS DEL DISTRITO POLÍGONO	PLANO Nº: 04	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	--	-----------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

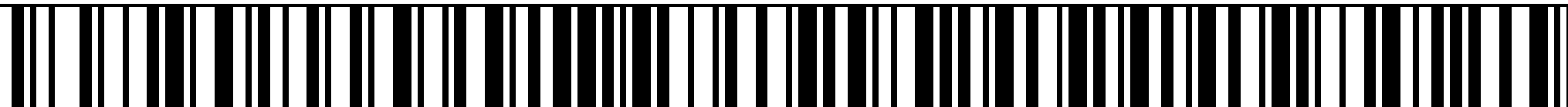
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

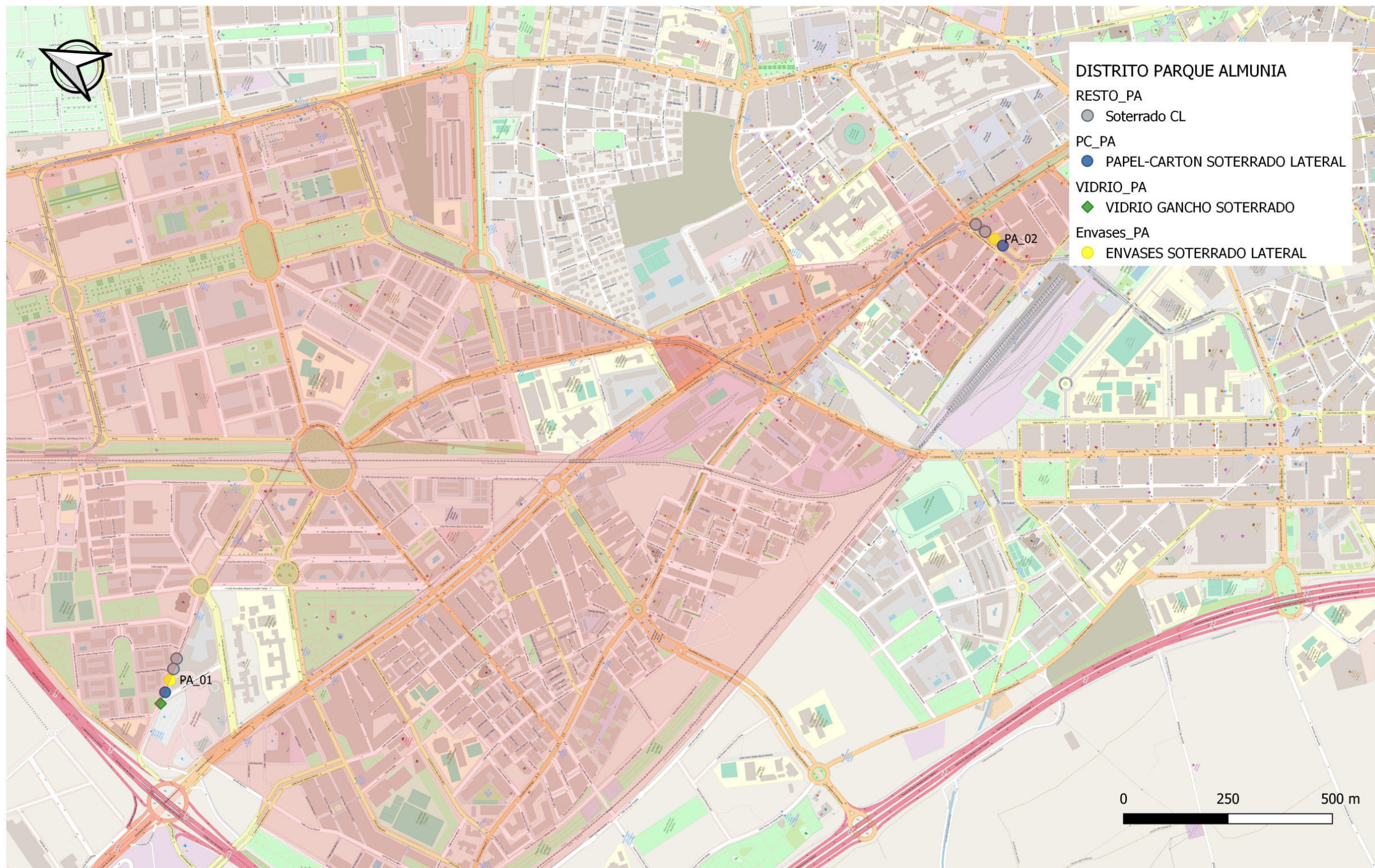
Conforme de
Firmado por


GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE CONTENEDORES SOTERRADOS DEL DISTRITO PARQUE ALMUNIA	PLANO Nº: 05	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	---	-----------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

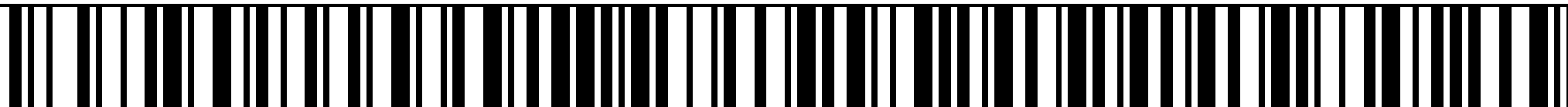
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

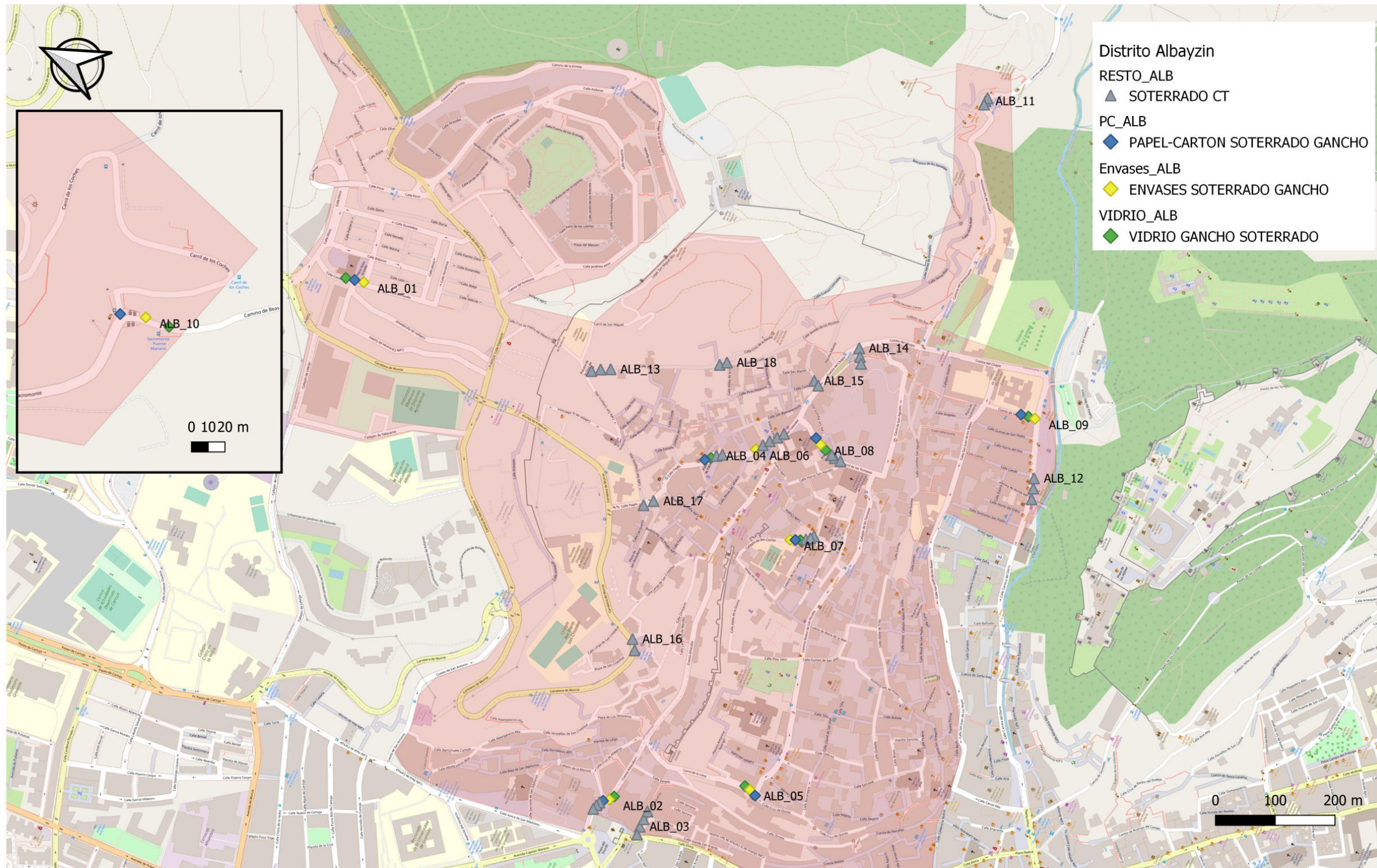
Conforme de
 Firmado por


GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
 OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
 firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE CONTENEDORES SOTERRADOS DEL DISTRITO ALBAYZIN	PLANO Nº: 06	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	--	-----------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

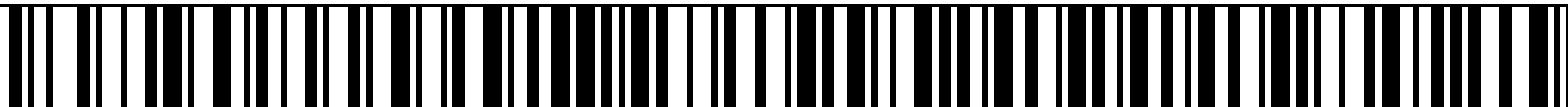
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

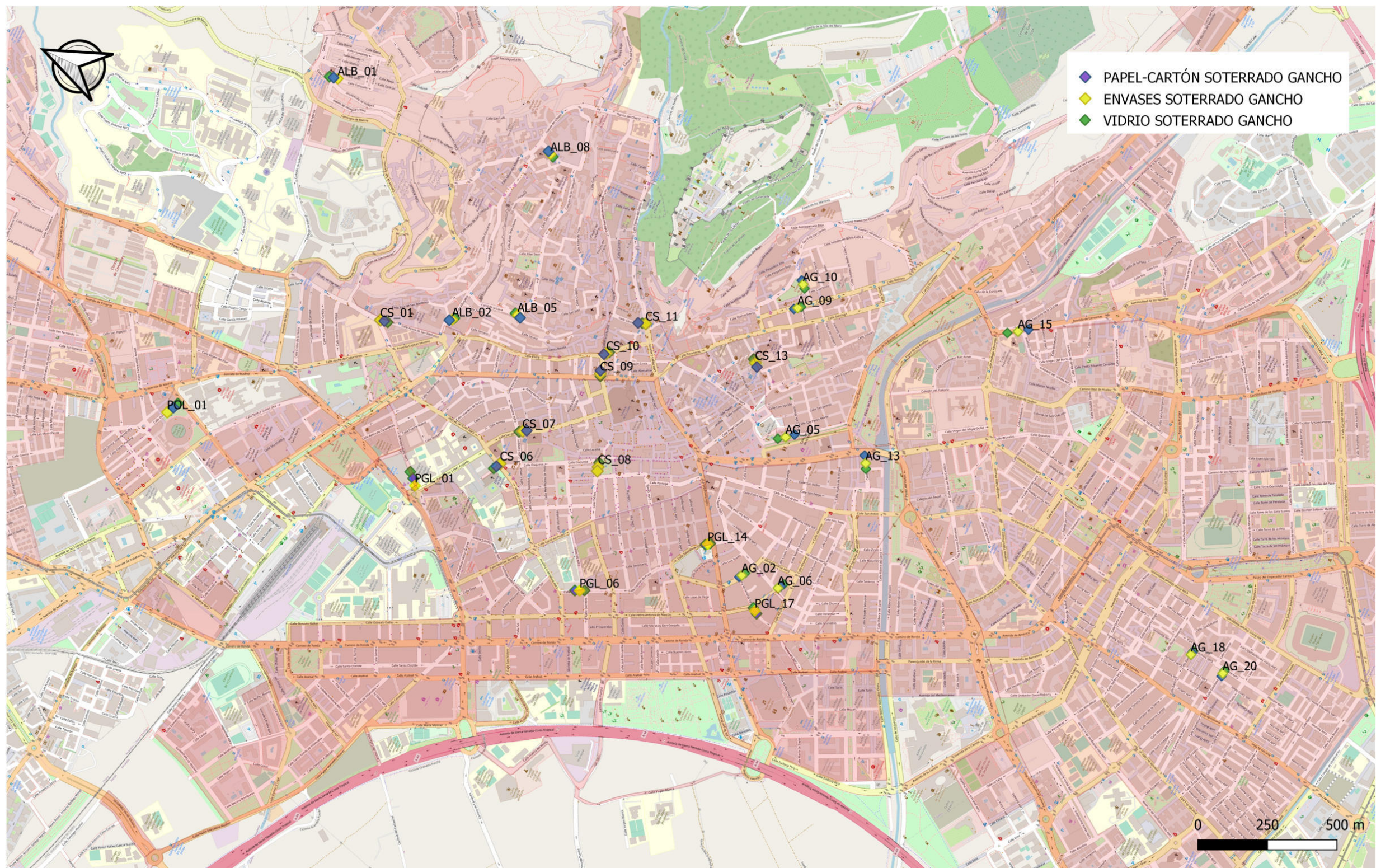
Conforme de
Firmado por


GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIONES ACTUACIÓN 1 (3CS -> 2CL)	PLANO Nº: ACT_01	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	--	---------------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

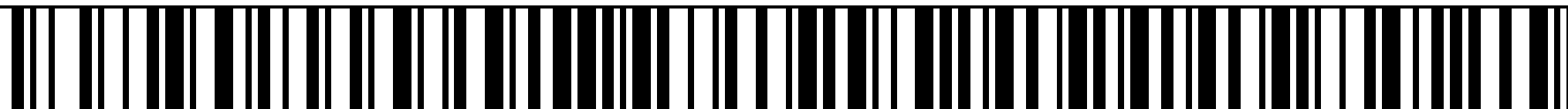
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

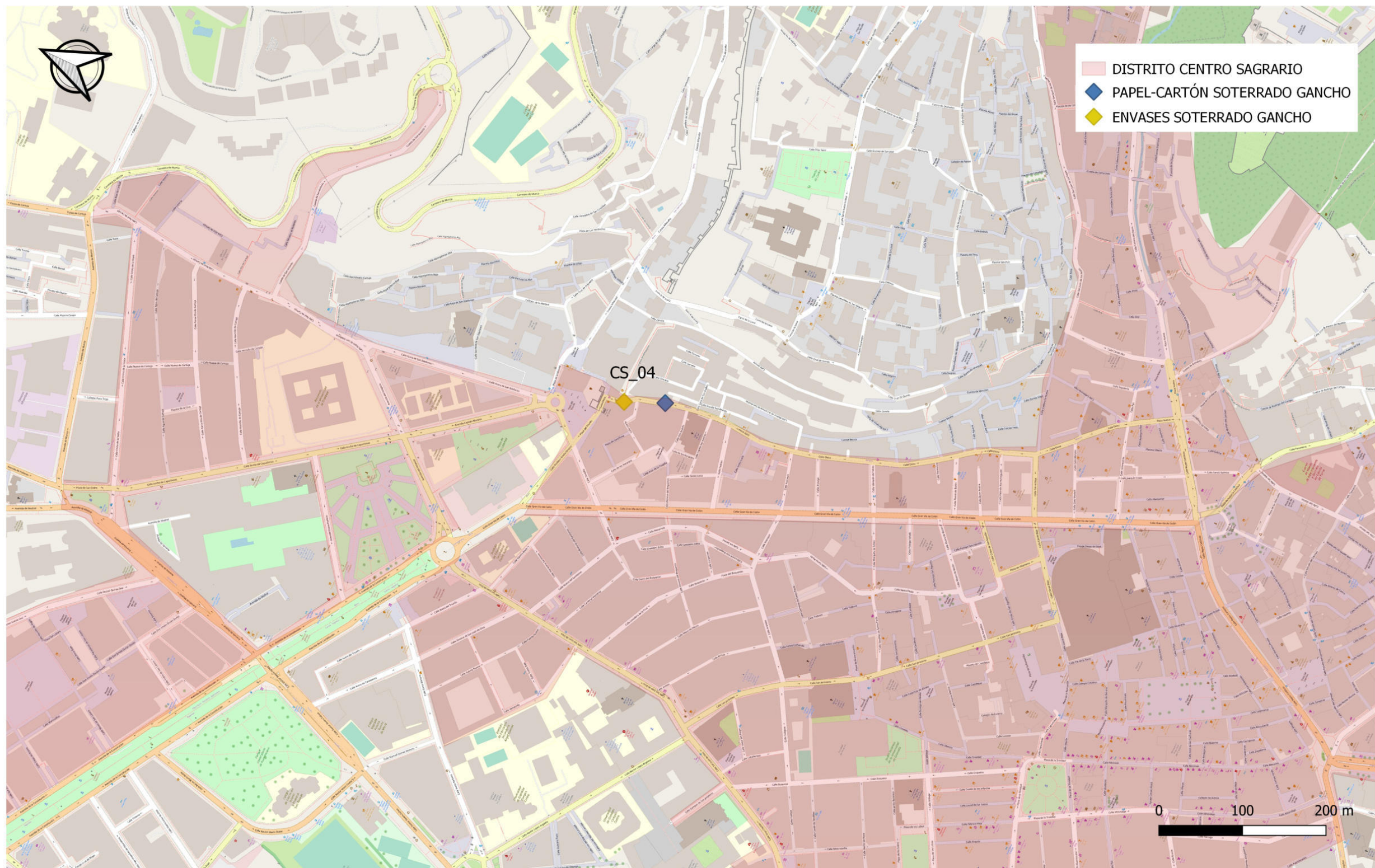
Conforme de
Firmado por


GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIONES ACTUACIÓN 2 (2CS -> 2CL)	PLANO Nº: ACT_02	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	--	---------------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

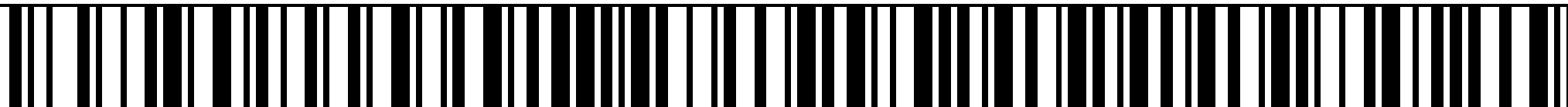
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

