

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **1** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

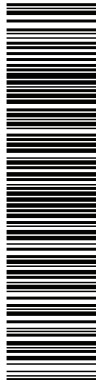
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 368911 1NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6F83EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>



TOMO II

- ANEJOS A LA MEMORIA
 - ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
 - ESTUDIO DE CONTROL DE CALIDAD
 - ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
 - SERVICIOS AFECTADOS

PROYECTO: PLAN DE REHABILITACIÓN DE LA AVDA. DE BERLÍN Y AVDA. DE MADRID
PROGRAMA DE INVERSIÓN REGIONAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2016-2019

DICIEMBRE 2017

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **2** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

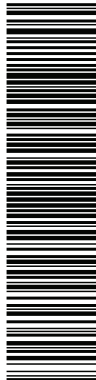
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>



PROYECTO: PLAN DE REHABILITACIÓN DE LA AVDA. DE BERLÍN Y AVDA. DE MADRID
PROGRAMA DE INVERSIÓN REGIONAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2016-2019

DICIEMBRE 2017

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **3** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

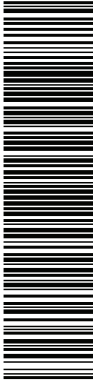
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6F83EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

ÍNDICE GENERAL DEL ESTUDIO**DOCUMENTO I: MEMORIA**

- 1.-Objeto del Estudio.
- 2.-Reglamentos, Normas y Especificaciones.
- 3.-Medidas para la correcta gestión de los residuos.
- 4-Identificación de los residuos que se generan.
- 5.-Estimación de las cantidades de residuos.
- 6.-Medidas de segregación in situ.
- 7.-Operaciones de reutilización.
- 8.-Operaciones de valorización.
- 9.-Valoración del Coste de la Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
- 10.-Terrenos afectados.
- 11.-Revisión de precios.
- 12.-Presupuesto de las obras.
- 13.-Densidades de los RCD.
- 14.-Conclusión.

DOCUMENTO II: PLIEGO DE CONDICIONES.**DOCUMENTO III: PLANOS**

Plano de Gestión de Residuos: Situación y Planta general de ubicación de contenedores en obra.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**
Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**
Página 4 de 27

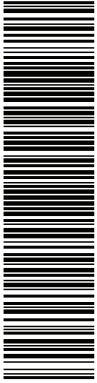
FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

- 1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:25
- 2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59
- 3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO
18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 368911 1NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

Documento I.**MEMORIA**

OTROS DATOS

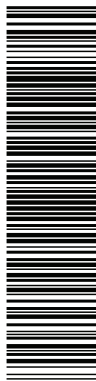
Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**
 Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**
 Página 5 de 27

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :
 1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:25
 2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59
 3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO
 18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3659111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D6479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://tramites.ayto-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do

1.-OBJETO DEL ESTUDIO.

El presente Estudio de Gestión de Residuos de la Construcción y Demolición, forma parte del Proyecto General de Rehabilitación de la Avda de Berlín y la Avda de Madrid en el Término Municipal de Coslada, y tiene por objeto determinar las cantidades de residuos que se generarán en obra, identificarlos, valorizarlos y ver el destino que se les da, su reutilización o el transporte de los mismos a un gestor autorizado.

Este documento servirá de base para la redacción, por parte del Contratista adjudicatario de las obras, del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, en cumplimiento de la legislación estatal y autonómica actualmente en vigor en esta materia.

Los terrenos sobre los que se actuó en el Proyecto de Reurbanización se encuentran en el Término Municipal de Coslada y abarcan dos de sus calles:

- La Avda de Berlín entre la calle Florencia y la calle Honduras y la Avda de Madrid entre C/ Viena y la propia Avda de Berlín

La superficie total de actuación es de 36.422 m2 de los que 29.788 m2 son en la Avda de Berlín y 6.634 m2 en la Avda de Madrid.

2.-REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES

En la redacción del presente Estudio se han tenido en cuenta las siguientes normas y reglamentos:

- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, y la lista europea de residuos.
- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid. Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición (2006-2016).
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Circular de la Dirección General de Medio Ambiente Urbano de la Comunidad de Madrid, de 14 de abril de 2008, sobre la gestión de residuos de construcción y demolición y fomento de la utilización de áridos reciclados.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

3.-MEDIDAS PARA LA CORRECTA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.

Los trabajos que se citan a continuación generarán diferentes tipos de residuos que el contratista deberá gestionar adecuadamente conforme a la normativa vigente:

Residuos producidos por las demoliciones de bordillos, aceras, pavimentos asfálticos, firmes de hormigón, fresado de pavimento asfáltico, limpieza y barrido de firme.

Excavaciones necesarias para la instalación de las distintas redes de los servicios urbanos Retirada de bancos, papeleras, báculos de alumbrado, luminarias, bolardos, barandillas, señales etc.

Residuos asimilables a sólidos urbanos generados por los trabajadores de las obras, restos de envases, etc.

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
 Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **6** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

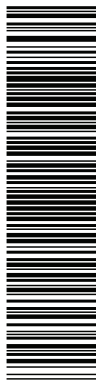
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

Residuos peligrosos como envases de pinturas, aerosoles, aceites, productos fitosanitarios, etc.
 Restos de podas y saneo de la vegetación existente.
 Tales actuaciones se localizan en todo el ámbito objeto de estudio.