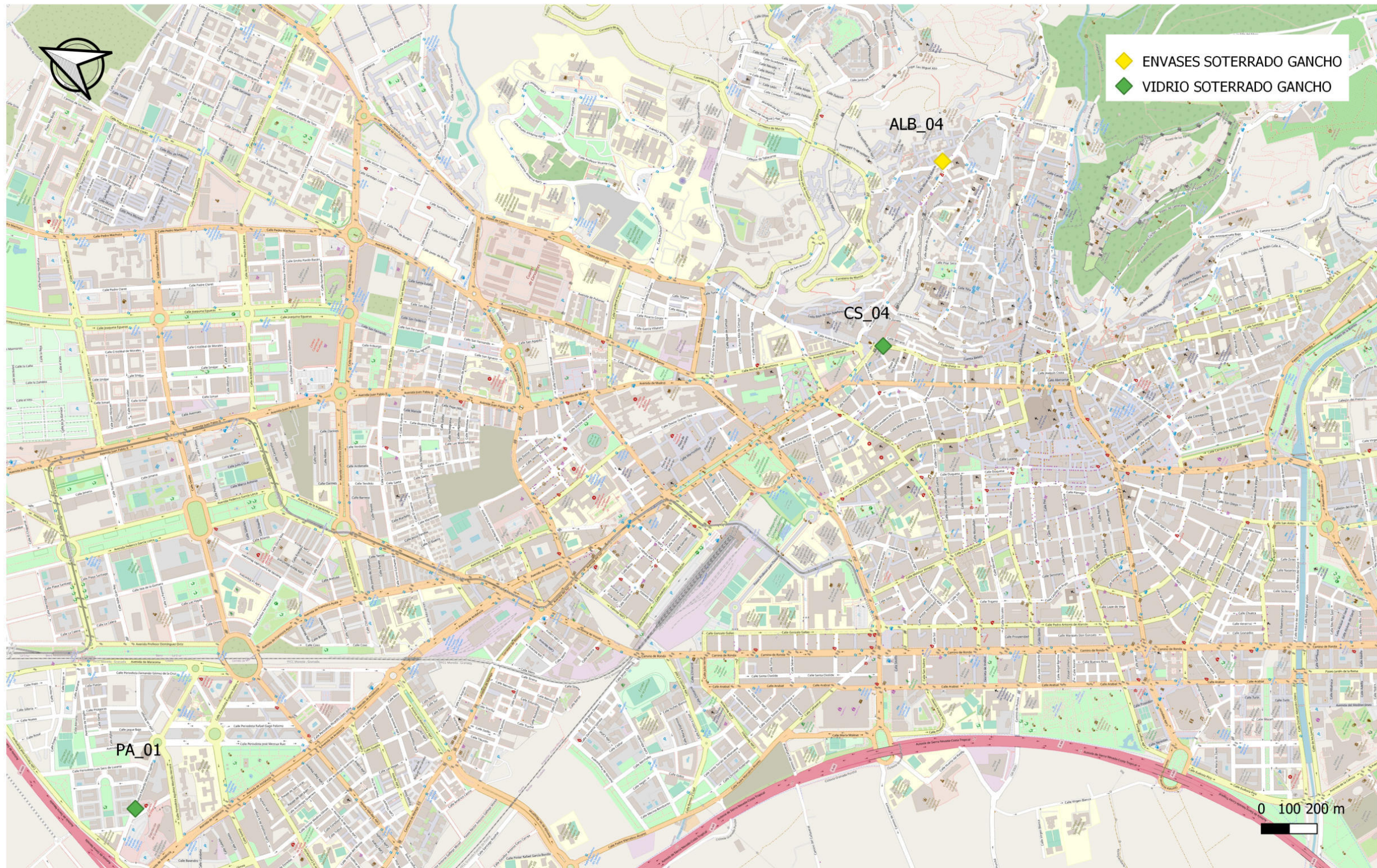
Conforme de
 Firmado por


GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
 OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
 firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIONES ACTUACIÓN 3 (1CS -> 1CL)	PLANO Nº: ACT_03	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	--	---------------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

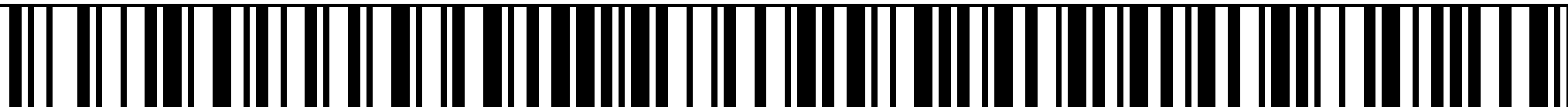
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

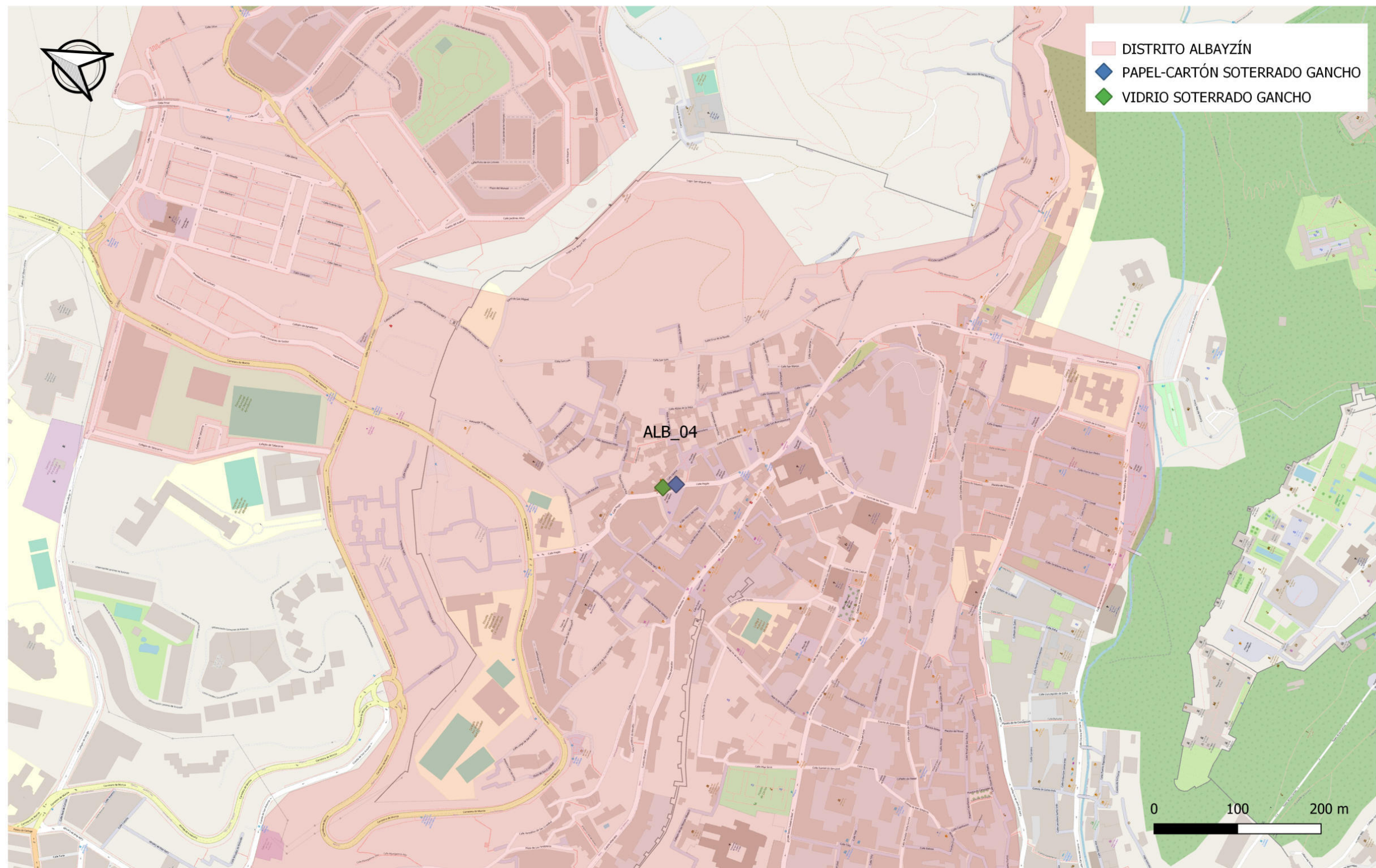
Conforme de
 Firmado por

GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
 OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE


/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
 firmas digitales





- DISTRITO ALBAYZÍN
- PAPEL-CARTÓN SOTERRADO GANCHO
- VIDRIO SOTERRADO GANCHO

CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIONES ACTUACIÓN 4 (2CS -> 1CL)	PLANO Nº: ACT_04	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	--	---------------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

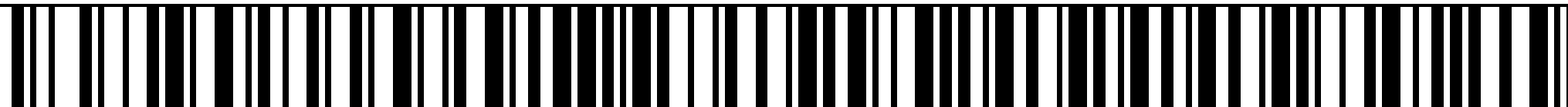
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcqi.exe/verifica.sim/root>

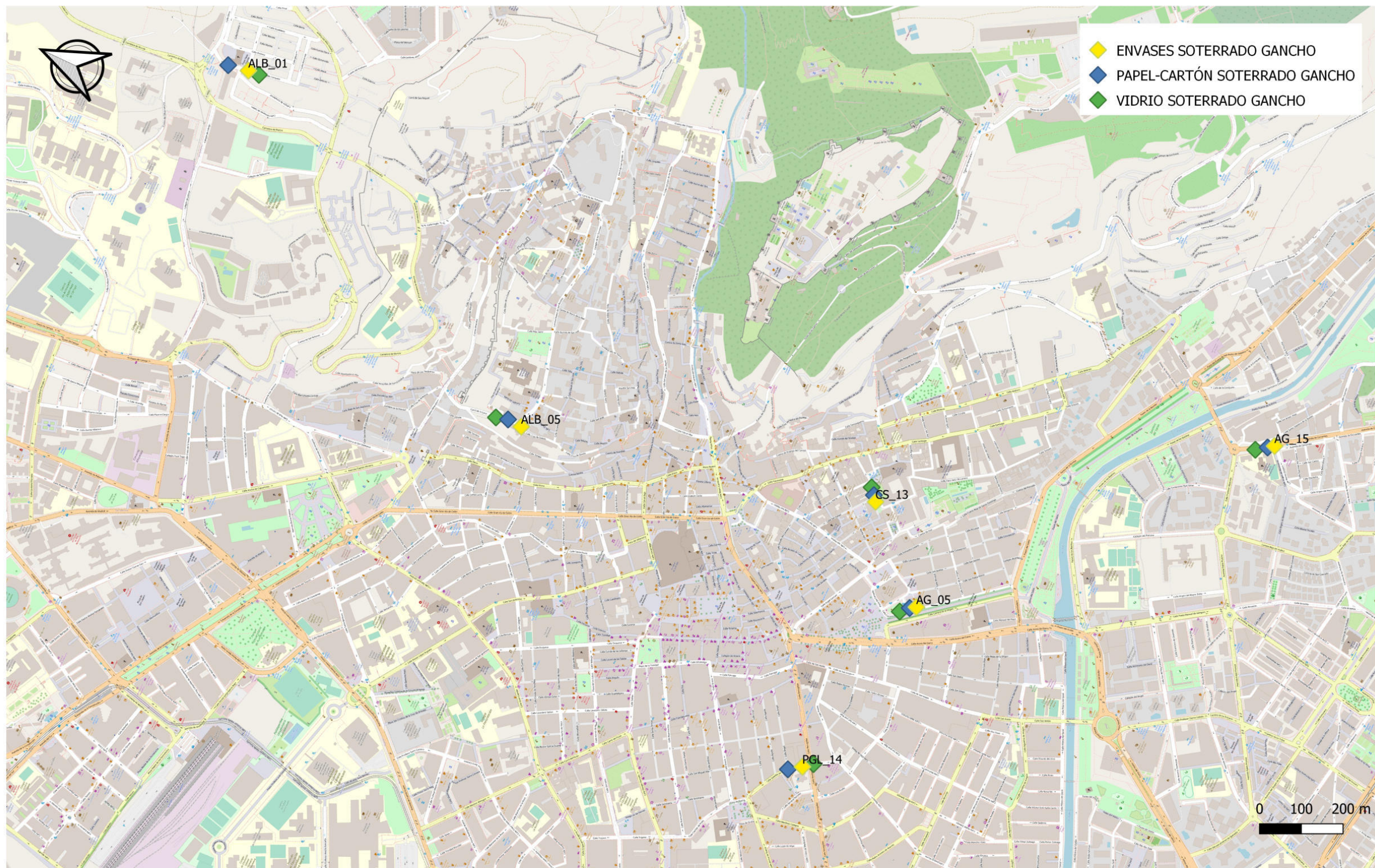
Conforme de
Firmado por


GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIONES ACTUACIÓN 5 (AMPLIACIÓN DE EQUIPOS)	PLANO Nº: ACT_05	TAMAÑO: PAPEL A3
					FECHA:

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

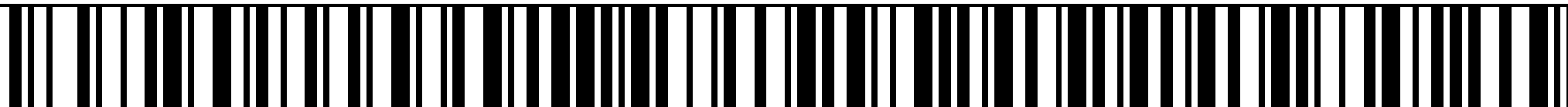
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

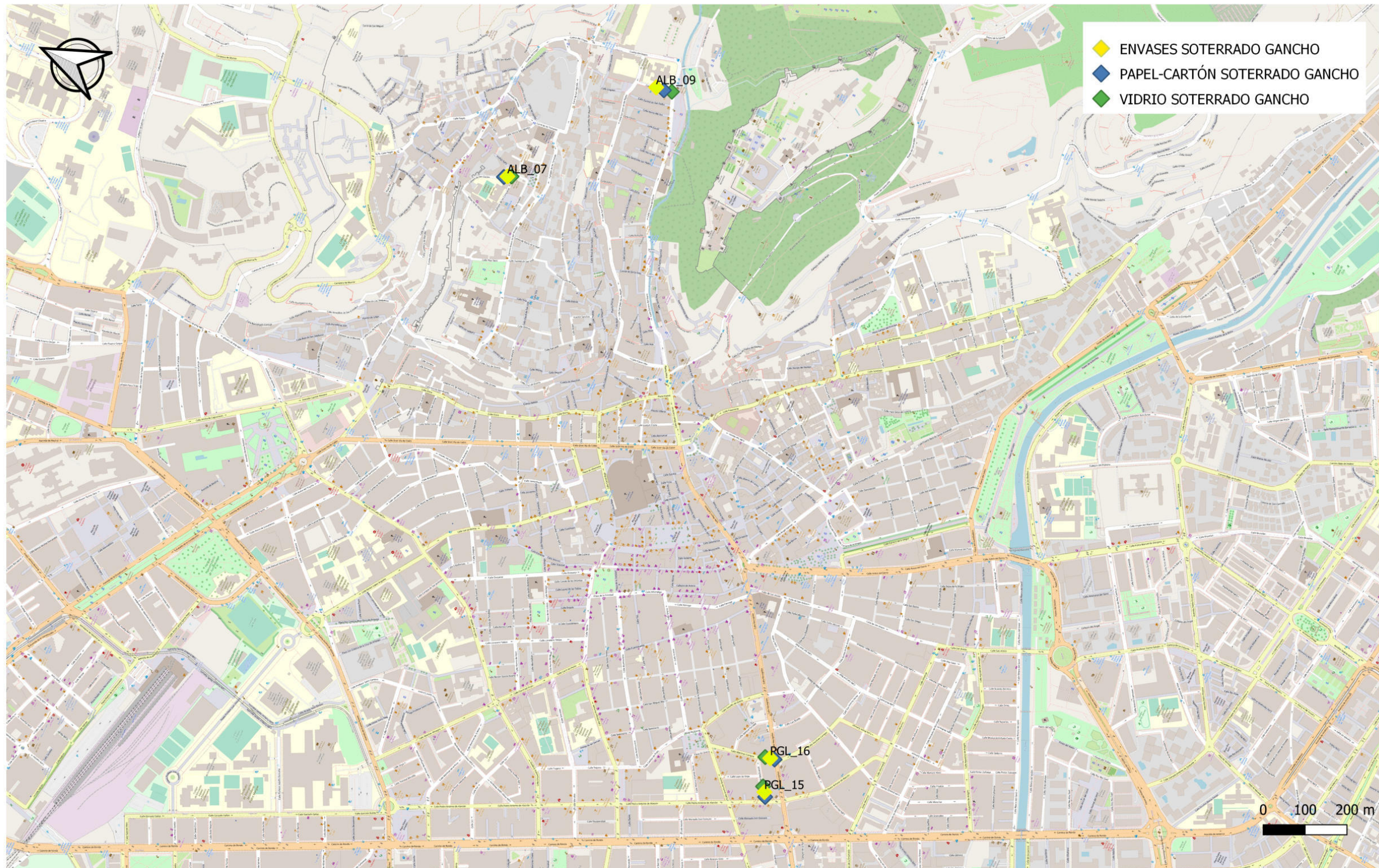
Conforme de
Firmado por


GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIONES ACTUACIÓN 6 (CAMBIO DE UBICACIÓN)	PLANO Nº: ACT_06	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	---	---------------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcqi.exe/verifica.sim/root>

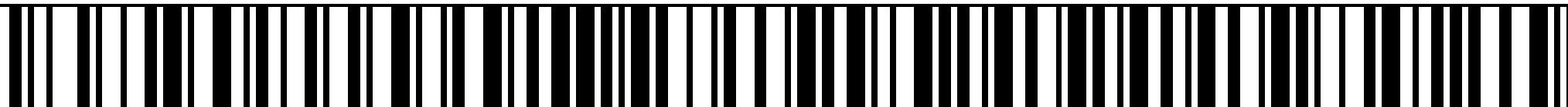
Conforme de
Firmado por

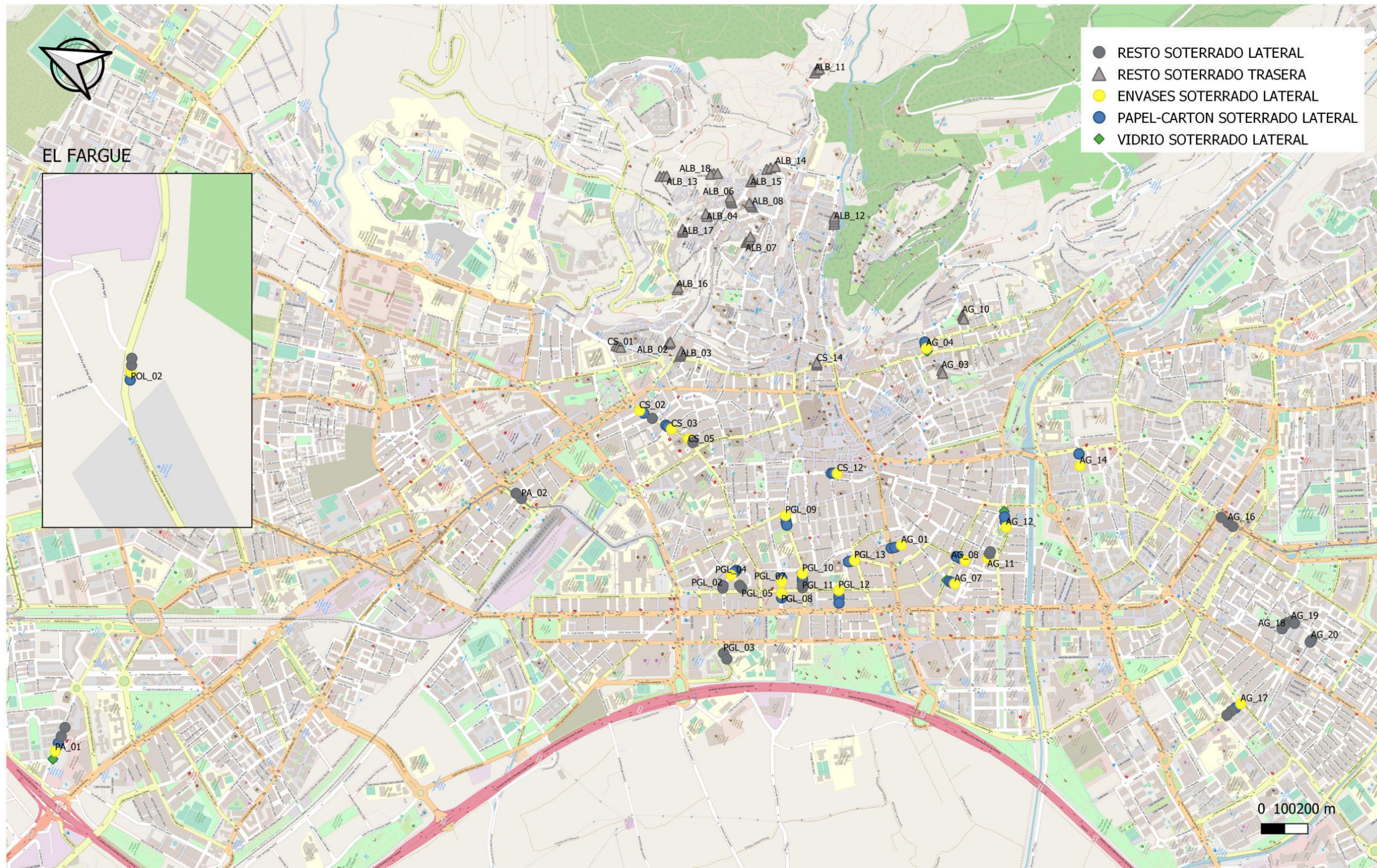
GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48



Contiene 2
firmas digitales





CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR:	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO UBICACIONES ACTUACIÓN 7 (PUESTA A CERO)	PLANO Nº: ACT_07	TAMAÑO: PAPEL A3 FECHA:
--	--------	--	---	---------------------	-------------------------------

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

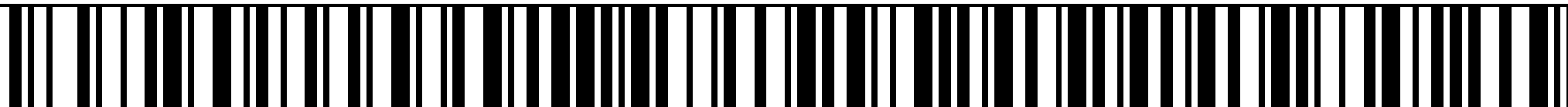
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

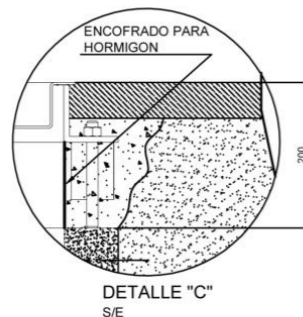
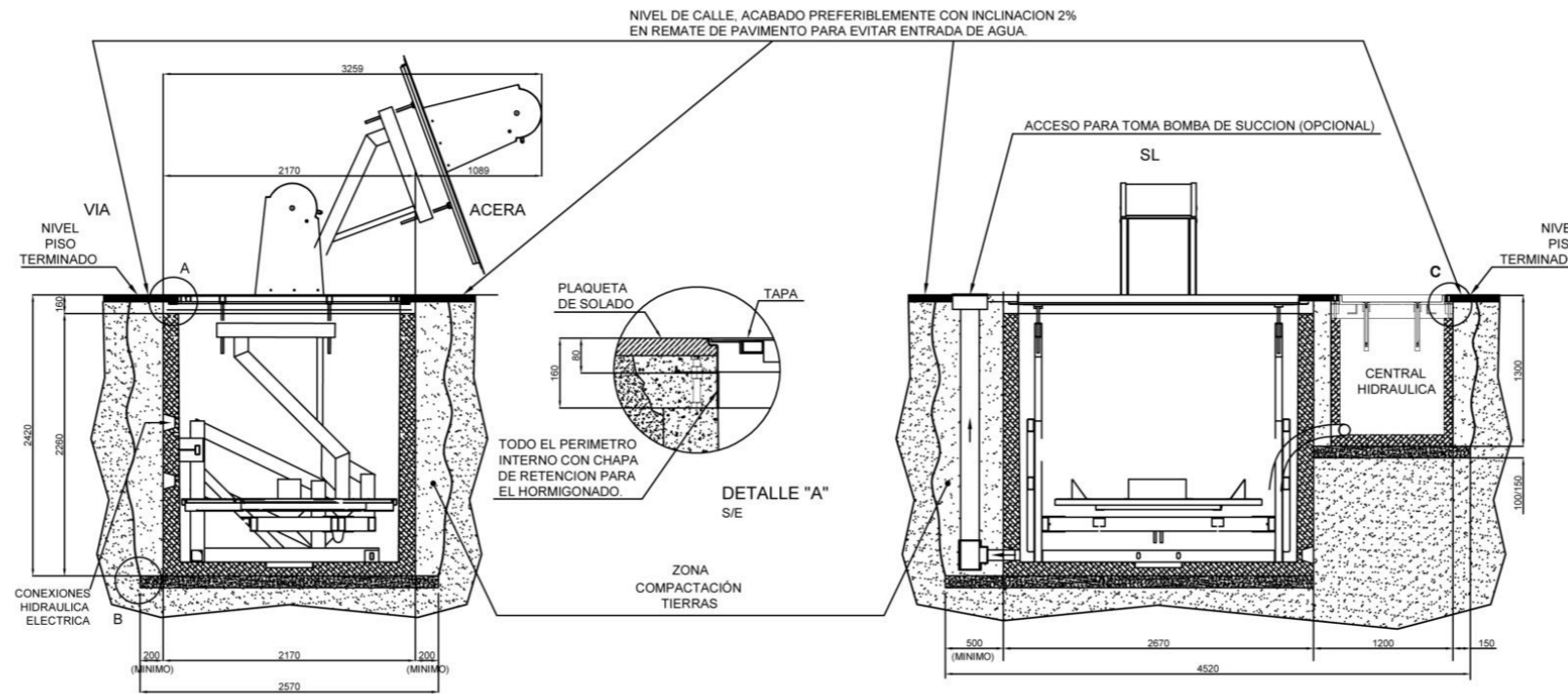
Conforme de
Firmado por

GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

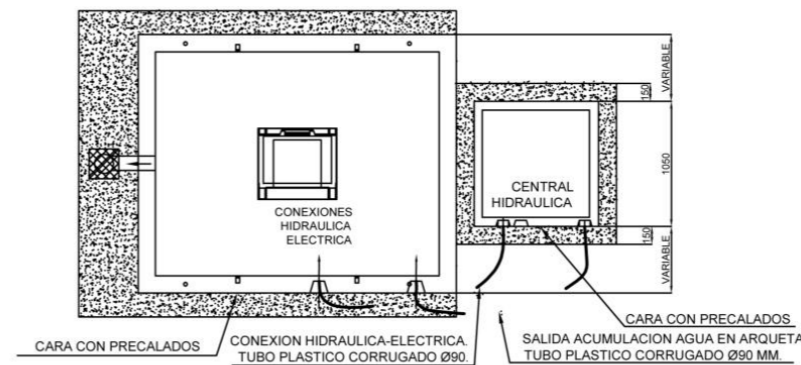
Contiene 2
firmas digitales






CARACTERISTICAS TÉCNICAS HORMIGÓN
RESISTENCIA : 35 Nm/mm²
MALLAZO : VARILLA 15 - 15
ACERO EMPLEADO : Ø10 B 500 S

DATOS TÉCNICOS SL
CONTENEDORES CAPACIDAD
3200 Litros



NOTA: Cotas expresadas en milímetros

ESCALA 1:50

CLIENTE:  EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GRANADA	AUTOR: 	TÍTULO DEL PROYECTO: UNIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RECOGIDA Y ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA DE LOS CONTENEDORES SOTERRADOS DE LA CIUDAD DE GRANADA	TÍTULO DEL PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS. ARQUETA Y EQUIPO DE CARGA LATERAL INDIVIDUAL	PLANO Nº: DET_01	TAMAÑO: PAPEL A3
					FECHA:

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

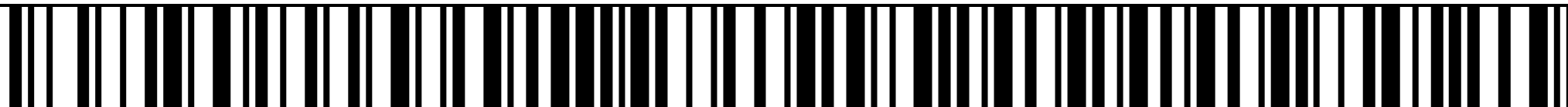
La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de
Firmado por

GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS
OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE

/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



DOCUMENTO N. 03: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de	GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS	/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO	11-12-2022 20:43:27
Firmado por	OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE	/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB	09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



ÍNDICE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

3.1	DISPOSICIONES GENERALES.....	2
3.1.1	Definición y ámbito de aplicación.....	2
3.1.2	Legislación vigente.....	2
3.1.3	Descripción de las obras.....	3
3.1.4	Documentos que definen las obras.....	3
3.1.5	Contradicciones, omisiones o errores en los documentos.....	3
3.1.6	Dirección de las obras.....	3
3.1.7	Almacenamiento de materiales.....	4
3.1.8	Acopio, medición y aprovechamiento de materiales.....	4
3.1.9	Sustituciones.....	5
3.1.10	Protección del arbolado existente.....	5
3.1.11	Indemnización por daños y perjuicios originados por la construcción de las obras. 6	6
3.1.12	Partidas alzadas a justificar.....	6
3.1.13	Personal técnico de la contrata al servicio de la obra.....	6
3.1.14	Seguridad en la obra.....	6
3.1.15	Replanteo de las obras.....	6
3.1.16	Iniciación y avance de las obras.....	7
3.1.17	Precauciones especiales durante la ejecución de las obras.....	7
3.1.18	Modificación del proyecto de obra.....	7
3.1.19	Permisos, licencias y autorizaciones.....	7
3.1.20	Señalización de obra y protección del tráfico.....	8
3.1.21	Gastos de carácter general a cargo del contratista.....	8
3.1.22	Conservación y mantenimiento de los elementos presentes en la zona afectada por la obra.....	9
3.1.23	Limpieza final de las obras.....	9
3.1.24	Ensayos de control.....	9
3.1.25	Plazo de ejecución.....	10
3.1.26	Entrega de la obra.....	10
3.1.27	Publicidad de la obra.....	10
3.2	CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.....	11



3.2.1	HORMIGONES.....	11
3.2.2	ACEROS PARA HORMIGONES. MALLAS ELECTROSOLDADAS.....	12
3.2.3	RELLENOS LOCALIZADOS.....	14
3.2.4	GEOTEXILES.....	16
3.2.5	CONTENEDORES SOTERRADOS.....	22
3.2.6	BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.....	22
3.2.7	BALDOSAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN.....	24
3.2.8	BALDOSAS DE TERRAZO DE USO EXTERIOR.....	27
3.2.9	ADOQUINES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.....	29
3.2.10	MATERIALES VARIOS.....	31
3.3.-	CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS UNIDADES DE OBRA.....	32
3.3.1	REPLANTEO.....	32
3.3.2	DEMOLICIONES.....	33
3.3.3	EXCAVACIONES.....	34
3.3.4	HORMIGONADOS.....	35
3.3.5	RELLENOS LOCALIZADOS.....	37
3.3.6	CONTENEDORES SOTERRADOS.....	38
3.3.7	REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS.....	40
3.3.8	MEDIOS AUXILIARES.....	41

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



3.1 DISPOSICIONES GENERALES.

3.1.1 Definición y ámbito de aplicación.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares junto con las Prescripciones contenidas en los demás Pliegos, Leyes, Reglamentos, Instrucciones y Pliegos de índole general que se citan a continuación, tienen por objeto definir las condiciones que han de regir en la ejecución de las obras comprendidas en el Proyecto.

3.1.2 Legislación vigente.

Para el desarrollo del contrato de las presentes obras será de aplicación la siguiente legislación fundamental:

- Plan General de Ordenación Urbana 2001 (PGOU).
- Ordenanza municipal reguladora de licencias, obras y actividades.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de contratos de las Administraciones públicas
- Decreto 3854/1.970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que se establezcan para la contratación de estas obras.
- Orden Ministerial de 12 de junio de 1.968, por la que se dictan ordenes complementarias al Ministerio de Obras Públicas de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado. Referente a la determinación de costes indirectos.
- Orden Ministerial de 14 de marzo de 1.969, por la que dictan normas complementarias sobre aplicación de los artículos 67, 68 y 76 del Reglamento General de Contratación. Modificada parcialmente por la Orden Ministerial de 21 de mayo de 1.979. Referente a los costes horarios de las distintas categorías laborales.
- Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.
- Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, entre otras la obligatoriedad de la elaboración de un Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud en los proyectos de obras.
- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE), aprobada por R.D. 1247/2008 de 18 de julio.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes, PG-3 (Ministerio de Fomento).
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Instrucción para la recepción de cementos (RC-16), aprobada por el Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, BOE 25 de junio de 2016.



- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementaria, aprobado por Decreto de 2 de agosto de 2002.
- Orden Ministerial por la que se dispone de las Normas UNE en los conceptos que se consideren, serán de obligado cumplimiento.
- Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales.
- Normas tecnológicas de la edificación NTE, en los conceptos que se consideren.
- En general, cuantas prescripciones figuren en las Normas, Instrucciones o Reglamentos oficiales que guardan relación con las obras del presente proyecto, con sus instalaciones complementarias o con los trabajos necesarios para realizarlas.

En caso de discrepancia entre las normas anteriores, y salvo manifestación expresa, al contrario en el presente proyecto, se atenderá que es válida la prescripción más restrictiva.

3.1.3 Descripción de las obras.

Las obras objeto del presente Proyecto, son las que de forma sucinta se definen en el título del mismo, se relacionan y describen en la Memoria Descriptiva y se concretan y detallan, en calidad y cantidad, en el Documento Presupuesto.

3.1.4 Documentos que definen las obras.

La definición general de las obras está contenida en los Planos del Proyecto y en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, atendiendo a su definición geométrica los primeros y a su naturaleza y características físicas el segundo.

3.1.5 Contradicciones, omisiones o errores en los documentos.

Lo mencionado en este Pliego y omitido en los Planos o viceversa, deberá ejecutarse como si estuviese expuesto en ambos documentos.

En caso de contradicciones entre los Planos y el Pliego prevalecerá lo escrito en este último.

Las omisiones en Planos y Pliego o las prescripciones erróneas de los detalles de obra que sean indispensables para llevar a cabo las mismas en el espíritu o intención expuesto en dichos documentos y que, por uso o costumbre, deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubiesen sido completa y correctamente especificados en los Planos y Pliego.

3.1.6 Dirección de las obras.

La administración nombrará en su representación a un técnico competente que estará encargado directamente de la dirección, control y vigilancia de las obras de este proyecto.

La Dirección Técnica de las obras resolverá cualquier cuestión que surja en lo referente a la calidad de los materiales empleados, ejecución de las distintas unidades de obra contratadas,



interpretación de planos y especificaciones y, en general, todos los problemas que se planteen durante la ejecución de los trabajos encomendados, siempre que estén dentro de las atribuciones que le conceda la Legislación vigente sobre el particular.

El Contratista proporcionará toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos, mediciones y pruebas de materiales, así como para la inspección de la mano de obra en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a todas las partes de obra e incluso a los talleres y fábricas donde se produzcan los materiales o se realicen los trabajos para las pruebas.

3.1.7 Almacenamiento de materiales.

Los materiales se almacenarán, cuando sea preciso, de forma y manera que quede asegurada su idoneidad para el empleo, y sea posible una inspección en cualquier momento. En el **capítulo 3.2. "Condiciones que deben cumplir los materiales"** del presente Pliego, se detallan las condiciones de almacenamiento de cada uno de los materiales a emplear en la obra.

3.1.8 Acopio, medición y aprovechamiento de materiales.

El emplazamiento de los acopios en los terrenos de las obras o en los marginales que pudieran afectarles, así como el de los eventuales almacenes, requerirán la aprobación previa de la Dirección Técnica de las obras.

Si los acopios de áridos se dispusiesen sobre el terreno natural, no se utilizarán sus quince centímetros (15 cm) inferiores. Estos acopios se construirán por capas de espesor no superior a metro y medio (1,5 m), y no por montones cónicos. Las cargas se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Si se detectasen anomalías en el suministro, los materiales se acopiarán por separado hasta confirmar su aceptabilidad. Esta misma medida se aplicará cuando se autorice un cambio de procedencia.

Queda terminantemente prohibido efectuar acopios de materiales, cualquiera que sea su naturaleza, sobre la plataforma de la carretera y en aquellas zonas marginales que defina la Dirección de las Obras.

Los materiales se almacenarán en forma tal que se asegure la preservación de su calidad y consiguiente aceptación para la utilización en la obra, requisitos que deberán ser comprobados en el momento de su utilización.

Las superficies empleadas como zonas de acopios deberán reacondicionarse una vez terminada la utilización de los materiales acumulados en ellas, de forma que puedan recuperar su aspecto original. Todos los gastos requeridos para ello serán de cuenta del Contratista.

Todos los gastos e indemnizaciones, en su caso, que se deriven de la utilización de los acopios serán de cuenta del contratista.



Los materiales que deban abonarse por unidades de volumen serán medidos, en principio, sobre vehículos adecuados, en los puntos que hayan de utilizarse. Dichos vehículos deberán ser previamente aprobados por la Dirección Técnica de las obras y a menos que todos ellos tengan una capacidad uniforme, cada vehículo autorizado llevará una marca, claramente legible, que indique su capacidad en las condiciones que ha considerado su aprobación. Cuando se autorice la conversión de peso a volumen, o viceversa, los factores de conversión serán definidos por la Dirección Técnica de las obras, quien, por escrito, justificará al Contratista los valores adoptados.

Si el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares no exigiera una determinada procedencia de los materiales, el Contratista notificará a la Dirección Técnica de las obras con suficiente antelación la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, a fin de que por dicha Dirección Técnica de las obras puedan ordenarse los ensayos necesarios para acreditar la idoneidad.

Los productos importados de otros Estados miembros de la Comunidad Económica Europea, incluso si se hubieran fabricado con arreglo a prescripciones técnicas diferentes de las que se contienen en el presente pliego, podrán utilizarse si asegurasen un nivel de protección de la seguridad de los usuarios equivalente al que proporcionan éstas.

Si el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijase la procedencia de unos materiales, y durante la ejecución de las obras se encontrasen otros idóneos que pudieran emplearse con ventaja técnica o económica sobre aquellos, la Dirección Técnica de las obras podrá autorizar o, en su caso, ordenar un cambio de procedencia a favor de éstos.

3.1.9 Sustituciones.

Si por circunstancias imprevisibles, hubiera que sustituir algún material, se recabarán por escrito, autorización de la Dirección de Obra, especificando las causas que hacen necesaria la sustitución, y ésta determinará, en caso de sustitución justificado, qué nuevos materiales han de reemplazar a los no disponibles, cumpliendo idéntica función y manteniendo indemne la esencia del Proyecto.

3.1.10 Protección del arbolado existente.

El adjudicatario se encargará de proteger los troncos de los ejemplares arbóreos situados en la zona afectada por la obra, contra posibles daños con la maquinaria, mediante planchas de poliestireno expandido u otro similar, abrazadas por tablas de madera.