Medidas protectoras

La correcta gestión de los residuos, desde el punto de vista de la sostenibilidad, es una prioridad en la ejecución de obras. Será necesario que el Contratista presente, antes del inicio de las obras, un Plan de Gestión de Residuos, que deberá someterse a la aprobación de la Dirección Facultativa de la obra.

Las tierras no contaminadas de excavación utilizadas para la restauración, acondicionamiento y relleno, o con fines de construcción, y aquellos materiales, objetos o sustancias usados cuyo destino sea la reutilización, en aplicación de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, no se consideran residuos.

Medidas generales para la gestión de residuos

En la zona de obras se establecerá un punto limpio, entendiendo como tal, una zona fija de almacenamiento temporal de residuos, consistente en un conjunto de contenedores. En principio, es aconsejable la instalación de puntos limpios en el parque de maquinaria, siempre en el recinto de la obra. Cuando no haya suficiente espacio, se podrán instalar a lo largo de toda la superficie de actuación, de manera tal que no afecten a la circulación de vehículos o personas, ni tampoco al arbolado, zonas verdes o mobiliario urbano. La instalación de contenedores en la vía pública fuera de la zona de actuación está sujeta a licencia municipal, o a la autorización de los Técnicos Municipales responsables de la obra.

El punto de vertido reunirá al menos las siguientes condiciones:

Será accesible al personal de la obra, y estará convenientemente indicado.

Será accesible para los vehículos que retirarán los contenedores.

No interferirá el desarrollo normal de la obra, ni el acceso y tránsito de maquinaria por el recinto de la misma.

La zona de almacenamiento de residuos peligrosos, si se encuentra en el punto limpio, estará convenientemente identificada y separada del resto de residuos.

Los tipos de contenedores a ubicar en los puntos limpios, algunos con capacidad de compactación, se distinguirán según el tipo de desecho.

Se señala, como orientativa, la siguiente relación de contenedores a utilizar en la obra:

Contenedores de restos de metales y recipientes metálicos.

Contenedores de restos de madera procedentes de encofrados, puntales y envases industriales.

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
 Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **7** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

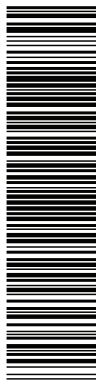
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6F93EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.sytco-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

Contenedores de residuos de envases industriales (plásticos, palets, etc.)

Otros contenedores: contenedor estanco para embalajes de papel y cartón, contenedor estanco para recipientes de vidrio, contenedor estanco para restos orgánicos.

Contenedores adecuados a cada tipo de residuo peligroso (aceites usados, filtros de aceite usado, trapos contaminados, tierras contaminadas, envases contaminados, etc.)

Los contenedores serán de distintos tipos dependiendo del tipo de desecho que contenga, delante de cada tipo de contenedor se instalará una señal identificativa del tipo de residuo que contiene y, de ser necesario, se indicará la ubicación de los puntos de vertido. Esta señal será de gran formato y resistente al agua.

La recolección de los residuos y su posterior transporte hasta el lugar de gestión se realiza mediante la maquinaria adecuada. En cualquier caso, se evitará el depósito incontrolado fuera del recinto de la obra (aceras, perímetro urbanizado, etc.). Al finalizar las obras se procederá al desmantelamiento de todas las instalaciones auxiliares así como a la supresión de cualquier señal residual de las actividades desarrolladas. El desmantelamiento se completará con la limpieza de la zona de obras, y la retirada selectiva de la totalidad de los residuos o restos procedentes de las mismas.

Gestión de residuos de construcción y demolición (RCDs)

Será de aplicación el Plan de Gestión Integrada de los Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid 2006-2016, la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid, y el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero de 2008, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición.

En aplicación del citado Real Decreto 105/2008, el contratista presentará al Director de la obra, previo al inicio de las obras, un Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, con la siguiente información:

Identificación de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente, de 8 de febrero, o sus modificaciones posteriores.

Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra, en toneladas y metros cúbicos.

Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación/selección).

Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos (en este caso se identificará el destino previsto).

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

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables "in situ" (indicando características y cantidad de cada tipo de residuos).

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **8** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

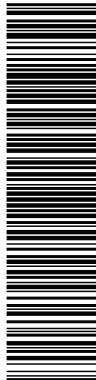
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 365911.1NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DDCE5DF6F83EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.sytfo-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en la obra, planos que posteriormente podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, siempre con el acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

En la gestión de estos residuos, se dará prioridad a su reutilización, reciclaje o valorización, disponiendo de los contenedores necesarios para su correcta segregación. El contratista deberá separar los RCD en obra para facilitar su valorización posterior. Al menos, se deberán separar los residuos de hormigón, de aglomerados asfálticos, cerámicos, madera, metales, plásticos, y papel y cartón. El Director de obra podría autorizar, de manera excepcional y siempre de forma justificada como por ejemplo la falta de espacio físico en la obra para la ubicación de los contenedores necesarios, que los residuos se clasificasen en una planta externa, operación que correría por cuenta del contratista. Sólo aquellos residuos que no puedan reutilizarse o reciclarse serán trasladados a un vertedero autorizado por la Comunidad de Madrid.