Cuando la Dirección Facultativa lo estime oportuno, se protegerá la proyección de las copas de los árboles, montando una cinta de balizamiento con malla tipo stopper, para evitar en la medida de lo posible lo antes expuesto, así como la compactación de los terrenos de cultivo.

Estas protecciones serán por cuenta del adjudicatario y se consideran dentro de los medios auxiliares que se prevén en el presupuesto.

Dentro de la zona vallada, durante el tiempo de duración de las obras, las labores de mantenimiento básicas de la época serán por cuenta del adjudicatario.



3.1.11 Indemnización por daños y perjuicios originados por la construcción de las obras.

Cuando por motivo de la ejecución de los trabajos o durante el plazo de garantía se originasen averías o perjuicios, a pesar de las precauciones adoptadas en la construcción, ocasionadas en propiedades del Estado, de particulares, Ayuntamientos o Comunidades Autónomas, instalaciones de alumbrado, de suministro de agua, etc., el Contratista abonará el importe de los mismos.

3.1.12 Partidas alzadas a justificar.

De las partidas que figuran con cantidad alzada en los presupuestos, sólo percibirá el Contratista la parte que proceda con arreglo a las unidades de obra ejecutadas, valoradas según los precios del Cuadro correspondiente del presupuesto, y demás condiciones de este Pliego, quedando afectadas por la baja de licitación.

3.1.13 Personal técnico de la contrata al servicio de la obra.

La Contrata deberá responsabilizar de la ejecución de la obra a un titulado capacitado, tanto técnica como legalmente. Estará ayudado por un encargado general, ambos a pie de obra para desempeñar las funciones que su titulación exige de ellos. Las personas indicadas serán a costa del Contratista y deberán ser admitidos por la Dirección de Obra, la cual, podrá en cualquier momento y por causas justificadas, prescindir de ellos, exigiendo al Contratista su reemplazo.

En las visitas a la obra que efectúe la Dirección de la misma, estará acompañado de las dos personas mencionadas, de las que recibirá cuantas aclaraciones o ayudas necesite.

3.1.14 Seguridad en la obra.

El Contratista estará obligado a establecer todas las medidas de seguridad para evitar accidentes tanto en la marcha de los trabajos como en los períodos de descanso del personal de la obra o a personas y animales que puedan acercarse a ella. En particular, cuidará de la señalización y balizamiento, y no empleará ni permitirá el empleo de útiles y herramientas peligrosas ni la realización de trabajos que entrañen riesgos, sin la adopción de medidas de seguridad.

El uso del casco es obligatorio tanto para trabajadores como para visitantes. Además, se cumplirá todo lo relativo al Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

3.1.15 Replanteo de las obras.

La Dirección Técnica de las obras aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de las obras, y suministrará al Contratista toda la información de que disponga para que aquellos puedan ser realizados.



El Contratista deberá proveer, a su costa, todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para efectuar los citados replanteos y determinar los puntos de control o de referencia que se requieran.

3.1.16 Iniciación y avance de las obras.

El Contratista iniciará las obras tan pronto reciba la orden de la Dirección de las mismas, y comenzará los trabajos en los puntos que se le señalen. Su consecución será de forma que se garantice su terminación, de acuerdo al Proyecto que sirvió de base para el Contrato, y conforme a los plazos programados.

3.1.17 Precauciones especiales durante la ejecución de las obras.

3.1.17.1 Drenaje.

Durante las diversas etapas de su construcción, las obras se mantendrán en todo momento en perfectas condiciones de drenaje. Las cunetas y demás desagües se conservarán y mantendrán de modo que no se produzcan erosiones en los taludes adyacentes.

3.1.17.2 Heladas.

Cuando se teman heladas, el Contratista protegerá todas las zonas de obras que pudieran ser perjudicadas por ellas. Las partes dañadas se levantarán y reconstruirán a su costa, de acuerdo con el presente Pliego.

3.1.17.3 Incendios.

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias que figuren en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o que se dicten por la Dirección Técnica.

En todo caso, adoptará las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios, y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se pudieran producir.

3.1.18 Modificación del proyecto de obra.

Si la ejecución de la obra implicase la necesidad ineludible de introducir ciertas modificaciones en el Proyecto, durante su desarrollo, la Dirección Técnica podrá ordenar o proponer las modificaciones que considere necesarias, de acuerdo con este Pliego y la Legislación vigente sobre la materia.

3.1.19 Permisos, licencias y autorizaciones.



El Contratista deberá obtener todos los permisos y licencias necesarias para la ejecución y puesta en servicio de las obras y deberá abonar los cargos, tasas e impuestos derivados de la obtención de aquellos, sin que tenga derecho a reclamar cantidad alguna por tal concepto. Así mismo, será responsabilidad del contratista recabar la información necesaria de las empresas u organismos que tengan a su cargo la prestación de servicios públicos o privados, para determinar la incidencia de la obra en dichos servicios y prever con antelación suficiente las alternativas de obra o de estos servicios que fuese necesario producir.

3.1.20 Señalización de obra y protección del tráfico.

La señalización de las obras durante su ejecución se hará de acuerdo a la Orden Ministerial de 14 de marzo de 1960, las aclaraciones complementarias que se recogen en la O.C. nº 67/1960 de la Dirección General de Carreteras y acorde con lo estipulado por la Norma de Carreteras 8.3 I C, aprobada por O.M. de 31 de agosto de 1987 y demás disposiciones actualmente vigentes al respecto o que pudieran ponerse en vigor antes de la terminación de las obras.

La ejecución de las obras se programará y realizará de manera que las molestias que se deriven para el tráfico sean mínimas. Cuando los trabajos tengan que ejecutarse por medios anchos de carretera, la parte de la plataforma por la que se canalice el tráfico ha de preservarse en perfectas condiciones de rodadura. En iguales condiciones deberán mantenerse los desvíos precisos.

En los cruces de carreteras con canalizaciones y en las obras de acceso a las mismas, la señalización y ejecución de las obras será la exigida en los preceptivos permisos concedidos por la Administración competente sobre las mismas.

3.1.21 Gastos de carácter general a cargo del contratista.

Serán de cuenta del Contratista los gastos que origine el replanteo general de las obras o su comprobación y los replanteos parciales de las mismas, así como el derecho de inspección que legalmente esté autorizado del personal facultativo, los de construcción, remoción y retirada de toda clase de construcciones auxiliares; los de alquiler o adquisición de terrenos para depósito de maquinaria y materiales; los de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de carburantes; los de limpieza y evacuación de desperdicios y basuras; los de construcción y conservación durante el plazo de su utilización de pequeñas rampas provisionales de acceso a tramos parcial o totalmente terminados; los de conservación durante el mismo plazo de toda clase de desvíos que no se efectúan aprovechando carreteras existentes; los de conservación de desagües, los de suministro, colocación y conservación de señales de tráfico y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras; los de remoción de instalaciones, herramientas, materiales y limpieza general de la obra a su terminación, los de montaje, conservación y retirada de instalaciones para suministro de agua y energía eléctrica necesaria para las obras, así como la adquisición de dichas aguas y energía; los de demolición de las instalaciones provisionales; los de retirada de materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.



En los casos de resolución de contrato, cualquiera que sea la causa que lo motive, serán de cuenta del Contratista los gastos originados por liquidación, así como los de retirada de los medios auxiliares empleados o no en la ejecución de las obras.

3.1.22 Conservación y mantenimiento de los elementos presentes en la zona afectada por la obra.

El adjudicatario deberá asumir a su costa, la conservación y mantenimiento de los elementos presentes en la zona afectada por la obra.

Esta obligación se extenderá durante el periodo comprendido desde el inicio de los trabajos hasta la firma del Acta de Recepción.

3.1.23 Limpieza final de las obras.

Una vez que las obras se hayan terminado, todas las instalaciones de depósitos y edificios, construidos con carácter temporal para el servicio de la obra, deberán ser eliminados y los lugares de su emplazamiento restaurados a su forma original.

De análoga manera deberán tratarse los caminos provisionales incluso los accesos a préstamos o canteras. Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con el paisaje circundante.

Estos trabajos se considerarán incluidos en el contrato y, por tanto, no serán objeto de abonos directos por su realización.

3.1.24 Ensayos de control.

Será preceptiva la realización de los ensayos mencionados expresamente en los Pliegos de Prescripciones Técnicas o citados en la normativa técnica de carácter general que resultara aplicable.

En relación con los productos importados de otros Estados miembros de la Unión Europea, aun cuando su designación y, eventualmente, su marcaje fueran distintos de los indicados en el presente pliego, no será precisa la realización de nuevos ensayos si de los documentos que acompañasen a dichos productos se desprendiera claramente que se trata de productos idénticos a los que se designan en España de otra forma. Se tendrán en cuenta, para ello, los resultados de los ensayos que hubieran realizado las autoridades competentes de los citados Estados, con arreglo a sus propias normas.

Si una partida fuere identificable, y el Contratista presentase una hoja de ensayos, suscrita por un laboratorio aceptado por la Junta de Andalucía o por otro Laboratorio de pruebas u Organismo de control o certificación acreditada en un Estado miembro de la Unión Europea, sobre la base de las prescripciones técnicas correspondientes, se efectuarán únicamente los ensayos que sean precisos para comprobar que el producto no ha sido alterado durante los procesos posteriores a la realización de dichos ensayos.

El límite máximo fijado en los Pliegos de Cláusulas Administrativas para el importe de los gastos



que se originen para ensayos y análisis de materiales y unidades de obra de cuenta del Contratista no será de aplicación a los necesarios para comprobar la presunta existencia de vicios o defectos de construcción ocultos. De confirmarse su existencia, tales gastos se imputarán al Contratista.

3.1.25 Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución para la realización de la obra se establece en el apartado correspondiente de la Memoria.

3.1.26 Entrega de la obra.

La recepción de la obra se efectuará una vez realizados todos los trabajos y siempre dentro del plazo de ejecución de los mismos.

3.1.27 Publicidad de la obra.

El Contratista vendrá obligado a instalar en la obra y a su cargo, en lugar preferente o adecuado, un cartel ajustado al diseño que propongan los Servicios Técnicos Municipales, el cual se mantendrá en perfectas condiciones durante toda la ejecución de las obras. Queda expresamente prohibido instalar cualquier otro tipo de publicidad sin el consentimiento de la Dirección de Obra.

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



3.2 CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.

Con carácter general, los materiales de construcción cumplirán con las especificaciones del vigente PG-3 y sus posteriores modificaciones.

3.2.1 HORMIGONES.

3.2.2.1 Materiales.

Los materiales componentes del hormigón cumplirán las prescripciones recogidas en los siguientes artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3):

- Artículo 202, Cementos.
- Artículo 280, Agua a emplear en morteros y hormigones.
- Artículo 281, Aditivos a emplear en morteros y hormigones.
- Artículo 283, Adiciones a emplear en hormigones.

Los áridos, cuya definición será la que figura en el artículo 28º de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya, cumplirán todas las especificaciones recogidas en la citada Instrucción.

Tipos de hormigón

La dosificación y consistencia de los distintos tipos de hormigón será la que establece la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)":

Los hormigones se tipifican de acuerdo con el siguiente formato: T-R/C/TM/A. Donde:

- **T** Indicativo que será HM en el caso de hormigón en masa, HA en el caso de hormigón armado.
- **R** Resistencia característica especificada, en N/mm²
- **C** Letra inicial del tipo de consistencia, tal y como se define en el artículo 31.5 de la Instrucción de Hormigón estructural (EHE).
- **TM** Tamaño máximo del árido en milímetros, definido en el artículo 28.3 (EHE).
- **A** Designación del ambiente, de acuerdo con el artículo 8.2.1 (EHE).

3.2.2.2 Ejecución.

La fabricación y transporte del hormigón se realizará de acuerdo con las indicaciones del artículo 71 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

La entrega del hormigón deberá regularse de manera que su puesta en obra se efectúe de manera continua. El tiempo transcurrido entre entregas no podrá rebasar, en ningún caso, los treinta minutos (30 min.), cuando el hormigón pertenezca a un mismo elemento estructural o fase de un elemento estructural.

Se cumplirán las prescripciones indicadas en el Anejo 21 de la vigente "Instrucción de Hormigón



Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

Para el vertido del hormigón se cumplirán las prescripciones del artículo 71.5 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

El Director de las Obras podrá modificar el tiempo de puesta en obra del hormigón fijado por la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya, si se emplean productos retardadores de fraguado; pudiendo aumentarlo además cuando se adopten las medidas necesarias para impedir la evaporación del agua, o cuando concurren condiciones favorables de humedad y temperatura.

La compactación del hormigón se realizará de acuerdo con las indicaciones del apartado 71.5 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

Se cumplirán las prescripciones del artículo 71.5 para hormigonado en tiempo frío y caluroso de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

Se cumplirán las prescripciones del artículo 71.5 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción y/o dilatación. Las de contracción y hormigonado se fijarán de acuerdo con el plan de obra y las condiciones climatológicas, pero siempre con antelación al hormigonado.

El Director de las Obras aprobará, previamente a su ejecución, la localización de las juntas.

Durante el fraguado y primer período de endurecimiento, se someterá al hormigón a un proceso de curado que se prolongará a lo largo del plazo que resulte de aplicar las indicaciones del artículo 71.6 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya.

3.2.1.3 Recepción.

No se procederá a la recepción de la unidad de obra terminada hasta que se satisfaga el cumplimiento de las tolerancias exigidas, el resultado de los ensayos de control sea favorable y se haya efectuado, en su caso, la reparación adecuada de los defectos existentes.

3.2.2 ACEROS PARA HORMIGONES. MALLAS ELECTROSOLDADAS.

3.2.1.3 Definiciones.

Malla electrosoldada es el producto formado por dos sistemas de elementos (barras o alambres) que se cruzan entre sí perpendicularmente y cuyos puntos de contacto están unidos mediante soldadura eléctrica por un proceso de producción en serie en instalación fija.

3.2.2.2 Normativa técnica.



Las mallas electrosoldadas deberán cumplir lo especificado en la "Instrucción de Hormigón Estructural", EHE.

3.2.2.3 Condiciones generales.

Cumplen con las especificaciones de la norma UNE EN 10080. Las barras y alambres no presentarán defectos superficiales, grietas ni sopladuras.

3.2.2.4 Materiales.

Las mallas electrosoldadas serán fabricadas a partir de barras corrugadas o alambres corrugados, que no se mezclarán entre sí y deberán cumplir las exigencias establecidas para los mismos en el Art. 32 de la EHE vigente.

3.2.2.5 Características.

Las características de las mallas serán las definidas en la Norma UNE EN 10080. Los tipos de mallas electrosoldadas quedan definidas en el Art. 33.1.1. de la EHE vigente.

3.2.2.6 Almacenamiento.

Las mallas electrosoldadas se almacenarán de forma que no estén expuestas a una oxidación excesiva, separadas del suelo y de forma que no se manchen de grasa, betún, aceite o cualquier otro producto que pueda perjudicar la adherencia de las barras o alambres al hormigón.

En caso de almacenamiento prolongado, el Director, si lo estimase necesario, podrá exigir la realización de los ensayos precisos para comprobar que los aceros no presentan alteraciones perjudiciales.

3.2.2.7 Recepción.

Cada panel debe llegar a obra con una etiqueta en la que se haga constar la marca del fabricante y la designación de la malla.

En los documentos de origen figurarán la designación y características del material, así como la garantía del fabricante de que el material cumple las características exigidas en la "Instrucción de Hormigón Estructural", EHE.

El fabricante facilitará, además, si se le solicita, copia de los resultados de ensayos correspondientes a la partida servida.

Para el control de calidad y las condiciones de aceptación y rechazo de las mallas electrosoldadas se aplicarán los criterios relativos al control de calidad descritos en la EHE vigente.

3.2.2.8 Medición y abono.



La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de que forme parte.

En acopios, las mallas electrosoldadas se medirán por metros cuadrados (m²) realmente acopiados de cada tipo.

3.2.3 RELLENOS LOCALIZADOS.

3.2.3.1 Definiciones.

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de suelos procedentes de excavaciones, para el relleno de espacios limitados materialmente por obras de fábrica o por el terreno natural o excavado, y que por sus reducidas dimensiones no es posible la utilización de los mismos equipos de maquinaria con que se lleva a cabo la ejecución de terraplenes.

Diferenciamos dos tipos de rellenos localizados en este Pliego de Prescripciones, por una parte el relleno que se realizará en el trasdós de los contenedores y el posible relleno que se tenga que realizar en viales o aceras.

3.2.1.3 Materiales.

3.2.1.3.1 Árido para trasdós de contenedores.

Para los rellenos localizados en el trasdós de contenedores se utilizará árido rodado con marcado CE.

3.2.1.3.2 Rellenos localizados.

Los materiales que se emplearán en los rellenos localizados serán tolerables, adecuados o seleccionados, según los criterios descritos en el Art. 330.3 del PG-3 vigente.

3.2.1.4 Características.

3.2.1.4.1 Árido para trasdós de contenedores.

El árido rodado a emplear será del tipo 6/12 R, no presentará plasticidad, su equivalente de arena será superior a treinta (30), y el valor obtenido en el ensayo de desgaste de Los Ángeles será inferior de cuenta (40).

3.2.1.4.2 Rellenos localizados.

Los materiales a emplear en los rellenos localizados serán suelos o materiales locales que se obtendrán de las excavaciones realizadas en la obra, o de los préstamos que se definan en el Proyecto, o se autoricen por el Director de las obras.

Se utilizarán materiales que permitan cumplir las condiciones básicas siguientes:

- Puesta en obra en condiciones aceptables.



- Estabilidad satisfactoria de la obra.
- Deformaciones tolerables a corto y largo plazo, para las condiciones de servicio que se definan en el Proyecto.

Para su empleo en rellenos localizados, los suelos se clasificarán en los tipos siguientes: Suelos inadecuados, suelos marginales, suelos tolerables, suelos adecuados y suelos seleccionados, de acuerdo con las siguientes características (cualquier valor porcentual que se indique, salvo que se especifique lo contrario, se refiere a porcentaje en peso):

Suelos seleccionados

Se considerarán como tales aquellos que cumplan las siguientes condiciones:

- Contenido en materia orgánica inferior al cero con dos por ciento ($MO < 0,2\%$), según Norma UNE 103204:2019.
- Contenido en sales solubles, incluido el yeso, inferior al cero con dos por ciento ($SS < 0,2\%$).
- Tamaño máximo inferior a cien milímetros ($D_{max} < 100\text{mm}$).
- Cernido por el tamiz 0,40 UNE menor o igual que el quince por ciento ($\#0,40 \leq 15\%$), o que, en caso contrario cumpla todas y cada una de las condiciones siguientes:
 - Cernido por el tamiz 2 UNE, menor del ochenta por ciento ($\#2 < 80\%$).
 - Cernido por el tamiz 0,40 UNE menor del setenta y cinco por ciento ($\#0,40 < 75\%$).
 - Cernido por el tamiz 0,080 UNE inferior al veinticinco por ciento ($\#0,080 < 25\%$).
 - Límite líquido menor de treinta ($LL < 30$), según Norma NLT-105.
 - Índice de plasticidad menor de diez ($IP < 10$), según Norma NLT-106.

Suelos adecuados.

Se considerarán como tales los que no siendo suelos seleccionados cumplan las condiciones siguientes:

- Contenido en materia orgánica inferior al uno por ciento ($MO < 1\%$).
- Contenido en sales solubles, incluido el yeso, inferior al cero con dos por ciento ($SS < 0,2\%$).
- Tamaño máximo inferior a cien milímetros ($D_{max} < 100\text{ mm}$).
- Cernido por el tamiz 2 UNE, menor del ochenta por ciento ($\#2 < 80\%$).
- Cernido por el tamiz 0,080 UNE inferior al treinta y cinco por ciento ($\#0,080 < 35\%$).
- Límite líquido menor de cuarenta ($LL < 40$), según Norma NLT-105.
- Si el límite líquido es superior a treinta ($LL > 30$), el índice de plasticidad será superior a cuatro ($IP > 4$)

Suelos tolerables.

Se considerarán como tales los que no siendo suelos seleccionados ni adecuados cumplan las condiciones siguientes:

- Contenido en materia orgánica inferior al dos por ciento ($MO < 2\%$).
- Contenido en yeso inferior al cinco por ciento ($\text{yeso} < 5\%$), según Norma NLT-115.



- Contenido en otras sales solubles distintas del yeso, inferior al uno por ciento ($SS < 1\%$).
- Límite líquido menor de sesenta y cinco ($LL < 65$), según Norma NLT-105.
- Si el límite líquido es superior a cuarenta ($LL > 40$), el índice de plasticidad será mayor del setenta y tres por ciento del límite líquido menos veinte ($IP > 0,73 * (LL - 20)$).
- Asiento en el ensayo de colapso inferior al uno por ciento (1%), según Norma NLT-254.
- Hinchamiento en ensayo de expansión inferior al tres por ciento (3%).

Suelos marginales.

Se consideran como tales los que no siendo suelos seleccionados ni adecuados y no pudiendo considerarse suelos tolerables por el incumplimiento de alguna de las condiciones indicadas para éstos, cumplan las siguientes condiciones:

- Contenido en materia orgánica inferior al cinco por ciento ($MO < 5\%$).
- Si el límite líquido es superior a noventa ($LL > 90$), el índice de plasticidad será mayor del setenta y tres por ciento del límite líquido menos veinte ($IP > 0,73 * (LL - 20)$).

Suelos inadecuados.

Se considerarán suelos inadecuados:

- Los que no se puedan incluir en las categorías anteriores.
- Las turbas y otros suelos que contengan materiales perecederos u orgánicos tales como tocones, ramas, etc.

3.2.1.5 Control.

3.2.1.5.1 Árido para trasdós de contenedores.

Cada quinientos metros cúbicos (500,000 m³) de cada procedencia se realizarán los ensayos de:

- Análisis granulométrico por tamizado, según norma UNE EN 933-1:2012.
- Equivalente de arena; según norma UNE EN 933-8:2012+A1:2015/1M:2016.
- Determinación de los límites de Atterberg; según normas UNE-EN ISO 17892-12:2019 y UNE-EN ISO 17892-12:2019.

Para cada procedencia se realizará un ensayo de desgaste de Los Ángeles, según norma UNE EN 1097-2.

3.2.4 GEOTEXTILES.

3.2.4.1 Definiciones.

Material textil plano, permeable, polimérico (sintético o natural) que puede ser no tejido, tricotado o tejido, y que se emplea en ingeniería civil en contacto tanto con suelos como con otros materiales para aplicaciones geotécnicas.



3.2.4.2 Características generales.

3.2.4.2.1 Naturaleza del geotextil.

3.2.4.2.1.1 Masa por unidad de superficie.

La masa por unidad de superficie se relaciona con la uniformidad del geotextil e indirectamente con el resto de las características del mismo. La masa por unidad de superficie se medirá según UNE-EN ISO 9864:2005

3.2.4.2.1.2 Espesor.

El espesor del geotextil está condicionado por la presión aplicada sobre él. El espesor de los geotextiles se medirá según UNE-EN ISO 9863-1:2005.

3.2.4.2.1.3 Durabilidad.

Es la propiedad por la cual el geotextil mantiene sus características con el paso del tiempo y habrá de evaluarse en el caso de usar el geotextil en un ambiente que pueda considerarse agresivo física, química o bacteriológicamente.

La durabilidad de los geotextiles se evalúa como la reducción medida en tanto por ciento de los valores de las propiedades iniciales, una vez que el geotextil ha sido sometido, de acuerdo con UNE EN 12226, a la acción de los agentes físicos, químicos y bacteriológicos a los que previsiblemente vaya a estar sometido.

Salvo indicación en contra del Proyecto, las normas de aplicación serán: UNE EN 12224 para la resistencia a la intemperie; UNE EN 14030 para la resistencia a la degradación química en ambientes agresivos; UNE EN 12225 para la resistencia a agentes biológicos; UNE ENV 12447 para la resistencia a la hidrólisis y UNE EN ISO 13438 para la resistencia a la oxidación, en tanto que esta norma provisional y experimental no sea sustituida por la correspondiente norma UNE EN.

3.2.4.3 Propiedades mecánicas.

3.2.4.3.1 Resistencia a la tracción.

La resistencia a tracción (carga máxima) y el alargamiento (en el punto de carga máxima) de los geotextiles, se evaluará mediante el ensayo UNE EN ISO 10319.

3.2.4.3.2 Resistencia al punzonamiento estático.

Mide la resistencia de un geotextil bajo una carga estática, mediante un ensayo tipo CBR que se realizará según UNE EN ISO 12236.



3.2.4.3.3 Resistencia a la perforación dinámica.

Mide la resistencia de un geotextil a las cargas dinámicas, mediante un ensayo por caída de cono que se realizará según UNE EN ISO 13433:2007.

3.2.4.3.4 Ensayo de fluencia.

Mide la deformación de un geotextil al aplicar una carga en tracción constante con el tiempo y se evaluará según UNE EN ISO 13431.

3.2.4.3.5 Propiedades hidráulicas.

Para determinar las propiedades hidráulicas se evaluarán los siguientes parámetros:

- Permeabilidad normal al plano (permitividad sin carga), según UNE EN ISO 11058.
- Permeabilidad en el plano (transmisividad), según UNE EN ISO 12958.
- Diámetro eficaz de poros O90, según UNE EN ISO 12956.

3.2.4.4 Transporte y almacenamiento.

Los geotextiles se suministrarán, normalmente, en bobinas o rollos. Éstos llevarán un embalaje opaco para evitar el deterioro por la luz solar, e irán debidamente identificados y etiquetados según UNE EN ISO 10320. De acuerdo con ésta, cada rollo o unidad vendrá marcado, al menos, con:

- Datos del fabricante y/o suministrador.
- Nombre del producto.
- Tipo del producto.
- Identificación del rollo o unidad.
- Masa bruta nominal del rollo o unidad, en kilogramos (kg).
- Dimensiones del rollo o unidad desempaquetado (del material no del paquete).
- Masa por unidad de superficie, en gramos por metro cuadrado (g/m²), según UNE-EN ISO 9864:2005
- Principal(es) tipo(s) de polímero(s) empleado(s).

El nombre y el tipo del geotextil estarán estampados de manera visible e indeleble en el propio geotextil a intervalos de cinco metros (5 m), tal como indica la referida norma, para que éste pueda ser identificado una vez eliminado el embalaje opaco. Es recomendable que queden igualmente estampadas la partida de producción y la identificación del rollo o unidad. De cada rollo o unidad habrá de indicarse también la fecha de fabricación.

En el transporte, carga y descarga se comprobará que no se produzcan daños mecánicos en las capas exteriores de los rollos (pinchazos, cortes, etc.).

El almacenamiento en obra se realizará en lugares lisos, secos, limpios y libres de objetos cortantes y punzantes. No se almacenará ningún rollo o fracción que haya resultado dañado o no esté adecuadamente identificado por resultar una fracción demasiado corta o haberse deteriorado el marcado original.



Para almacenamiento del material de duración mayor de quince días (15 d), se respetarán escrupulosamente las indicaciones del fabricante, especialmente en lo relativo a la protección frente a la acción directa de los rayos solares, mediante techado o mediante tapado con lonas ancladas o sujetas.

En el momento de la colocación, el Director de las Obras ordenará la eliminación de las capas más exteriores de los rollos, si éstas muestran síntomas de deterioro y, en el resto, podrá exigir los ensayos necesarios para asegurar su calidad. No se colocará ningún rollo o fracción que, en el momento de su instalación, no resulte identificado por su marcado original.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

3.2.4.5 Recepción y control de calidad.

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

La garantía de calidad de los geotextiles empleados en la obra será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

El control de calidad incluye tanto las comprobaciones a la recepción de los elementos como la comprobación de los elementos acopiados y de la unidad terminada o instalada.

El Contratista, para su aprobación comunicará por escrito al Director de las Obras, antes de transcurridos treinta días (30 d) desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación completa de las empresas suministradoras de los materiales a emplear, así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a cada uno de estos materiales y las características técnicas de los mismos. En estas características técnicas habrán de figurar tanto los valores nominales como sus tolerancias.

Los productos sólo podrán ser aprobados si los valores exigidos por el este Pliego de Prescripciones Técnicas quedan garantizados por dichos valores nominales corregidos por sus tolerancias. Una vez aprobados por el Director de las Obras, todos y cada uno de los valores nominales corregidos por sus tolerancias pasarán a ser valores exigibles y su incumplimiento puede dar lugar al rechazo de lotes o partidas sin perjuicio de las responsabilidades legales correspondientes.

La comunicación anterior deberá ir acompañada, en su caso, del certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o del documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad.

A la entrega de cada suministro se aportará un albarán con documentación anexa, conteniendo, entre otros, los siguientes datos: nombre y dirección de la empresa suministradora, fecha de suministro, identificación de la fábrica que ha producido el material, identificación del vehículo



que lo transporta, cantidad que se suministra y designación de la marca comercial, certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, si lo hubiese, de cada suministro.

Se comprobará la marca o referencia de los elementos acopiados, a fin de verificar que se corresponden con la clase y calidad comunicada previamente al Director de las Obras, según se ha especificado en este apartado.

Los criterios que se describen a continuación, para realizar el control de calidad de los acopios no serán de aplicación obligatoria en aquellos elementos a los que se aporta el documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, sin perjuicio de las facultades que corresponden al Director de las Obras, de exigir la comprobación, en cualquier momento, de las características exigibles del material y de su instalación.

Al objeto de garantizar la trazabilidad de las obras, antes de iniciar la instalación de los materiales, se comprobará su calidad, según se especifica en este artículo, a partir de una muestra representativa de los elementos acopiados. La toma y preparación de muestras se realizará conforme a UNE EN ISO 9862:2005

El Director de las Obras además de disponer de la información de los ensayos anteriores podrá, siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad de los elementos que se encuentren acopiados.

Los acopios que hayan sido realizados y no cumplan alguna de las condiciones especificadas, en los artículos que le sean de aplicación de este Pliego, serán rechazados. Podrán presentarse a una nueva inspección, exclusivamente cuando el suministrador, a través del Contratista, acredite que todos los defectos han sido corregidos. Las nuevas unidades, en cualquier caso, serán sometidas de nuevo a los ensayos de control.

Las características técnicas que sean exigibles al geotextil según lo especificado en este Pliego y en todo caso las relativas a masa por unidad de superficie UNE-EN ISO 9864:2005, resistencia a tracción y alargamiento bajo carga máxima UNE EN ISO 10319., y perforación dinámica por caída de cono UNE EN ISO 13433:2007. y cualquier otra que el Director de las Obras desee verificar serán comprobadas según el procedimiento que se describe a continuación.

Se definirá un lote de material que se aceptará o rechazará en bloque. El lote corresponderá a elementos de una misma partida, marca, clase y uso, y nunca estará compuesto por más de treinta (30) rollos ni por más de diez mil metros cuadrados (10.000 m²) de material.

Se elegirán al azar cinco (5) rollos o unidades sobre los que, escogidas y preparadas las muestras conforme a UNE EN ISO 9862:2005, se harán los ensayos que correspondan a las características a comprobar. Para que el lote sea aceptado se habrán de cumplir simultáneamente las características siguientes:

- El valor medio obtenido es mejor que el exigido.
- Hay a lo sumo una muestra con valor peor que el exigido y, en todo caso, la desviación no supera el cinco por ciento (5 %) del mismo.

En el caso de no cumplirse alguna, o las dos, de estas condiciones el lote completo será rechazado y devuelto.



El Director de las Obras podrá, en todo momento, exigir, por el procedimiento indicado, la comprobación de cualesquiera de las características técnicas del producto que le fueron comunicadas por el Contratista al inicio de la obra y aceptar o rechazar, consecuentemente, los lotes correspondientes. Se entiende, en este caso, que el valor exigido es el que corresponde al valor nominal del producto corregido de la tolerancia, según las características que el Contratista envió para su aprobación por el Director de las Obras.

En la recepción del producto se comprobará el peso bruto de cada rollo y podrá rechazarse todo aquel que tenga un peso bruto inferior al nominal del mismo. Se comprobará, asimismo, por el procedimiento de lotes antes indicado, al menos, la masa por unidad de superficie UNE-EN ISO 9864:2005. El Contratista facilitará al Director de las Obras, diariamente, un parte de ejecución de obra en el cual deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- Fecha de instalación.
- Localización de la obra.
- Clave de la obra.
- Número de elementos instalados, por tipo.
- Fecha de fabricación de los elementos instalados.
- Ubicación de los elementos instalados.
- Observaciones e incidencias que pudieran influir en las características y/o durabilidad de los elementos instalados.
- Cualquier otra información que el Director de las Obras haya solicitado.
- Salvo que el geotextil vaya a ser cubierto el mismo día de la instalación se exigirá una resistencia a la tracción remanente, después de un ensayo de resistencia a la intemperie según UNE EN 12224, de al menos el sesenta por ciento (60 %) de la nominal si el geotextil va a quedar cubierto antes de dos semanas, y superior al ochenta por ciento (80 %) de la nominal si va a quedar cubierto después de quince (15 d) días y antes de cuatro (4) meses. En los casos en que la resistencia a largo plazo no sea importante, siempre a juicio del Director de las Obras, podrán aceptarse, para los valores antedichos una reducción adicional de un veinte por ciento (20 %) de la nominal. No se aceptará ninguna aplicación del geotextil en que éste quede al descubierto por más de cuatro (4) meses.

El Director de las Obras podrá prohibir la instalación de geotextiles con periodos de tiempo entre su fabricación e instalación inferiores a seis (6) meses, cuando las condiciones de almacenamiento y conservación no hayan sido adecuadas. En cualquier caso, no se instalarán geotextiles cuyo periodo de tiempo, comprendido entre su fabricación e instalación supere los seis (6) meses, independientemente de las condiciones de almacenamiento.

3.2.4.6 Medición y abono.

Los geotextiles se medirán y abonarán por metro cuadrado (m²) de superficie recubierta, quedando incluidos en este precio los solapes necesarios.

El precio por metro cuadrado (m²) incluye todos los elementos necesarios para la colocación y puesta en obra del geotextil, así como su transporte a la obra, recepción y almacenamiento.



Se considerarán asimismo incluidas las uniones mecánicas por cosido, soldadura o fijación con grapas que sean necesarias para la correcta instalación del geotextil según determinen el Proyecto y el Director de las Obras.

3.2.4.7 Especificaciones técnicas y distintivos de calidad.

El cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias requeridas a los productos contemplados en este artículo se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado que, cuando dichas especificaciones estén establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a dichas normas.

El certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias establecidas en este artículo podrá ser otorgado por los Organismos españoles -públicos y privados autorizados para realizar tareas de certificación en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre. El alcance de la certificación en este caso estará limitado a los materiales para los que tales Organismos posean la correspondiente acreditación.

Si los productos, a los que se refiere este artículo, disponen de una marca, sello o distintivo de calidad que asegure el cumplimiento de las especificaciones técnicas que se exigen en este artículo, se reconocerá como tal cuando dicho distintivo esté reconocido por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

3.2.5 CONTENEDORES SOTERRADOS.

Según especificaciones del **apartado 3.3.6** del presente pliego.

3.2.6 BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.

3.2.6.1 Definición.

Se define como bordillo de hormigón a la unidad prefabricada de hormigón, destinada a separar superficies del mismo o diferente nivel, para proporcionar el confinamiento o delimitación física o visual; canales de desagüe, individualmente o en combinación con otros bordillos; separación entre superficies sometidas a distintos tipos de tráfico.

3.2.6.2 Normativa Técnica.

La normativa técnica de aplicación para estos materiales es la norma UNE EN 1340:2004. Obligatoriedad de marcado CE.

3.2.6.3 Materiales.

Conforme con la Normativa Técnica.

3.2.6.4 Características geométricas.



3.2.6.4.1 Formas y dimensiones nominales.

Los bordillos a utilizar serán del mismo tipo que el existente en la zona donde se ejecute el contenedor.

3.2.6.4.2 Tolerancias.

Las descritas para cada tipo en la normativa técnica.

3.2.6.4.3 Comprobación de las características geométricas.

Las mediciones se realizarán conforme al Anexo C de la normativa técnica para estos materiales.

3.2.6.5 Características físico - mecánicas.

3.2.6.5.1 Resistencia climática.

La absorción de agua de la muestra, ensayada conforme al Anexo E de la norma UNE EN 1340:2004, no será superior al seis por ciento (6,0 %) expresado en masa.

3.2.6.5.2 Resistencia a la flexión.

La resistencia característica a flexión de la muestra, determinada conforme al Anexo F de la norma de referencia, no será menor de cinco megapascales (5,0 MPa), sin presentar ningún valor individual de la muestra un valor inferior a cuatro megapascales (4,0 MPa).

3.2.6.5.3 Resistencia al desgaste por abrasión.

La resistencia al desgaste por abrasión de la muestra, ensayada conforme al Anexo G de la norma de referencia, no será superior a veintitrés milímetros (23 mm).

3.2.6.6 Aspectos visuales.

Cuando se examine el bordillo, de acuerdo con el Anexo J de la norma de referencia, la cara vista no debe presentar defectos tales como grietas o exfoliaciones. En el caso de bordillos de doble capa no presentará delaminación.

3.2.6.7 Control y recepción.

3.2.6.7.1 Generalidades.

Los ensayos y verificaciones a los que podrán ser sometidos los bordillos prefabricados de hormigón para comprobar las características exigidas son:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.
- Características geométricas.



- Absorción de agua.
- Resistencia a flexión.

Al disponer de marcado CE la Dirección de Obra podrá simplificar el proceso de control de recepción hasta comprobar las siguientes determinaciones:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.

3.2.6.7.2 Ensayos de control.

Para el control de aprovisionamiento a la obra de bordillos, se dividirá el suministro total en lotes de mil metros lineales (1.000 ml) o fracción que provengan de la misma fabricación.

El plan de control se establecerá determinando tantas tomas de muestras como número de lotes se hayan obtenido.

La extracción de cada muestra se realizará al azar sobre los suministros del material a obra, considerándose homogéneo el contenido de un camión o el material, suministrado en el mismo día, en distintas entregas, pero procedentes del mismo fabricante.

Para cada muestra se determinarán las siguientes características:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.
- Características geométricas.
- Absorción de agua.
- Resistencia a flexión.

Si los resultados obtenidos cumplen las prescripciones exigidas para cada una de las características, se aceptará el lote y de no ser así, el director decidirá su rechazo o depreciación a la vista de los resultados de los ensayos realizados.

3.2.6.8 Medición y abono.

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo establecido para la unidad de obra de que forme parte.

3.2.7 BALDOSAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN.

3.2.7.1 Definición.

Se define como baldosa de hormigón a la unidad prefabricada de hormigón utilizada como material de pavimentación en las que su longitud total no excede de un metro y su longitud total dividida por su espesor es mayor que cuatro.

3.2.7.2 Normativa Técnica.



La normativa técnica de aplicación para estos materiales es la norma UNE EN 1339:2004. Obligatoriedad de marcado CE.