Los transportistas de RCD deberán notificar su actividad a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid para su inscripción en el Registro previsto en el artículo 43 de la citada Ley 5/2003, de 20 de marzo. En todo caso, deberá darse cumplimiento a lo establecido en las Ordenanzas Municipales relativas al transporte y vertidos de tierras y escombros, y al Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Gestión de residuos peligrosos.

Se entiende como residuo peligroso, a los materiales sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos contenidos en envases, que, como resultado de un proceso de producción, utilización o transformación, se destine al abandono. La condición de peligroso viene determinada por la legislación vigente en la materia. Tienen asimismo la condición de residuos peligrosos los envases y recipientes que han contenido estas sustancias.

La gestión de esta tipología de residuos se efectuarán de acuerdo a lo establecido en la normativa en vigor, estándose a lo dispuesto en el Título V de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid y a lo dispuesto en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. La gestión de esta tipología de residuos se realizará por parte de un gestor autorizado. La entrega de residuos se realizará a un transportista autorizado, normalmente aportado por el gestor, que ha de poseer:

Un certificado de formación profesional del conductor expedido por la Jefatura Provincial de Tráfico, que le habilita para transportar este tipo de mercancías.

La autorización especial del vehículo para el transporte de estas mercancías, expedida por el Ministerio de Industria u órgano competente de la Comunidad Autónoma.

El incumplimiento de las obligaciones en materia de tratamiento y gestión de residuos peligrosos, está sometido a lo dispuesto en cuanto a responsabilidades, infracciones y sanciones, en el Título V de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, y demás normativa que resulte de aplicación.

Como consecuencia del cambio de aceites y lubricantes empleados en los motores de combustión y en los sistemas de transmisión de la maquinaria de construcción, el contratista se convierte, a efectos del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados, así como por la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, en productor de dichos residuos peligrosos y deberá atenerse a lo dispuesto en las citadas normativas.

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **9** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

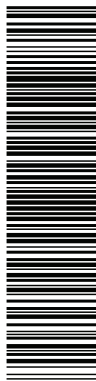
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 368911_1NAVR-M497P-SPRMP_C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.syto-coslada.es/9443/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>

En lo referente a la gestión de residuos peligrosos generados en la obra (aceites usados, filtros de aceite, baterías, combustibles degradados, líquidos hidráulicos, disolventes, trapos de limpieza contaminados, etc.) la normativa establece que se deberá:

Disponer de una zona de almacenamiento para los residuos peligrosos identificada, impermeabilizada y protegida contra las inclemencias del tiempo (lluvia, calor, etc.).

Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.

Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos de forma adecuada.

Llevar un registro de los residuos peligrosos producidos o importados y destino de los mismos.

Suministrar la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación, a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos.

Informar inmediatamente a la autoridad competente en caso de desaparición, pérdida, o escape de residuos peligrosos.

En caso de vertido accidental de este tipo de residuos, será obligación de la empresa contratista proceder a la retirada inmediata de los materiales vertidos y tierras contaminadas, a su almacenamiento y eliminación controlada de acuerdo con la naturaleza del vertido a través de gestor autorizado. Una vez retirada la fuente de contaminación, se establecerá un procedimiento para comprobar que la contaminación residual no resulta peligrosa para los usos que tiene el suelo en las proximidades de la zona afectada, diseñando las medidas correctoras que sean necesarias para reducir los niveles de contaminación a niveles admisibles.

Tal y como queda especificado en el Proyecto de Urbanización, no nos encontramos con residuos que respondan a esta tipología, debido a que cuando se procedió a la demolición de las instalaciones de la fábrica de Uralita, también se procedió a la descontaminación de la parcela.

Gestión de residuos asimilables a urbanos

Los residuos asimilables a urbanos comprenden residuos de envases, oficinas, comedores, etc. Se almacenarán y gestionarán de acuerdo con lo establecido en la Ley 10/98, de 21 de abril, Básica de Residuos y la Ley 11/97 de 24 de abril, de envases y residuos de envases y la normativa que las desarrollan, así como en concordancia con lo establecido en la legislación autonómica: Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid.

La gestión de los residuos sólidos urbanos comprende las fases de selección en origen, recogida, transporte y tratamiento. Es una gestión de competencia municipal y se ejerce de forma directa o indirecta por un gestor autorizado, por lo que los contratistas deberán concertar la forma y lugares de presentación de los residuos con los gestores autorizados. Será obligación del contratista el cumplimiento de las condiciones de recogida selectiva y presentación de los residuos que rige en el Ayuntamiento de Coslada afectada por la producción de este tipo de residuos.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **10** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

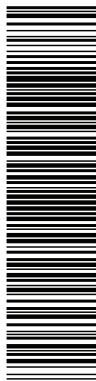
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56

Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3659111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6F93EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.syto-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>**Gestión de residuos de envases industriales**

Los envases industriales son todos aquellos que no son susceptibles de generarse en un domicilio doméstico. Durante la ejecución de las obras se generarán cantidades significativas residuos de envases consistentes, por ejemplo, en plásticos de protección o embalaje, sacos de cemento, etc., así como todos aquellos envases o recipientes que no tengan la consideración de peligrosos o especiales.