3.2.7.3 Materiales.

Conforme con la Normativa Técnica.

3.2.7.4 Características geométricas.

3.2.7.4.1 Formas y dimensiones nominales.

Las baldosas a utilizar tendrán las mismas características geométricas que las zonas colindantes a los puntos donde se coloquen los contenedores.

3.2.7.4.2 Tolerancias.

Las descritas para cada tipo en la normativa técnica.

3.2.7.4.3 Comprobación de las características geométricas.

Las mediciones se realizarán conforme al Anexo C de la normativa técnica para estos materiales.

3.2.7.5 Características físico - mecánicas.

3.2.7.5.1 Resistencia climática.

La absorción de agua de la muestra, ensayada conforme al Anexo E de la norma UNE EN 1339:2004, no será superior al seis por ciento (6,0 %) expresado en masa.

3.2.7.5.2 Resistencia a la flexión.

La resistencia característica a flexión de la muestra, determinada conforme al Anexo F de la norma de referencia, no será menor de cuatro megapascales (4,0 MPa), sin presentar ningún valor individual de la muestra un valor inferior a tres coma dos megapascales (3,2 MPa).

3.2.7.5.3 Resistencia al desgaste por abrasión.

La resistencia al desgaste por abrasión de la muestra, ensayada conforme al Anexo G de la norma de referencia, no será superior a veintitrés milímetros (23 mm).

3.2.7.6 Aspectos visuales.

Cuando se examine la baldosa, de acuerdo con el Anexo J de la norma de referencia, la cara vista no debe presentar defectos tales como grietas o exfoliaciones.



3.2.7.7 Control y recepción.

3.2.7.7.1 Generalidades.

Los ensayos y verificaciones a los que podrán ser sometidos las baldosas prefabricadas de hormigón para comprobar las características exigidas son:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.
- Características geométricas.
- Absorción de agua.
- Resistencia a flexión.
- Resistencia al desgaste.

Al disponer de marcado CE la Dirección de Obra podrá simplificar el proceso de control de recepción hasta comprobar las siguientes determinaciones:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.

3.2.7.7.2 Ensayos de control.

Para el control de aprovisionamiento a la obra de baldosas, se dividirá el suministro total en lotes de dos mil metros cuadrados (2.000,00 m²) o fracción que provengan de la misma fabricación.

El plan de control se establecerá determinando tantas tomas de muestras como número de lotes se hayan obtenido.

La extracción de cada muestra se realizará al azar sobre los suministros del material a obra, considerándose homogéneo el contenido de un camión o el material, suministrado en el mismo día, en distintas entregas, pero procedentes del mismo fabricante.

Para cada muestra se determinarán las siguientes características:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.
- Características geométricas.
- Absorción de agua.
- Resistencia a flexión.
- Resistencia al desgaste.

Si los resultados obtenidos cumplen las prescripciones exigidas para cada una de las características, se aceptará el lote y de no ser así, el director decidirá su rechazo o depreciación a la vista de los resultados de los ensayos realizados.

3.2.7.8 Medición y abono.

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo establecido para la unidad de obra de que forme parte.



En acopios, las baldosas se medirán por metro cuadrado realmente acopiado.

3.2.8 BALDOSAS DE TERRAZO DE USO EXTERIOR.

3.2.8.1 Definición.

Se define como baldosa de terrazo de uso exterior los elementos prefabricados de forma y espesor uniformes, adecuadamente compactadas y que cumplen con la norma UNE EN 13748-2:2005.

3.2.8.2 Normativa Técnica.

La normativa técnica de aplicación para estos materiales es la norma UNE EN 13748-2:2005 y la norma UNE 127748-2:2012 complemento. Obligatoriedad de marcado CE.

3.2.8.3 Materiales.

Conforme con la Normativa Técnica.

3.2.8.4 Características geométricas.

3.2.8.4.1 Formas y dimensiones nominales.

Las baldosas a utilizar tendrán las mismas características geométricas que las zonas colindantes a los puntos donde se coloquen los contenedores.

3.2.8.4.2 Tolerancias.

Las descritas para cada tipo en la normativa técnica.

3.2.8.4.3 Comprobación de las características geométricas.

Conforme normativa técnica.

3.2.8.5 Características físico - mecánicas.

3.2.8.5.1 Resistencia climática.

La absorción de agua de la muestra, ensayada conforme al apartado 5.8 de la norma UNE EN 13748-2, no será superior al seis por ciento (6,0 %).

3.2.8.5.2 Resistencia a la flexión.



La resistencia característica a flexión de la muestra, determinada conforme al apartado 5.5 de la norma UNE EN 13748-2, no será menor de cinco megapascales (5,0 MPa), sin presentar ningún valor individual de la muestra un valor inferior a cuatro megapascales (4,0 MPa).

3.2.8.5.3 Resistencia al desgaste por abrasión.

La resistencia al desgaste por abrasión de la muestra, ensayada conforme al apartado 5.6 de la norma de referencia, no será superior a veintitrés milímetros (23 mm).

3.2.8.5.4 Carga de rotura.

La carga de rotura de la muestra, determinada conforme al apartado 5.5 de la norma UNE EN 13748-2 de la norma de referencia, no será menor de siete kilonewton (7,0 KN), sin presentar ningún valor individual de la muestra un valor inferior a veinte kilonewton (5,6 KN).

3.2.8.6 Control y recepción.

3.2.8.6.1 Generalidades.

Los ensayos y verificaciones a los que podrán ser sometidos las baldosas de terrazo de uso exterior para comprobar las características exigidas son:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.
- Características geométricas.
- Absorción de agua.
- Resistencia a la flexión
- Carga de rotura.
- Resistencia al desgaste.

Al disponer de marcado CE la Dirección de Obra podrá simplificar el proceso de control de recepción hasta comprobar las siguientes determinaciones:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.

3.2.8.6.2 Ensayos de control.

Para el control de aprovisionamiento a la obra de bordillos, se dividirá el suministro total en lotes de dos mil metros cuadrados (2000,00 m²) o fracción que provengan de la misma fabricación.

El plan de control se establecerá determinando tantas tomas de muestras como número de lotes se hayan obtenido.

La extracción de cada muestra se realizará al azar sobre los suministros del material a obra, considerándose homogéneo el contenido de un camión o el material, suministrado en el mismo día, en distintas entregas, pero procedentes del mismo fabricante.



Para cada muestra se determinarán las siguientes características:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.
- Características geométricas.
- Absorción de agua.
- Resistencia a la flexión.
- Carga de rotura.
- Resistencia al desgaste.

Si los resultados obtenidos cumplen las prescripciones exigidas para cada una de las características, se aceptará el lote y de no ser así, el director decidirá su rechazo o depreciación a la vista de los resultados de los ensayos realizados.

3.2.8.7 Medición y abono.

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo establecido para la unidad de obra de que forme parte.

En acopios, las baldosas se medirán por metro cuadrado realmente acopiado.

3.2.9 ADOQUINES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.

3.2.9.1 Definición.

Se define como adoquín de hormigón la unidad prefabricada de hormigón, utilizado como material de pavimentación que satisface las siguientes condiciones: cualquier sección transversal a una distancia de 50 mm de cualquiera de los bordes del adoquín, no tiene una dimensión horizontal inferior a 50 mm y su longitud dividida por su espesor es menor o igual que cuatro.

3.2.9.2 Normativa Técnica.

La normativa técnica de aplicación para estos materiales es la norma UNE EN 1338:2004. Obligatoriedad de marcado CE.

3.2.9.3 Materiales.

Conforme con la Normativa Técnica.

3.2.9.4 Características geométricas.

3.2.9.4.1 Formas y dimensiones nominales.



Los adoquines a utilizar tendrán las mismas características geométricas que las zonas colindantes a los puntos donde se coloquen los contenedores.

3.2.9.4.2 Tolerancias.

Las descritas para cada tipo en la normativa técnica.

3.2.9.4.3 Comprobación de las características geométricas.

Conforme normativa técnica.

3.2.9.5 Características físico - mecánicas.

3.2.9.5.1 Resistencia climática.

La absorción de agua de la muestra, ensayada conforme al Anexo E de la normativa de referencia, no será superior al seis por ciento (6,0 %).

3.2.9.5.2 Resistencia a la rotura.

La resistencia característica a la rotura, determinada conforme al Anexo F de la normativa de referencia, no será inferior a seis megapascales (6,0 MPa). Ningún valor individual será inferior a dos coma nueve megapascales (2,9 MPa), ni tener carga de rotura inferior a 250 N/mm de la longitud de rotura.

3.2.9.5.3 Resistencia al desgaste por abrasión.

La resistencia al desgaste por abrasión de la muestra, ensayada conforme al Anejo G de la norma de referencia, no será superior a veintitrés milímetros (23 mm).

3.2.9.6 Control y recepción.

3.2.9.6.1 Generalidades.

Los ensayos y verificaciones a los que podrán ser sometidos los adoquines prefabricados de hormigón para comprobar las características exigidas son:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.
- Características geométricas.
- Absorción de agua.
- Carga de rotura.
- Resistencia al desgaste.

Al disponer de marcado CE la Dirección de Obra podrá simplificar el proceso de control de recepción hasta comprobar las siguientes determinaciones:

- Identificación.



- Comprobación de aspecto y acabado.

3.2.9.6.2 Ensayos de control.

Para el control de aprovisionamiento a la obra de adoquines, se dividirá el suministro total en lotes de mil metros cuadrados (1.000,00 m²) o fracción que provengan de la misma fabricación.

El plan de control se establecerá determinando tantas tomas de muestras como número de lotes se hayan obtenido.

La extracción de cada muestra se realizará al azar sobre los suministros del material a obra, considerándose homogéneo el contenido de un camión o el material, suministrado en el mismo día, en distintas entregas, pero procedentes del mismo fabricante.

Para cada muestra se determinarán las siguientes características:

- Identificación.
- Comprobación de aspecto y acabado.
- Características geométricas.
- Absorción de agua.
- Resistencia al desgaste.
- Carga de rotura.

Si los resultados obtenidos cumplen las prescripciones exigidas para cada una de las características, se aceptará el lote y de no ser así, el director decidirá su rechazo o depreciación a la vista de los resultados de los ensayos realizados.

3.2.9.7 Medición y abono.

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo establecido para la unidad de obra de que forme parte.

En acopios, los adoquines se medirán por metro cuadrado realmente acopiado.

3.2.10 MATERIALES VARIOS.

Para otros materiales no recogidos en este pliego será de aplicación lo dispuesto tanto en el PG-3 vigente.



3.3.- CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS UNIDADES DE OBRA.

3.3.1 REPLANTEO.

1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES DEFINICIÓN

DEFINICIÓN

Se considera replanteo las operaciones necesarias a realizar en campo para la ubicación de manera fehaciente e inequívoca de los vértices de las excavaciones a ejecutar.

CONDICIONES GENERALES

Los métodos utilizados serán propuestos por el Contratista y aprobados por la Dirección de Obra, sin que esto exima de responsabilidad al Contratista.

No se dará comienzo a la excavación hasta que la Dirección de Obra apruebe el replanteo de campo. El Contratista proveerá a la Dirección de Obra de los planos y datos que esta considere oportunos para dar su aprobación del replanteo.

Los vértices de triangulación y puntos básicos del replanteo se mantendrán en el terreno mediante hitos o pilares de carácter permanente.

Se debe tener especial cuidado con los servicios existentes debiendo basarse en la información dada por las diferentes empresas de servicios implicados y por los datos tomados en campo.

2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Los equipos utilizados por el Contratista deberán tener la precisión adecuada para los trabajos a ejecutar y su uso deberá ser aprobado por la Dirección de Obra, previa entrega de documentos de calibración, etc. que esta estime oportunos.

En cuanto al personal técnico y auxiliar utilizado para las operaciones de replanteo, estos deberán tener la cualificación adecuada para los trabajos a desarrollar, debiendo ser aprobados por la Dirección de Obra quien podrá pedir los documentos oportunos para comprobar dicha cualificación.

En el replanteo se deberá proceder a ejecutar un levantamiento de los servicios afectados de la zona, basándose en los planos entregados por las empresas de servicios implicadas y por las diferentes inspecciones ejecutadas por el Contratista, y sin coste adicional, para toma de datos en campo. Estos datos podrán ser contrastados por personal de la Dirección de Obra, si esta lo estimase oportuno, y sin que esto exima de responsabilidad al Contratista.

El procedimiento para el replanteo será propuesto por el Contratista y aprobado por la Dirección de Obra, sin que ello exima de responsabilidad al Contratista.



Se deberá de presentar un acta de replanteo para cada excavación a ejecutar de soterramiento de contenedores. Esta acta, presentada por el Contratista, será aprobada por la Dirección de Obra de tal forma que no se pueda comenzar la excavación hasta la firma de la mencionada acta.

3.3.2 DEMOLICIONES.

1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

Se define como demolición la operación de derribo, en su caso levantado, de todas las construcciones o elementos, tales como firmes, edificios, fábricas de cualquier tipo, señales, cierres, aceras, etc., que obstaculicen la construcción de la obra o aquéllos otros que sea necesario hacer desaparecer para dar terminada la ejecución de la misma, incluso la retirada de los materiales resultantes a vertedero o a su lugar de empleo o acopio definitivo o provisional.

CONDICIONES GENERALES

El método de demolición a emplear será de libre elección del Contratista, previa aprobación del Director de Obra y sin que dicha aprobación exima de responsabilidad al Contratista. Como norma general los residuos deben recogerse selectivamente para su posterior reciclado, de tal forma que se deben separar los elementos con cemento, cerámicos y aglomerados para su posible reutilización por empresas autorizadas. Debido al escaso volumen de esta unidad de obra en el Proyecto de referencia, se entiende que estos materiales deben llevarse a un vertedero autorizado. En cuanto a los materiales plásticos y férreos, si hubiese, deben gestionarse al punto limpio más cercano o designado por el Excelentísimo Ayuntamiento de Granada.

2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las estructuras e instalaciones existentes, informando sobre el particular, al Director de la Obra, quien designará los elementos que haya que conservar intactos para su aprovechamiento posterior así como las condiciones para el transporte y acopio de los mismos a la vista de la propuesta del Contratista. En cualquier caso, el Contratista requerirá autorización expresa para comenzar los derribos.

Cuando los firmes, pavimentos, bordillos u otros elementos deban reponerse a la finalización de las obras a las cuales afectan, la reposición se realizará en el plazo más breve posible y en condiciones análogas a las existentes antes de su demolición.

En caso de instalaciones, el corte y retirada de los servicios afectados (agua, teléfono, electricidad, etc.) será realizado por el Contratista bajo las instrucciones de las compañías suministradoras, corriendo a su cargo los gastos o sanciones a que diera lugar su incumplimiento.

En caso de existir conducciones o servicios fuera de uso, deberán ser excavados y eliminados.

Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado.



Comprende la demolición de todo tipo de fábrica de hormigón independientemente de su espesor y cuantía de armaduras, así como la de cimentaciones construidas con este material. Esta unidad de obra se refiere tanto a elementos enterrados, como a los situados sobre el nivel del terreno, así como a muros y obras de drenaje.

En la realización de esta unidad deberán emplearse medios exclusivamente mecánicos llevando los materiales resultantes a los contenedores o acopios de materiales análogos para su retirada a vertedero autorizado.

Demolición de firme existente

Incluye la demolición de cualquier tipo de mezcla bituminosa de firme y cualquier espesor empleando medios exclusivamente mecánicos, acopiando y retirando los materiales a vertederos autorizados.

En caso de que los viales a que corresponden los firmes demolidos deban mantener el paso de vehículos, el Contratista adoptará las disposiciones oportunas con tal fin, considerándose dichas actuaciones comprendidas dentro de esta unidad.

Demolición de fábrica de mampostería

Comprende la demolición de todo tipo de fábrica de mampostería independientemente de su espesor y naturaleza, así como la de cimentaciones construidas con ese material. Esta unidad de obra se refiere tanto a elementos enterrados, como a los situados sobre el nivel del terreno.

En la realización de esta unidad se emplearán medios exclusivamente mecánicos, acopiando y retirando los materiales a vertederos autorizados.

Traslado de mobiliario urbano

Incluye el traslado de elementos de mobiliario urbano a su lugar de acopio hasta su nueva ubicación. Se entiende que los elementos existentes están en buen uso por lo que cualquier afección sobre los mismos debe correr a cuenta del Contratista.

3.3.3 EXCAVACIONES.

1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

Conjunto de operaciones para la excavación, nivelación y creación de taludes de las zonas donde ha de asentarse las plataformas, así como el consiguiente transporte de los productos al lugar de empleo o vertedero.

CONDICIONES GENERALES



Se han de proteger los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.

En el caso que los procesos de excavación, y antes del comienzo de la ejecución de los mismos, presentasen menoscabos en la calidad de los viales para los peatones, el Contratista deberá presentar un estudio a la Dirección de Obra de vías y trazados adecuados para los peatones, debiendo aprobarse los mismos por parte de la Dirección de Obra sin que ello exima de responsabilidad al Contratista y sin coste adicional.

El método de excavación a emplear será de libre elección del Contratista, previa aprobación del Director de Obra y sin que dicha aprobación exima de responsabilidad al Contratista.

2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

No se han de acumular las tierras al borde de los taludes. Si fuese necesario acopiarlas para su posterior utilización en rellenos localizados, la zona de acopio será aprobada por la Dirección de Obra, previa petición del Contratista y sin que ello le exima de responsabilidad.

Se ha de tener especial cuidado con la estabilización de los taludes de las excavaciones debiendo entibarse a cuajada si fuese necesario a criterio de la Dirección de Obra y sin que dicha aprobación exima de responsabilidad al Contratista y sin coste adicional.

Los materiales extraídos, y que no van a ser utilizados en rellenos de la obra, deberán ser cargados en los elementos de transporte en el momento de la excavación y transportados a un vertedero autorizado.

La excavación deberá protegerse adecuadamente y se deberán tomar las medidas auxiliares necesarias, a cuenta del Contratista, para asegurar la no existencia de agua dentro de la misma en el momento, tanto del hormigonado de la losa de apoyo de los contenedores como en la colocación de los mismos en todas sus fases.

3.3.4 HORMIGONADOS.

1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

En el presente Pliego denominaremos como hormigonado el conjunto de actuaciones a realizar para la ejecución de las losas de sustentación de los contenedores soterrados. Estas actuaciones pueden resumirse en:

- Nivelación y compactación de la base de sustentación
- Colocación de las mallas electrosoldadas.
- Hormigonado de la losa de sustentación.

CONDICIONES GENERALES

Será de aplicación la actual EHE-08.



En cuanto la compactación de la base de sustentación se deberá tener especial cuidado en los posibles derrumbes de los taludes, debiendo ejecutarse una entibación a cuajada si fuese preciso.

Si el terreno de sustentación de la losa pudiese presentar asientos diferenciales o no tuviese suficiente capacidad portante tratándose de un material inestable, se deberá prever una losa de hormigón de limpieza de espesor a definir por la Dirección de Obra, pero nunca inferior a cinco (5) centímetros. Para el mencionado hormigón de limpieza se deberá utilizar un hormigón de 12,5 N/mm² de resistencia a compresión.

No podrá ejecutarse el armado y hormigonado de la losa de sustentación de los contenedores hasta la aprobación por parte de la Dirección de Obra de la capa de apoyo de la mencionada losa. Para ello el Contratista deberá presentar un informe de nivelación del terreno (o de la losa de limpieza si hubiese sido precisa). El método de nivelación a emplear será de libre elección del Contratista, previa aprobación del Director de Obra y sin que dicha aprobación exima de responsabilidad al Contratista.