Los envases industriales que no admitan su reutilización como subproducto o su valorización en la propia obra, se gestionarán según lo establecido en la Ley 11/97, de envases y residuos de envases, y en el Real Decreto 782/98 por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de esta Ley.

Cuando sea posible, se optará por suministradores acogidos a un Sistema Integrado de Gestión. En su defecto se contratará con un valorizador o recogedor autorizado por la Comunidad Autónoma de Madrid. De no encontrarse ninguno disponible, se gestionará la retirada de los envases industriales por el proveedor o fabricante del producto. El destino de los residuos de envases podrá ser cualquiera de los siguientes:

Su devolución al subcontratista o proveedor, que estará obligado legalmente a hacerse cargo de los mismos.

Su entrega a valorizadores o recicladores autorizados, cuando éstos están razonablemente disponibles (en términos de precio, distancia, tipo de materiales, etc.)

4.-IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE GENERAN.

Los RCD's se encuentran recogidos en el capítulo 17 de la lista europea de residuos bajo el título "Residuos de la Construcción y Demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas)" y se conocen habitualmente con el nombre de escombros.

A continuación, recogemos la lista de los elementos que de forma presumible se generarán en la obra:

1701. Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos.

170101. Hormigón.

170102. Ladrillos.

170103. Tejas y materiales cerámicos.

170107. Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 170106.

1702. Madera, vidrio y plástico.

170201. Madera.

170202. Vidrio.

170203. Plástico.

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **11** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

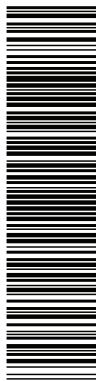
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56

Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D5098D64479FD44EB9DCE5DDF6F83EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.sjto-coslada.es/9443/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>

1703. Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados.

170302. Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.

1704. Metales [incluidas sus aleaciones].

170401. Cobre, bronce, latón.

170402. Aluminio.

170405. Hierro y acero.

170407. Metales mezclados.

170411. Cables distintos de los especificados en el código 170410.

1705. Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje.

170504. Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.

1709. Residuos de construcción y demolición mezclados.

170904. Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 170901, 170902 y 170903.

5.-ESTIMACIÓN DE LAS CANTIDADES DE RESIDUOS.

La determinación de los porcentajes en que se generan los materiales es determinante a la hora de elegir las técnicas de reciclaje o de encontrar una salida de gestión o de mercado a sus diferentes componentes.

Sin embargo, cuando se quiere calcular las cantidades de escombros generados en un ámbito determinado, vemos cómo resulta casi imposible conocer con exactitud las cantidades de cada material que realmente conforman este tipo de residuos, lo que nos obliga, a recurrir a otras experiencias y estudios.

Puede decirse que la composición de estos residuos varía dependiendo de diferentes variables, tales como:

El lugar y la época del año en las que se produzca.

La economía de la zona.

El tipo de estructura de la construcción y la finalidad de la misma.

La actividad realizada que origina los escombros.

No obstante, la composición también variará si nos referimos, tal y como detalla el Plan de Gestión Integrada de los RCD's de la Comunidad, a residuos de Nivel I, generados en el desarrollo de las grandes obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal que están contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo regional, y los de Nivel II, procedentes de las actividades propias del sector de

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **12 de 27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

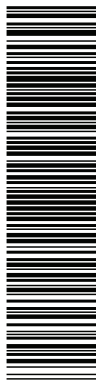
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D509898D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

la construcción y demolición y de la implantación de servicios (abastecimiento y saneamiento, telecomunicaciones, suministro eléctrico, etc.).

Los residuos que forman parte de los RCD's de Nivel I, resultan los excedentes de excavación de los movimientos de tierras generados en el transcurso de dichas obras. La composición es homogénea dentro de una misma zona geográfica y su origen se sitúa, por tanto, en las áreas y trazados por donde transcurren dichas actuaciones. Su ritmo de generación es muy variable en el tiempo coincidiendo con el desarrollo de las mismas. El elevado volumen que representan respecto al resto de los residuos inertes de construcción y demolición y el hecho de que generalmente su producción se presenta en un reducido período de tiempo aconseja una gestión diferenciada de los mismos, debiendo ser reutilizados, preferentemente en otras obras como material de relleno, en la restauración de áreas degradadas como consecuencia de actividades mineras, en el sellado de vertederos clausurados, o en el acondicionamiento de un terreno con el fin de regularizar su topografía.

En nuestro caso, al tratarse de una actividad de construcción, los RCD's generados corresponderían al Nivel II por lo que requerirán una mayor selección manual que hará más difícil incrementar la rentabilidad de las tareas de reciclaje y valorización, necesitando de técnicas de reutilización y reciclaje más avanzadas. También es cierto que se producirán residuos de excavación en la obra, que si bien no se pueden catalogar como de Nivel I (atendiendo a lo que indica el Plan de Gestión Integrada) su gestión podrá asimilarse a éstos, reutilizándolos para otros diversos usos.

La segregación en origen de los RCD's es una medida fundamental para responder a la necesidad de gestionar los diferentes residuos producidos de la manera mas adecuada, siempre de forma respetuosa con el medioambiente. Con una correcta segregación, se consigue de esta forma una optimización en el reciclaje de los materiales recuperables así como su adecuada reutilización dentro de la propia obra.

A este respecto, se establecerán zonas de almacenamiento diferenciadas para los distintos residuos asociados a los RCD's y que se producen en todo proceso constructivo distinguiendo como mínimo entre los siguientes:

- Tierras y (34 %)
- Hormigón (17 %)
- Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla <10%. (30 %)
- Elementos cerámicos (3 %)
- Elementos pétreos (5 %)
- Madera (3 %)
- Metales (2,5 %)
- Plásticos (1,5 %)
- vidrios (1%)
- Otros (6 %)

Los anteriores porcentajes, son los recogidos en el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición, en su apartado 1.3.1. con pequeñas variaciones de adaptación al tipo de proyecto de urbanización que nos ocupa. Se ha aumentado el porcentaje de las tierras, hormigones y mezclas bituminosas, en detrimento del resto de elementos debido a las características particulares del proyecto.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **13** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

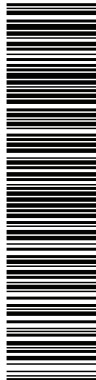
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

Según mediciones del Proyecto, nos encontramos con los siguientes volúmenes de residuos de construcción procedentes de las demoliciones y movimiento de tierras. Por su naturaleza, todos ellos pueden declararse como inertes:

Volumen de residuos a vertedero 9.855,66 m³

Y en relación a su posible reutilización, obtendríamos los siguientes volúmenes:

Residuos de Nivel I:

- Tierras 4.517,28 m³

Residuos de Nivel II:

- Mezcla 4.694.38 m³

Además, debido a los sistemas de embalajes de los materiales, será previsible en obra el obtener otros tipos de residuos de nivel II, como son maderas, metales y plásticos. Si para estos elementos, tomamos los porcentajes anteriormente indicados, obtenemos:

Madera (3 %) 276 m³
 Metales (2,5 %) 230 m³
 Plásticos (1,5 %) 138 m³

Con lo que previsiblemente en obra se generen un total de 10.132,14 m³ de residuos a gestionar.

6.-MEDIDAS DE SEGREGACIÓN IN SITU.

La segregación en origen de los RCD's es una medida fundamental para responder a la necesidad de gestionar los diferentes residuos producidos de la manera mas adecuada, siempre de forma respetuosa con el medioambiente. Con una correcta segregación, se consigue de esta forma una optimización en el reciclaje de los materiales recuperables así como su adecuada reutilización dentro de la propia obra.

A este respecto, se establecerán zonas de almacenamiento diferenciadas para los distintos residuos asociados a los RCD's y que se producen en todo proceso constructivo distinguiendo como mínimo entre los siguientes:

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **14** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

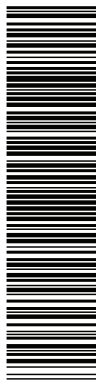
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3659111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D5039898D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

Metales
Plásticos
Madera

Para su almacenamiento temporal se utilizarán contenedores de diferentes capacidades adaptados a las exigencias de los diferentes gestores autorizados para los mismos.

Siempre que sea posible, también se almacenarán de manera diferenciada:

Materiales pétreos
Tierras de excavación

La finalidad de dicha diferenciación será su posible reutilización en parte de los procesos productivos de la obra.

7.-OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN.

De los materiales seleccionados in situ, según se detalla en el apartado anterior, resulta muy interesante desde el punto de vista medioambiental la reutilización de algunos de ellos en la misma obra o en otros emplazamientos externos.

Las alternativas de reutilización más factibles estarán en:

Aprovechar tierras de excavación para rellenar el trasdós de las obras de fábrica.

Reutilizar las maderas del encofrado.

Utilizar parte de las tierras de excavación para los jardines municipales cercanos.

Utilizar los materiales pétreos como relleno en otras obras cercanas.

Obligar a los subcontratistas a gestionar los residuos que generan.

Utilizar palets retornables y pinturas a granel.

Las tierras de excavación producidas, si bien entrarían dentro de los RCD's de Nivel II (en función a las características de la obra, según se detalla en el Plan de Gestión Integrada de los RCD's de la Comunidad de Madrid), podrían ser asimilables en composición a los RCD's de Nivel I y por tanto sufrirán un proceso de reutilización similar al previsto para estos en el citado Plan.

8.-OPERACIONES DE VALORIZACIÓN.

Parte de los materiales seleccionados que se detallan en el apartado 4 también podrán ser valorizados en la misma instalación mediante su entrega a los recicladores correspondientes.

A continuación se proporciona el listado de las empresas autorizadas por la Comunidad de Madrid para realizar actividades de gestión de residuos:

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **15** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

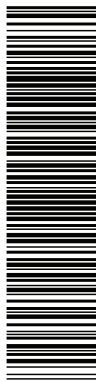
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3659111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398064479FD44EB9DCE5DF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://tramites.sytco-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do