2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Como Norma general será de aplicación lo establecido, tanto para el armado con la malla electrosoldada como para el hormigonado de la losa, en la actual EHE-08.

De forma general se tendrán los siguientes procedimientos:

- Compactación del terreno de base o ejecución de la losa de limpieza.
- Toma de datos de la nivelación.
- Puesta en obra de las armaduras electrosoldadas sobre los separadores adecuados.
- Hormigonado, vibrado y curado de la losa utilizando medios para hormigonado en grandes profundidades (trompas de elefante, etc.), evitando la segregación del material.

Compactación del terreno.

Si la compactación fuese necesaria, esta se ejecutará con medios mecánicos utilizando equipos tipo "rana" o rodillos de poco peso y procediendo a la entibación de los taludes, si fuese necesario a criterio de la Dirección de Obra, sin que ello suponga un incremento en el coste de esta unidad.

La compactación a alcanzar será el 97 % de la densidad máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.

Losa de hormigón de limpieza.

Si, según criterio de la Dirección de Obra, fuese preciso la ejecución de una losa de hormigón de limpieza está se ejecutará con un hormigón de 12,5 N/mm² de resistencia a compresión y con un espesor mínimo de cinco (5) centímetros, utilizando en la fabricación del mencionado hormigón un tamaño máximo de árido no superior a 20 mm.

Como Norma general se utilizarán los criterios establecidos en la EHE-08 para esta unidad de obra.



Nivelación.

La nivelación de la base de la losa de sustentación se ejecutará con el procedimiento que estime oportuno el Contratista y aprobado por la Dirección de Obra fijando, esta los criterios de aceptación o rechazo. El Contratista deberá presentar los datos obtenidos a la Dirección de Obra antes del armado y hormigonado de la losa.

Mallas electrosoldadas.

Será de aplicación los artículos 33.1.1 o 33.1.2 de la actual EHE-08, a criterio de la Dirección de Obra.

La malla a colocar será de \varnothing 10 mm cada 25 centímetros.

Se tendrá especial cuidado en la colocación de separadores disponiéndose estos a criterio de la Dirección de Obra.

Hormigonado, vibrado y curado.

Será de aplicación lo establecido en la EHE-08.

Se define como losa de sustentación una losa de 15 centímetros de espesor de hormigón de resistencia a compresión simple de 25 N/mm² y tamaño máximo de árido de 20 mm.

Se deberá tener especial cuidado en no producir segregación del material durante el hormigonado para lo cual se emplearán sistemas de hormigonado como trompas de elefante, etc.

El vibrado se ejecutará con vibradores de aguja y el curado será el que estime oportuno el Contratista, siempre que esté aprobado con antelación por la Dirección de Obra.

3.3.5 RELLENOS LOCALIZADOS.

1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

Los rellenos localizados consisten en el extendido y compactación de material procedente de las excavaciones o préstamos, en trasdós de muros, zanjas, pozos, cimentaciones, bóvedas, y en general, aquellas zonas cuyas dimensiones no permitan utilizar los mismos equipos que para los rellenos generales.

Se han considerado los rellenos siguientes:

- Relleno en trasdós de los contenedores.

La ejecución de la unidad de obra incluye las operaciones siguientes:



- Colocación de geotextil.
- Extendido y compactación del relleno.

CONDICIONES GENERALES

El material de relleno de los trasdoses será árido tipo 6/12 mm rodado que se presentará exento de materiales perjudiciales y sin humedad.

El geotextil no tiene ninguna función de soporte siendo exclusivamente para evitar la contaminación del material de relleno de los trasdoses y colocándose en todos los taludes hasta la cota inferior de los contenedores. El geotextil a utilizar será del tipo no tejido de 150 gr/metro u otro propuesto por el Contratista y aprobado por la Dirección de Obra.

Se ejecutará el relleno en capas de 50 centímetros procediendo a su compactación por hincado de barras o mediante un procedimiento a elegir por el Contratista, previa aprobación por la Dirección de Obra

2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

El proceso de ejecución de esta unidad de obra tendrá las siguientes fases:

- Colocación del geotextil.
- Relleno de los trasdoses con árido tipo 6/12 mm rodado.

Geotextil.

- Se entiende por geotextil todo material textil plano, permeable, polimérico (sintético o natural) que puede ser no tejido, tricotado o tejido.
- En nuestro caso se propone un geotextil no tejido de 160 gr/metro colocado en todos los trasdoses de las excavaciones, cuya finalidad es la no contaminación del material de relleno.
- Quedará provisionalmente sujeto en su parte alta hasta la colocación de los contenedores de hormigón prefabricado y el posterior relleno de sus trasdoses.
- Deberá evitarse las juntas de este material pudiendo ejecutarse sin ellas existiendo en el mercado rollos de ancho superior a la profundidad de excavación y longitud de hasta 300 metros.

Rellenos de trasdoses.

- El relleno de los trasdoses se ejecutará en capas de 50 centímetros como máximo procediendo a la compactación mediante hincado de barras o con otro procedimiento definido por el Contratista y aprobado por la Dirección de Obra.
- El material de relleno a emplear será árido 6/12 mm rodado u otro definido por el Contratista y aprobado por la Dirección de Obra, exento de materiales perjudiciales y sin humedad.
- La cota superior de relleno será hasta la cota inferior de la losa de hormigón

3.3.6 CONTENEDORES SOTERRADOS.



Este proyecto contempla la colocación de contenedores soterrados de carga lateral cuyas características mínimas se definen a continuación.

CONTENEDORES SOTERRADOS DE CARGA LATERAL (PARA RESIDUOS RECICLABLES Y RSU)

Los contenedores soterrados de carga lateral están destinados a la recogida de RSU Y materiales reciclables (envases y papel-cartón).

El presente proyecto contempla la instalación de contenedores soterrados de carga lateral. De las diferentes opciones existentes en el mercado se opta por la colocación de un sistema que garantice los mínimos tiempos duración de los ciclos de subida y bajada de los contenedores para permitir de esta forma optimizar las rutas de recogida de RSU.

El proyecto únicamente contempla módulos de un contenedor soterrado de carga lateral con una capacidad mínima de 3200 l y máxima de 4.000 l. El sistema de elevación considerado deberá garantizar tiempos de elevación y bajada inferiores a 20 segundos.

El contenedor deberá garantizar la estanqueidad para impedir la entrada de aguas de lluvia. Las características mínimas que deberán cumplir los contenedores soterrados deberán ser las siguientes.

1. CUBETA DE HORMIGÓN PREFABRICADO

La cubeta de hormigón prefabricado que alberque el contenedor soterrado será estanco de forma que impida tanto la entrada de agua del exterior como la salida de lixiviados.

Estará dimensionado de forma que resista los máximos esfuerzos a los que pueda estar sometido en los distintos emplazamientos.

Se realizará una fijación de la cubeta al terreno de forma que actúe como elemento fijo durante el normal funcionamiento del sistema.

Si el marco superior está integrado en el hormigón, este deberá poseer un tratamiento que permita la durabilidad del sistema.

El fondo de la cubeta de hormigón permitirá la fácil recogida de vertidos en su interior en caso de producirse.

Será recomendable que la cubeta se pueda adaptar a las pendientes de las calles en las que se sitúe de forma que permita facilitar la accesibilidad a los buzones a los que da ubicación.

2. TAPA

Es el elemento sobre el que se coloca el pavimento con el acabado deseado. Sobre la tapa se colocan los buzones de vertido, uno por cada contenedor soterrado.

Será muy aconsejable que el contenedor permita la regulación acorde con los desniveles existentes en la acera, para evitar dejar escalones que dificulten la accesibilidad a los mismos.



3. PLATAFORMA ELEVADORA

Es la estructura sobre la que reposa el contenedor soterrado, que es accionada hidráulicamente para realizar el movimiento de elevación y apertura de la tapa simultáneamente.

Será recomendable que la tapa disponga de un sistema que permita absorber los posibles golpes recibidos por la tapa durante las maniobras de recogida de los residuos para evitar roturas y averías.

Será recomendable que el piso de la plataforma se pueda regular para adaptarlo a la pendiente de la calle.

4. BUZÓN DE VERTIDO

El buzón de vertido estará compuesto por acero inoxidable en las zonas en contacto con la basura y el resto de los elementos que los constituyen garantizarán la protección contra la corrosión.

El contenedor deberá disponer de sistemas que minimicen la sonoridad del equipo.

El contenedor interior incorporará sistemas que impidan el desbordamiento de la basura en el interior del vaso.

El contenedor interior deberá ser de un material plástico que garantice su estanqueidad y su resistencia.

Tendrá una capacidad mínima de 3.200 litros y una capacidad máxima de 4.000 l.

El equipo dispondrá de una central hidráulica para accionar los sistemas de elevación alimentados desde los cuadros de alumbrado del ayuntamiento en trifásica.

Para alimentar el equipo se instalará una línea de alimentación que utilizará en la medida de lo posible las conducciones existentes de alumbrado. Se conectará a los cuadros desde los que parte la alimentación del alumbrado público del Ayuntamiento de Granada.

3.3.7 REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS.

1. DEFINICIÓN Y CONDICIONES GENERALES

DEFINICIÓN

Se entiende por reposición de pavimentos los trabajos necesarios para la reposición de los pavimentos afectados por la obra, tanto viales como aceras.

CONDICIONES GENERALES

Se deberá cerrar la zona de trabajo mediante malla metálica y señalizar pertinentemente tanto los viales como las aceras que queden afectados por la obra.



La reposición de pavimento se ejecutará dando como resultado un firme o acera de iguales características y sección que el existente originalmente.

2. CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

La reposición del pavimento se ejecutará respetando la sección del firme original y con materiales de similar calidad.

Si fuese necesaria la reposición de mezclas bituminosas estas cumplirán con lo establecido en el PG3 actual.

La compactación de la subbase de arena de miga de las aceras se ejecutará hasta alcanzar el 100% de la densidad máxima del ensayo de Proctor normal.

El hormigonado de la base se realizará siguiendo las instrucciones de la actual EHE-08 y con el mismo espesor que la sección a reponer, normalmente 15 centímetros.

Las baldosas de las aceras se dispondrán sobre una capa de mortero de cemento Portland de dosificación 1/3.

Si fuese necesaria la reposición de alineaciones de bordillos estos se asentarán sobre una capa de hormigón en masa HM-20 y se rellenarán las llagas con mortero de cemento Portland de 450 kg de cemento por metro cúbico.

3.3.8 MEDIOS AUXILIARES.

Serán de cuenta y riesgo del adjudicatario los andamios, cimbras, entibaciones, vías, hormigones, máquinas, aparatos y todos los medios auxiliares de la construcción, incluso los referentes a ataguías, agotamientos, etc., así como cualquier responsabilidad que se derive de averías o accidentes personales que puedan ocurrir en las obras por insuficiencia de dichos medios auxiliares.

CONFORME
AYUNTAMIENTO DE GRANADA.



DOCUMENTO N. 04: PRESUPUESTO

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de	GONZALES HOLINA JUAN CARLOS	/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO	11-12-2022 20:43:27
Firmado por	OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE	/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB	09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



ÍNDICE PRESUPUESTO

1. CUADRO DE PRECIOS N. 01
2. CUADRO DE PRECIOS N. 02
3. PRESUPUESTO Y MEDICIONES
4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_1 ACTUACIÓN 1 (3 CS -> 2 CL)			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO	1,97
		Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
		UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA	8,48
		Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
		OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS	18,10
		Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.	
		DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA	8,50
		Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
		OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm	18,39
		Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
		DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm	15,46
		Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS	30,47
		Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
		TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	3.380,18
		TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
EA		EQUIPO Y ARQUETA	12.500,00
		Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).	
		DOCE MIL QUINIENTOS EUROS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CH		CENTRAL HIDRÁULICA La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección. Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad. Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.	4.900,00

CUATRO MIL NOVECIENTOS EUROS

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_2 ACTUACIÓN 2 (2 CS -> 2 CL)			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO	1,97
		Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
		UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA	8,48
		Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
		OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS	18,10
		Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.	
		DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA	8,50
		Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
		OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm	18,39
		Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achafanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
		DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm	15,46
		Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS	30,47
		Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
		TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	3.380,18
		TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
EA		EQUIPO Y ARQUETA	12.500,00
		Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).	
		DOCE MIL QUINIENTOS EUROS	

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CH		CENTRAL HIDRÁULICA La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección. Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad. Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.	4.900,00

CUATRO MIL NOVECIENTOS EUROS

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_3 ACTUACIÓN 3 (1 CS -> 1 CL)			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO	1,97
		Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
		UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA	8,48
		Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
		OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS	18,10
		Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.	
		DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA	8,50
		Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
		OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm	18,39
		Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
		DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm	15,46
		Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS	30,47
		Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
		TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	3.380,18
		TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
EA		EQUIPO Y ARQUETA	12.500,00
		Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).	
		DOCE MIL QUINIENTOS EUROS	

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CH		CENTRAL HIDRÁULICA La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección. Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad. Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.	4.900,00

CUATRO MIL NOVECIENTOS EUROS

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_4 ACTUACIÓN 4 (2 CS -> 1 CL)			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO	1,97
		Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
		UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA	8,48
		Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
		OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS	18,10
		Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.	
		DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA	8,50
		Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
		OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm	18,39
		Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
		DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm	15,46
		Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS	30,47
		Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
		TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	3.380,18
		TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
EA		EQUIPO Y ARQUETA	12.500,00
		Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).	
		DOCE MIL QUINIENTOS EUROS	

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CH		CENTRAL HIDRÁULICA La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección. Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad. Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.	4.900,00

CUATRO MIL NOVECIENTOS EUROS

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_5 ACTUACIÓN 5 AMPLIACIÓN DE ISLAS			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO	1,97
		Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
		UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA	8,48
		Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
		OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS	18,10
		Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.	
		DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA	8,50
		Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
		OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm	18,39
		Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achafanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
		DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm	15,46
		Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS	30,47
		Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
		TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	3.380,18
		TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
EA		EQUIPO Y ARQUETA	12.500,00
		Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).	
		DOCE MIL QUINIENTOS EUROS	

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_6 ACTUACIÓN 6 CAMBIOS DE UBICACIÓN			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO	1,97
		Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
		UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA	8,48
		Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
		OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS	18,10
		Relleno de gravas filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.	
		DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA	8,50
		Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
		OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm	18,39
		Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
		DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm	15,46
		Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS	30,47
		Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
		TREINTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
EA		EQUIPO Y ARQUETA	12.500,00
		Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).	
		DOCE MIL QUINIENTOS EUROS	

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CH		<p>CENTRAL HIDRÁULICA</p> <p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>	4.900,00
DESM		<p>DESMONTAJE, DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA</p>	<p>CUATRO MIL NOVECIENTOS EUROS</p> <p>4.380,18</p> <p>CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS</p>

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_7 ACTUACIÓN 7 PUESTA A CERO			
ACT07_1	u	CARGA TRASERA DE DOS BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, raspado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, raspado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo	700,00
		SETECIENTOS EUROS	
ACT07_2	u	CARGA TRASERA DE TRES BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, raspado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, raspado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo	975,00
		NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	
ACT07_3	u	CARGA TRASERA DE CUATRO BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, raspado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, raspado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo	1.200,00
		MIL DOSCIENTOS EUROS	
ACT07_4	u	CARGA LATERAL DE UN BUZÓN La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, raspado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, raspado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo	850,00
		OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	
ACT07_5	u	CARGA LATERAL DE DOS BUZONES	1.500,00
		MIL QUINIENTOS EUROS	
PA		PARTIDA ALZADA Unidad de partida alzada a justificar para realización de trabajos imprevistos que puedan surgir en la puesta a cero de las plataformas de contenedores soterrados de carga lateral y trasera	24.125,00
		VEINTICUATRO MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS	

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO SYS SEGURIDAD Y SALUD			

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO RED GESTIÓN DE RESIDUOS			

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AMBI 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO CC CONTROL DE CALIDAD			

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_1 ACTUACIÓN 1 (3 CS -> 2 CL)			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
TOTAL PARTIDA.....			1,97
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
Mano de obra.....			8,04
Maquinaria.....			0,44
TOTAL PARTIDA.....			8,48
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en traspados de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdos de muros, realizado con medios mecánicos Medido el volumen teórico ejecutado.	
TOTAL PARTIDA.....			18,10
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
Maquinaria.....			8,50
TOTAL PARTIDA.....			8,50
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
Mano de obra.....			12,46
Resto de obra y materiales.....			5,93
TOTAL PARTIDA.....			18,39
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			8,38
Resto de obra y materiales.....			7,08
TOTAL PARTIDA.....			15,46
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			17,47
Resto de obra y materiales.....			13,00
TOTAL PARTIDA.....			30,47
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	
TOTAL PARTIDA.....			3.380,18

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
EA		<p>EQUIPO Y ARQUETA</p> <p>Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos).</p> <p>Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461.</p> <p>Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	12.500,00
CH		<p>CENTRAL HIDRÁULICA</p> <p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	4.900,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_2 ACTUACIÓN 2 (2 CS -> 2 CL)			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
TOTAL PARTIDA.....			1,97
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
Mano de obra.....			8,04
Maquinaria.....			0,44
TOTAL PARTIDA.....			8,48
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en traspados de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdos de muros, realizado con medios mecánicos Medido el volumen teórico ejecutado.	
TOTAL PARTIDA.....			18,10
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
Maquinaria.....			8,50
TOTAL PARTIDA.....			8,50
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
Mano de obra.....			12,46
Resto de obra y materiales.....			5,93
TOTAL PARTIDA.....			18,39
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			8,38
Resto de obra y materiales.....			7,08
TOTAL PARTIDA.....			15,46
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			17,47
Resto de obra y materiales.....			13,00
TOTAL PARTIDA.....			30,47
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	
TOTAL PARTIDA.....			3.380,18

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
EA		<p>EQUIPO Y ARQUETA</p> <p>Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos).</p> <p>Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461.</p> <p>Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	12.500,00
CH		<p>CENTRAL HIDRÁULICA</p> <p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	4.900,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_3 ACTUACIÓN 3 (1 CS -> 1 CL)			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
TOTAL PARTIDA.....			1,97
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
Mano de obra.....			8,04
Maquinaria.....			0,44
TOTAL PARTIDA.....			8,48
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en traspados de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdos de muros, realizado con medios mecánicos Medido el volumen teórico ejecutado.	
TOTAL PARTIDA.....			18,10
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
Maquinaria.....			8,50
TOTAL PARTIDA.....			8,50
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
Mano de obra.....			12,46
Resto de obra y materiales.....			5,93
TOTAL PARTIDA.....			18,39
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			8,38
Resto de obra y materiales.....			7,08
TOTAL PARTIDA.....			15,46
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			17,47
Resto de obra y materiales.....			13,00
TOTAL PARTIDA.....			30,47
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	
TOTAL PARTIDA.....			3.380,18

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
EA		<p>EQUIPO Y ARQUETA</p> <p>Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos).</p> <p>Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461.</p> <p>Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	12.500,00
CH		<p>CENTRAL HIDRÁULICA</p> <p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	4.900,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_4 ACTUACIÓN 4 (2 CS -> 1 CL)			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
			TOTAL PARTIDA.....
			1,97
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
			Mano de obra.....
			8,04
			Maquinaria.....
			0,44
			TOTAL PARTIDA.....
			8,48
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en traspados de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdos de muros, realizado con medios mecánicos Medido el volumen teórico ejecutado.	
			TOTAL PARTIDA.....
			18,10
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
			Maquinaria.....
			8,50
			TOTAL PARTIDA.....
			8,50
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
			Mano de obra.....
			12,46
			Resto de obra y materiales.....
			5,93
			TOTAL PARTIDA.....
			18,39
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
			Mano de obra.....
			8,38
			Resto de obra y materiales.....
			7,08
			TOTAL PARTIDA.....
			15,46
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
			Mano de obra.....
			17,47
			Resto de obra y materiales.....
			13,00
			TOTAL PARTIDA.....
			30,47
DMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	
			TOTAL PARTIDA.....
			3.380,18