ARCELOR -MITTAL MADRID, S.L. C.I.F.: B-80/480304 AAI/MD/G16/08059
 AREMEP, S.L. C.I.F.: B-80/789191 B-80/789191/MD/21/03096
 BALLESTER DE PLÁSTICOS, S.L. C.I.F.: B-78/436979 B-78/436979/MD/21/02035
 BIOGRAS, S.L. C.I.F.: B-83124669 B-83124669/MD/21/08133
 BOREMER, S.A. C.I.F.: A-81/047375 AAI/MD/G16/08076
 ESSI PLAST, S.L. C.I.F.: B-28/714616 B-28/714616/MD/21/03086
 FUNDICIONES TRIGUERO, S.A. C.I.F.: A-28/735777 AAI/MD/G16/08101
 GAVE, S.L. C.I.F.: B-81/451262 B-81/451262/MD/21/02031
 GEDESMA, S.A. C.I.F.: A-78/416070 A-78/416070/MD/21/07115
 HOLMEN PAPER MADRID, S.L. C.I.F.: B-28/388197 AAI/MD/G16/07005
 INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA (IDAE) C.I.F.: Q-28/20009-E
 AAI/MD/G16/08023
 INTRAVAL, S.L. C.I.F.; B-60/745825 AAI/MD/G16/08051
 JOSE Mº ORTUONDO BUJANDA D.N.I.: 14536430-Q 14536430Q/MD/21/06113
 LAJO Y RODRIGUEZ, S.A. C.I.F.: A-28/131084 A28/131084/MD/21/03046
 MACOTERA C.I.F.: A-78/414703 A-78/414703/MD/21/07111
 PAPELERA DEL CENTRO, S.A. C.I.F.: A-28/162063 AAI/MD/G16/08050
 RCD RECICLADO DE RESIDUOS MADRID, S.L. C.I.F.: B83/346254 B-83346254/MD/21/07110
 RECICLADO DE RESIDUOS GRASOS, S.L. (RESIGRAS) C.I.F.: B80/882525 B-
 80/882525/MD/21/00027
 RECICLAJE DE EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS, S.A. (RECYTEL) C.I.F.: A-82/985243 B-
 82985243/MD/21/04075
 RECICLAJE Y FRAGMENTACIÓN, S.L. C.I.F.: B-80/470628 B80/470628/MD/21/05100
 RECOGIDAS DEL ACEITE, S.L. C.I.F.: B-85250702 B85250702/MD/21/08136
 RECUPERACIONES Y RECICLAJES ROMÁN, S.L. C.I.F.: B81/319832 AAI/MD/G18/08074
 REFINERÍA DÍAZ, S.A. C.I.F.: A-78/614567 AAI/MD/G18/08105
 ROCA SANITARIO, S.A. C.I.F.: A-08/037392 AAI/MD/G16/08038
 SALMEDINA, TRATAMIENTO DE RESIDUOS INERTES, S.L. C.I.F.: B-82/899550 B-
 82899550/MD/21/05094
 SELECCIÓN Y RECICLADO, S.L. C.I.F.: B-84/121086 B-84121086/MD/21/07120
 SEMPSA JOYERÍA PLATERÍA, S.A. C.I.F.: A-82/744681 AAI/MD/G16/08041
 TEC REC, S.L. C.I.F.: B-83/128454 B-83128454/MD/21/02034
 VERTEDERO LAS MULAS, S.L. C.I.F.: B-84/550995 B-84550995/MD/21/07122

9.- VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

En el capítulo nº 11 del proyecto se valora la gestión de residuos de toda la obra. En la valoración se incluye: La clasificación de los residuos, la carga y transporte hasta su destino final, los cánones de vertido, y el coste de los contenedores incluyendo el transporte y clasificación de los residuos de construcción.

El coste es de 41.811,85 € a los que hay que añadir el 19 % de Gastos Generales y Beneficio Industrial y el 21 % de IVA, lo que resulta un total de: 60.205 €.

10.- TERRENOS AFECTADOS.

Los terrenos destinados en obra para la instalación de los contenedores de recogida de los distintos residuos que se prevé que serán generados, pertenecen al propio ámbito, por lo que no se prevé ninguna

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
 Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **16 de 27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

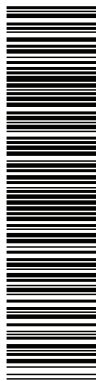
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56

Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D509898D64479FD44EB9DCE5DDF6F83EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

afección a terrenos ajenos a la superficie de actuación. Si, durante el desarrollo de las obras, se considerase necesario que las instalaciones proyectadas debieran ubicarse en terrenos exteriores al ámbito, será necesario obtener las correspondientes licencias o permisos del Ayuntamiento.

11.- REVISIÓN DE PRECIOS.

Debido a que la duración prevista para las obras de urbanización es de once (8) meses, no se considerará fórmula de revisión de precios.

12.- PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.

Presupuesto de ejecución material 1.659.532,60 €.

Presupuesto de ejecución por contrata s/IVA 1.974.843,80 €.

IVA 414.718,20 €

Presupuesto de ejecución por contrata c/IVA 2.389.561,00 €.

13.- DENSIDADES DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

Las densidades que se consideran de los residuos que aparecerán en obra son las siguientes:

Nivel I.

- Tierras densidad, 2 Tn/m3.

Nivel II.

- Naturaleza no pétreo:

Asfalto 1 Tn/m3

Madera 1.5 Tn/m3

Metales 1.5 Tn/m3

- De naturaleza pétreo :

Arena, grava y otros áridos 1.5 Tn/m3

Hormigón 1.5 Tn/m3

Ladrillos azulejos y otros cerámicos

Basura 0.75

- Potencialmente peligroso y otros 0.6 Tn/m3

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**
Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**
Página 17 de 27

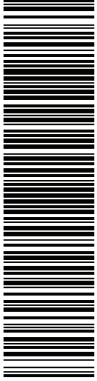
FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

- 1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:25
- 2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59
- 3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO
18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6F83EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

14.- CONCLUSIÓN.