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
EA		<p>EQUIPO Y ARQUETA</p> <p>Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos).</p> <p>Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461.</p> <p>Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	12.500,00
CH		<p>CENTRAL HIDRÁULICA</p> <p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	4.900,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_5 ACTUACIÓN 5 AMPLIACIÓN DE ISLAS			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
TOTAL PARTIDA.....			1,97
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
Mano de obra.....			8,04
Maquinaria.....			0,44
TOTAL PARTIDA.....			8,48
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en traspados de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdos de muros, realizado con medios mecánicos Medido el volumen teórico ejecutado.	
TOTAL PARTIDA.....			18,10
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
Maquinaria.....			8,50
TOTAL PARTIDA.....			8,50
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
Mano de obra.....			12,46
Resto de obra y materiales.....			5,93
TOTAL PARTIDA.....			18,39
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			8,38
Resto de obra y materiales.....			7,08
TOTAL PARTIDA.....			15,46
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			17,47
Resto de obra y materiales.....			13,00
TOTAL PARTIDA.....			30,47
DMMP		DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	
TOTAL PARTIDA.....			3.380,18

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
EA		EQUIPO Y ARQUETA Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).	
TOTAL PARTIDA.....			12.500,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_6 ACTUACIÓN 6 CAMBIOS DE UBICACIÓN			
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL			
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS			
CAP01_01	m	ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.	
TOTAL PARTIDA.....			1,97
01RSS90002	m2	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
Mano de obra.....			8,04
Maquinaria.....			0,44
TOTAL PARTIDA.....			8,48
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CAP02_02	m ³	RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en traspados de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y traspados de muros, realizado con medios mecánicos Medido el volumen teórico ejecutado.	
TOTAL PARTIDA.....			18,10
02ACC00002	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.	
Maquinaria.....			8,50
TOTAL PARTIDA.....			8,50
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS			
15PBB00003	m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.	
Mano de obra.....			12,46
Resto de obra y materiales.....			5,93
TOTAL PARTIDA.....			18,39
15PSS00001	m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			8,38
Resto de obra y materiales.....			7,08
TOTAL PARTIDA.....			15,46
15PPP00005	m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enluchado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.	
Mano de obra.....			17,47
Resto de obra y materiales.....			13,00
TOTAL PARTIDA.....			30,47
EA		EQUIPO Y ARQUETA Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).	
TOTAL PARTIDA.....			12.500,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CH		<p>CENTRAL HIDRÁULICA</p> <p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	4.900,00
DESM		<p>DESMONTAJE, DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA</p>	
		TOTAL PARTIDA.....	4.380,18

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ACT_7 ACTUACIÓN 7 PUESTA A CERO			
ACT07_1	u	CARGA TRASERA DE DOS BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, raspado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, raspado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo	
TOTAL PARTIDA.....			700,00
ACT07_2	u	CARGA TRASERA DE TRES BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, raspado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, raspado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo	
TOTAL PARTIDA.....			975,00
ACT07_3	u	CARGA TRASERA DE CUATRO BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, raspado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, raspado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo	
TOTAL PARTIDA.....			1.200,00
ACT07_4	u	CARGA LATERAL DE UN BUZÓN La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, raspado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, raspado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo	
TOTAL PARTIDA.....			850,00
ACT07_5	u	CARGA LATERAL DE DOS BUZONES	
TOTAL PARTIDA.....			1.500,00
PA		PARTIDA ALZADA Unidad de partida alzada a justificar para realización de trabajos imprevistos que puedan surgir en la puesta a cero de las plataformas de contenedores soterrados de carga lateral y trasera	
TOTAL PARTIDA.....			24.125,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO SYS SEGURIDAD Y SALUD			

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

CAPÍTULO RED GESTIÓN DE RESIDUOS

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AMBI 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO CC CONTROL DE CALIDAD			

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ACT_1 ACTUACIÓN 1 (3 CS -> 2 CL)									
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL									
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS									
CAP01_01	m ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO								
	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.								
	Presupuestos anteriores						18,00		
							18,00	1,97	35,46
01RSS90002	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA								
	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.								
	Presupuestos anteriores						12,00		
							12,00	8,48	101,76
TOTAL APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS									137,22
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
CAP02_02	m³ RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS								
	Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	Presupuestos anteriores						8,00		
							8,00	18,10	144,80
02ACC00002	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA								
	Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.								
	Presupuestos anteriores						30,00		
							30,00	8,50	255,00
TOTAL APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....									399,80
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									
15PBB00003	m BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm								
	Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.								
		15					15,00		
							15,00	18,39	275,85
15PSS00001	m2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm								
	Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						10,00		
							10,00	15,46	154,60
15PPP00005	m2 SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS								
	Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						5,00		
							5,00	30,47	152,35
TOTAL APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									582,80

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL.....									60.470,28
OC	OBRA CIVIL								
	Presupuestos anteriores						54,00		
							54,00	1.119,82	60.470,28
DMMP	DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA								
	Actuación 1	54					54,00		
							54,00	3.380,18	182.529,72
EA	EQUIPO Y ARQUETA								
	<p>Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).</p>								
	Actuación 1	54					54,00		
							54,00	12.500,00	675.000,00
CH	CENTRAL HIDRÁULICA								
	<p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>								
	Actuación 1	27					27,00		
							27,00	4.900,00	132.300,00
TOTAL CAPÍTULO ACT_1 ACTUACIÓN 1 (3 CS -> 2 CL).....									1.050.300,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ACT_2 ACTUACIÓN 2 (2 CS -> 2 CL)									
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL									
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS									
CAP01_01	m ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO								
	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.								
	Presupuestos anteriores						18,00		
							18,00	1,97	35,46
01RSS90002	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA								
	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.								
	Presupuestos anteriores						12,00		
							12,00	8,48	101,76
TOTAL APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS									137,22
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
CAP02_02	m³ RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS								
	Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	Presupuestos anteriores						8,00		
							8,00	18,10	144,80
02ACC00002	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA								
	Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.								
	Presupuestos anteriores						30,00		
							30,00	8,50	255,00
TOTAL APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....									399,80
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									
15PBB00003	m BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm								
	Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.								
		15					15,00		
							15,00	18,39	275,85
15PSS00001	m2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm								
	Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						10,00		
							10,00	15,46	154,60
15PPP00005	m2 SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS								
	Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						5,00		
							5,00	30,47	152,35
TOTAL APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									582,80

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL.....									2.239,64
OC	OBRA CIVIL								
	Presupuestos anteriores						2,00	1.119,82	2.239,64
DMMP	DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA								
	Actuación 2	2					2,00	3.380,18	6.760,36
EA	EQUIPO Y ARQUETA								
	<p>Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).</p>								
	Actuación 2	2					2,00	12.500,00	25.000,00
CH	CENTRAL HIDRÁULICA								
	<p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>								
	Actuación 2	1					1,00	4.900,00	4.900,00
TOTAL CAPÍTULO ACT_2 ACTUACIÓN 2 (2 CS -> 2 CL).....									38.900,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ACT_3 ACTUACIÓN 3 (1 CS -> 1 CL)									
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL									
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS									
CAP01_01	m ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO								
	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.								
	Presupuestos anteriores						18,00		
							18,00	1,97	35,46
01RSS90002	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA								
	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.								
	Presupuestos anteriores						12,00		
							12,00	8,48	101,76
TOTAL APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS									137,22
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
CAP02_02	m³ RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS								
	Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	Presupuestos anteriores						8,00		
							8,00	18,10	144,80
02ACC00002	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA								
	Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.								
	Presupuestos anteriores						30,00		
							30,00	8,50	255,00
TOTAL APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....									399,80
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									
15PBB00003	m BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm								
	Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.								
		15					15,00		
							15,00	18,39	275,85
15PSS00001	m2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm								
	Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						10,00		
							10,00	15,46	154,60
15PPP00005	m2 SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS								
	Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						5,00		
							5,00	30,47	152,35
TOTAL APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									582,80

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL.....									3.359,46
OC	OBRA CIVIL								
	Presupuestos anteriores						3,00	1.119,82	3.359,46
DMMP	DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA								
	Actuación 3	3					3,00	3.380,18	10.140,54
EA	EQUIPO Y ARQUETA								
	<p>Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).</p>								
	Actuación 3	3					3,00	12.500,00	37.500,00
CH	CENTRAL HIDRÁULICA								
	<p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>								
	Actuación 3	3					3,00	4.900,00	14.700,00
TOTAL CAPÍTULO ACT_3 ACTUACIÓN 3 (1 CS -> 1 CL).....									65.700,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ACT_4 ACTUACIÓN 4 (2 CS -> 1 CL)									
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL									
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS									
CAP01_01	m ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO								
	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.								
	Presupuestos anteriores						18,00		
							18,00	1,97	35,46
01RSS90002	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA								
	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.								
	Presupuestos anteriores						12,00		
							12,00	8,48	101,76
TOTAL APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS									137,22
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
CAP02_02	m³ RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS								
	Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	Presupuestos anteriores						8,00		
							8,00	18,10	144,80
02ACC00002	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA								
	Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.								
	Presupuestos anteriores						30,00		
							30,00	8,50	255,00
TOTAL APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....									399,80
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									
15PBB00003	m BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm								
	Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.								
		15					15,00		
							15,00	18,39	275,85
15PSS00001	m2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm								
	Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						10,00		
							10,00	15,46	154,60
15PPP00005	m2 SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS								
	Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						5,00		
							5,00	30,47	152,35
TOTAL APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									582,80

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL.....									1.119,82
OC	OBRA CIVIL								
	Presupuestos anteriores						1,00	1.119,82	1.119,82
DMMP	DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA								
	Actuación 4	1					1,00	3.380,18	3.380,18
EA	EQUIPO Y ARQUETA								
	<p>Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).</p>								
	Actuación 4	1					1,00	12.500,00	12.500,00
CH	CENTRAL HIDRÁULICA								
	<p>La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección.</p> <p>Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad.</p> <p>Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.</p>								
	Actuación 4	1					1,00	4.900,00	4.900,00
TOTAL CAPÍTULO ACT_4 ACTUACIÓN 4 (2 CS -> 1 CL).....									21.900,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ACT_5 ACTUACIÓN 5 AMPLIACIÓN DE ISLAS									
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL									
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS									
CAP01_01	m ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO								
	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.								
	Presupuestos anteriores						18,00		
							18,00	1,97	35,46
01RSS90002	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA								
	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.								
	Presupuestos anteriores						12,00		
							12,00	8,48	101,76
TOTAL APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS									137,22
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
CAP02_02	m³ RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS								
	Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	Presupuestos anteriores						8,00		
							8,00	18,10	144,80
02ACC00002	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA								
	Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.								
	Presupuestos anteriores						30,00		
							30,00	8,50	255,00
TOTAL APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....									399,80
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									
15PBB00003	m BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm								
	Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.								
		15					15,00		
							15,00	18,39	275,85
15PSS00001	m2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm								
	Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						10,00		
							10,00	15,46	154,60
15PPP00005	m2 SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS								
	Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.								
	Presupuestos anteriores						5,00		
							5,00	30,47	152,35
TOTAL APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									582,80

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL.....									6.718,92
OC	OBRA CIVIL								
	Presupuestos anteriores						6,00		
								1.119,82	6.718,92
DMMP	DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA								
	Actuación 5	6					6,00		
								3.380,18	20.281,08
EA	EQUIPO Y ARQUETA								
	Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).								
	Actuación 5	6					6,00		
								12.500,00	75.000,00
TOTAL CAPÍTULO ACT_5 ACTUACIÓN 5 AMPLIACIÓN DE ISLAS.....									102.000,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO ACT_6 ACTUACIÓN 6 CAMBIOS DE UBICACIÓN										
SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL										
APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS										
CAP01_01	m ML CORTE ASFALTO U HORMIGÓN CON DISCO									
	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico u hormigón, mediante máquina de corte de disco, por medios manuales, incluso p.p. de replanteo y limpieza.									
	Presupuestos anteriores						18,00			
								18,00	1,97	35,46
01RSS90002	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA									
	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.									
	Presupuestos anteriores						12,00			
								12,00	8,48	101,76
TOTAL APARTADO CAP_01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS									137,22	
APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS										
CAP02_02	m³ RELLENO DE GRAVAS CON MEDIOS MECÁNICOS									
	Relleno de grava filtrante sin clasificar, bajo cimentación y en trasdós de prefabricado de hormigón, formado por sucesivas capas uniformes de 20 cm. de espesor, extendidas y compactadas en el plano de corte, bajo cimentación y trasdós de muros, realizado con medios mecánicos. Medido el volumen teórico ejecutado.									
	Presupuestos anteriores						8,00			
								8,00	18,10	144,80
02ACC00002	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA, TIERRAS DE CONSIST. DURA									
	Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia dura, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 2.5 m. Medida en perfil natural.									
	Presupuestos anteriores						30,00			
								30,00	8,50	255,00
TOTAL APARTADO CAP_02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....									399,80	
APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS										
15PBB00003	m BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm									
	Bordillo recto prefabricado de hormigón HM-25 achaflanado, de 8x23 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.									
		15					15,00			
								15,00	18,39	275,85
15PSS00001	m2 SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm									
	Solera de hormigón HM-20, de 10 cm de espesor firme estabilizado y consolidado, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.									
	Presupuestos anteriores						10,00			
								10,00	15,46	154,60
15PPP00005	m2 SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 20x20 cm NUEVE PASTILLAS									
	Solado con baldosas hidráulicas de 20x20 cm de nueve pastillas, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.									
	Presupuestos anteriores						5,00			
								5,00	30,47	152,35
TOTAL APARTADO CAP_03 PAVIMENTOS									582,80	

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO OC OBRA CIVIL.....									13.437,84
OC	OBRA CIVIL								
	Presupuestos anteriores						12,00		
							12,00	1.119,82	13.437,84
EA	EQUIPO Y ARQUETA								
	Arqueta de hormigón prefabricado de resistencia HA 35 N/mm2 con mallazo cuadrícula de 150x150 mm y acero utilizado de diámetro 10 mm y B 500 S (ver medidas en documento planos). Estructura principal: Cuerpo armado con perfiles estructurales normalizados de 120x60x4 mm galvanizados en caliente según norma UNE EN-ISO 1461. Cuenta con bulones interiores que le confieren la estabilidad adecuada para aportar mayor estabilidad (ver medidas en documento planos).								
	Actuación 6	12					12,00		
							12,00	12.500,00	150.000,00
CH	CENTRAL HIDRÁULICA								
	La central hidráulica está compuesta principalmente por el depósito, fabricado en chapa metálica y con superficies planas; cerrado en su parte superior por la tapa. Contiene un nivel visual para controlar el aceite hidráulico y tapón de vaciado en la parte inferior sobre la que se colocan (salvo montajes especiales) el grupo motor-bomba, tapón de llenado y aireación, filtro de retorno, bloque con electro válvulas y tuberías de unión, así como el manómetro con su válvula de protección. Cilindro de simple efecto, protegido por temporizador de seguridad. Q = 12,75 L/min. P = 170 bar. P = 4 Kw. n = 1500 rpm. V = 30 L.								
	Actuación 6	12					12,00		
							12,00	4.900,00	58.800,00
DESM	DESMONTAJE, DESCARGA, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA								
	Actuación 6	12					12,00		
							12,00	4.380,18	52.562,16
TOTAL CAPÍTULO ACT_6 ACTUACIÓN 6 CAMBIOS DE UBICACIÓN.....									235.600,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ACT_7 ACTUACIÓN 7 PUESTA A CERO									
ACT07_1	u CARGA TRASERA DE DOS BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, rascado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, rascado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo								
	CT-2	4					4,00		
								700,00	2.800,00
ACT07_2	u CARGA TRASERA DE TRES BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, rascado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, rascado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo								
	CT-3	10					10,00		
								975,00	9.750,00
ACT07_3	u CARGA TRASERA DE CUATRO BUZONES La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, rascado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, rascado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo								
	CT-4	5					5,00		
								1.200,00	6.000,00
ACT07_4	u CARGA LATERAL DE UN BUZÓN La puesta a cero consiste en trabajos tales como; Limpieza, desengrasado e higienización, rascado y pintado de estructura, extracción de agua y basura del foso, rascado y pintado de la chapa suelo, arreglo y pintura de buzones, sustitución de la placa buzón, sustitución de la chapa del suelo								
	CL-1	7					7,00		
								850,00	5.950,00
ACT07_5	u CARGA LATERAL DE DOS BUZONES								
	CL-2	48					48,00		
								1.500,00	72.000,00
PA	PARTIDA ALZADA Unidad de partida alzada a justificar para realización de trabajos imprevistos que puedan surgir en la puesta a cero de las plataformas de contenedores soterrados de carga lateral y trasera								
		1					1,00		
								24.125,00	24.125,00
TOTAL CAPÍTULO ACT_7 ACTUACIÓN 7 PUESTA A CERO.....									120.625,00

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de **GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS** /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por **OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE** /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO SYS SEGURIDAD Y SALUD									
TOTAL CAPÍTULO SYS SEGURIDAD Y SALUD.....									4.546,06

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO RED GESTIÓN DE RESIDUOS									
TOTAL CAPÍTULO RED GESTIÓN DE RESIDUOS.....									1.496,13

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CC CONTROL DE CALIDAD									
TOTAL CAPÍTULO CC CONTROL DE CALIDAD									8.175,12
TOTAL									1.649.242,31

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
ACT_1	ACTUACIÓN 1 (3 CS -> 2 CL).....	1.050.300,00	63,68
ACT_2	ACTUACIÓN 2 (2 CS -> 2 CL).....	38.900,00	2,36
ACT_3	ACTUACIÓN 3 (1 CS -> 1 CL).....	65.700,00	3,98
ACT_4	ACTUACIÓN 4 (2 CS -> 1 CL).....	21.900,00	1,33
ACT_5	ACTUACIÓN 5 AMPLIACIÓN DE ISLAS.....	102.000,00	6,18
ACT_6	ACTUACIÓN 6 CAMBIOS DE UBICACIÓN.....	235.600,00	14,29
ACT_7	ACTUACIÓN 7 PUESTA A CERO.....	120.625,00	7,31
SYS	SEGURIDAD Y SALUD.....	4.546,06	0,28
RED	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.496,13	0,09
CC	CONTROL DE CALIDAD.....	8.175,12	0,50
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.649.242,31	
	9,00% Gastos generales.....	148.431,81	
	3,00% Beneficio industrial.....	49.477,27	
	SUMA DE G.G. y B.I.	197.909,08	
	21,00% I.V.A.....	387.901,79	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		2.235.053,18	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		2.235.053,18	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

, a 03 de diciembre de 2020.

El promotor

La dirección facultativa

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección <https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS /DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO 11-12-2022 20:43:27
 Firmado por OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE /JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB 09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



Página
intencionadamente en
blanco

Código seguro de verificación: **GS9EQB8PMBR603R33RG5**

La autenticidad de este documento puede ser contrastada en la dirección
<https://www.granada.org/cgi-bin/produccion/simcgi.exe/verifica.sim/root>

Conforme de	GONZALEZ HOLINA JUAN CARLOS	/DIRECTOR/A GENERAL DE MANTENIMIENTO	11-12-2022 20:43:27
Firmado por	OLIVARES OLIVARES ARTURO JOSE	/JEFE DEL SERVICIO DE PROTECCION AHB	09-12-2022 12:40:48

Contiene 2
firmas digitales



Pag. 106 de 106