Con lo señalado en la presente Memoria y los demás documentos que la acompañan se considera Cumplimentada la normativa vigente y en condiciones de ser presentado a la aprobación del Ayuntamiento de Coslada.

Coslada, diciembre de 2017.
Los Servicios Técnicos Municipales,

Félix Ángel García Gil

Alberto González Rodríguez

José Luis Alonso Dávila

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**
Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**
Página **18 de 27**

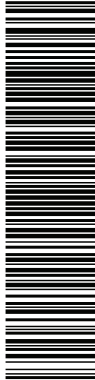
FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

- 1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:25
- 2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59
- 3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO
18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6F83EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

Documento II
PLIEGO DE CONDICIONES

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **19** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

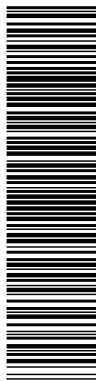
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3659111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D509898D6479FD44EB9DCE5DDF6F93EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.sytco-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

1. OBJETO DEL PLIEGO, ALCANCE Y REPERCUSIONES.

El objeto de este Pliego es definir las condiciones técnicas y las especificaciones que serán de aplicación para la correcta gestión de los residuos que se generarán en las obras de urbanización del polígono.

2. NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, y la lista europea de residuos.

Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición (2006-2016).

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Circular de la Dirección General de Medio Ambiente Urbano de la Comunidad de Madrid, de 14 de abril de 2008, sobre la gestión de residuos de construcción y demolición y fomento de la utilización de áridos reciclados.

Pliego General de Cláusulas Administrativas, de 19 de mayo de 2008, de la Dirección General de Medio Ambiente Urbano de la Comunidad de Madrid, para la contratación de obras, en relación con la gestión de residuos de construcción y demolición y fomento de la utilización de áridos reciclados.

Orden 2726/2009 de 16 de julio por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

El contratista adjudicatario de las obras estará obligado a respetar y efectuar las acciones recogidas en el presente Estudio para la realización correcta de la gestión de los residuos generados en las obras.

El contratista adjudicatario de las obras deberá entregar los certificados correspondientes de todos los residuos llevados al gestor de residuos autorizado.

Coslada, diciembre de 2017.
Los Servicios Técnicos Municipales,

Félix Ángel García Gil

Alberto González Rodríguez

José Luis Alonso Dávila

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **20** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

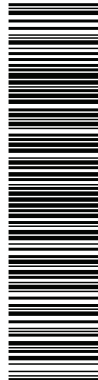
1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO
18/01/2018 11:56

Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

DOCUMENTO Nº III**PLANOS**

Proyecto: Plan de rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda de Madrid. Coslada.
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **21** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

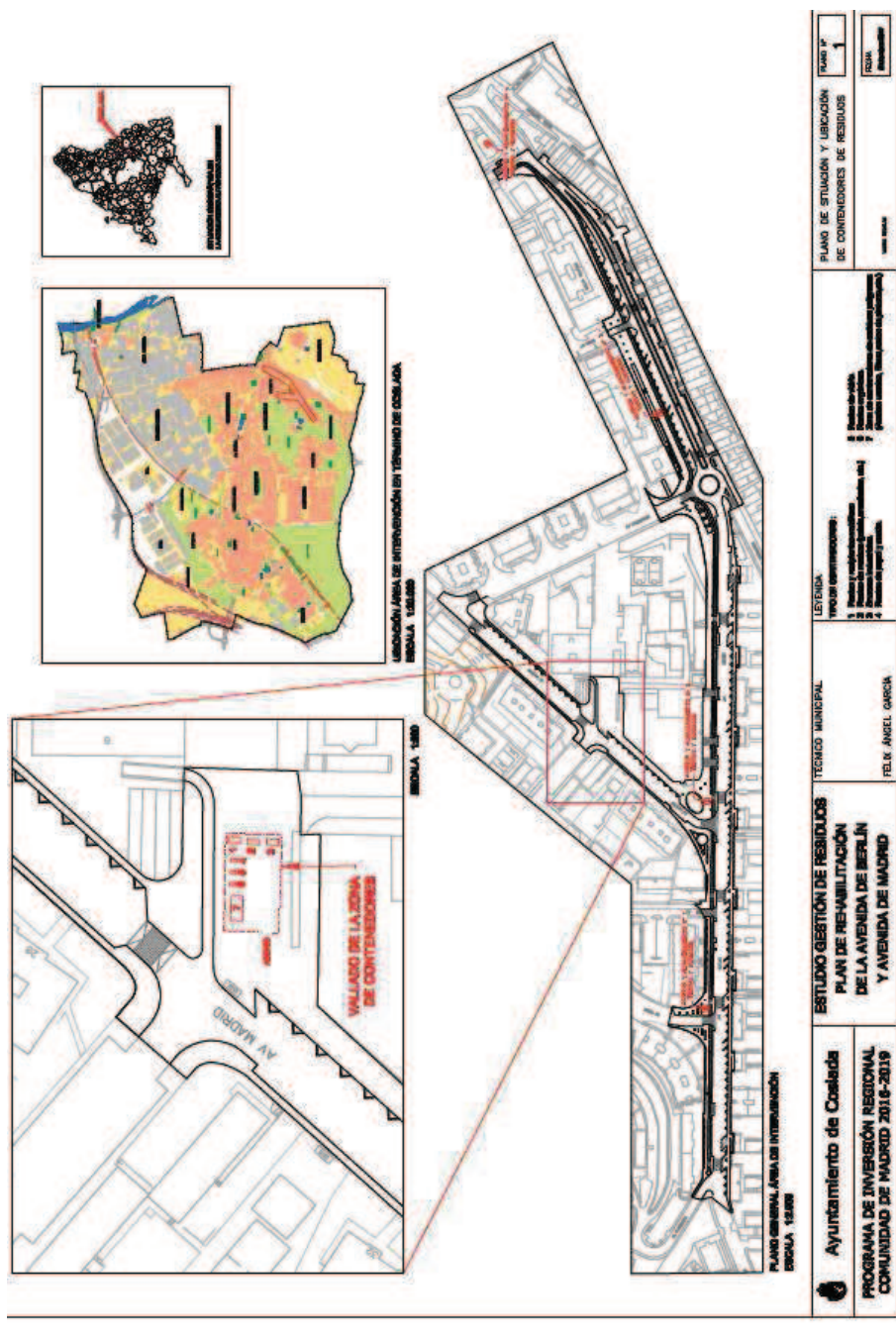
ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D6479FD44EB9DCE5DD6F6B3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.syto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>



Proyecto para la rehabilitación de la zona de Berlín y zona de Madrid. Coslada.
Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**
Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**
Página 22 de 27

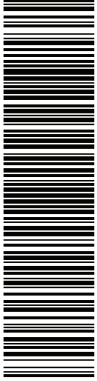
FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

- 1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:25
- 2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59
- 3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO
18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>



PROYECTO: PLAN DE REHABILITACIÓN DE LA AVDA. DE BERLÍN Y AVDA. DE MADRID
PROGRAMA DE INVERSIÓN REGIONAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2016-2019

DICIEMBRE 2017

ESTUDIO DE CONTROL DE CALIDAD

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **23** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

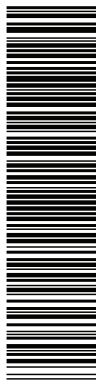
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 365911.1NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

ESTUDIO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA OBRA DE REHABILITACIÓN DE LA AVDA DE BERLÍN Y AVDA. DE MADRID.

El objeto de este Estudio de Control de Calidad es el establecimiento de unas normas y ensayos para garantizar una buena ejecución y calidad de los materiales y unidades de la obra del proyecto de Rehabilitación de la Avda de Berlín y Avda. de Madrid.

Este documento servirá de base para la redacción, por parte del Contratista adjudicatario de las obras, del Plan de Control de Calidad de la obra que deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa.

Las unidades a ejecutar son las típicas de este tipo de reurbanizaciones y consisten fundamentalmente en excavaciones, demoliciones, renovación de aceras y bordillos. Nuevo alumbrado público. Fresado de firmes y extendidos de mezclas bituminosas.

Las unidades a ejecutar por el Contratista, están descritas en el pliego de prescripciones técnicas y en el resto de documentos del proyecto.

En el presupuesto del Proyecto figura como capítulo aparte el Control de Calidad

Para controlar la calidad de la obra se han considerado los siguientes aspectos:

- 1.- El control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas
- 2.- El control de la ejecución de la obra
- 3.- El control de la obra terminada

1.- Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.

El control de recepción tiene por objeto comprobar las características técnicas mínimas exigidas que deben reunir los productos, equipos y sistemas, que se incorporen de forma permanente en la obra proyectada, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción.

El control de recepción incluirá ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto o por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa de la Obra dará instrucciones al Constructor para que aporte los certificados de calidad de los materiales y el marcado CE para productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

Los suministradores entregarán al Constructor, quien los facilitará a la Dirección Facultativa, los documentos de identificación del producto exigidos, por la normativa de obligado

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **24 de 27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

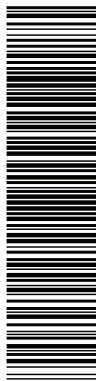
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6F93EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443/portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

cumplimiento y, en su caso por el pliego de prescripciones técnicas del proyecto o por la propia Dirección Facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.

Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

A algunos materiales se les podrá exigir que cuenten con evaluaciones técnicas de idoneidad, como el conocido D.I.T. (Documento de Idoneidad Técnica) que emite el Instituto Eduardo Torroja, con el que se evalúa su idoneidad para su uso previsto y se utiliza en materiales, equipos y sistemas innovadores.

Por otro lado se pedirá a cada material la documentación específica que exija el proyecto de ejecución y, en este sentido, y en cualquier caso, deberá exigirse la documentación técnica que acredite y constate que el material colocado en obra cumple con las especificaciones técnicas que exige el proyectista.

La Dirección Facultativa verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

2.- Control de ejecución de la obra

Durante la realización de la obra, la dirección Facultativa controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo al proyecto, la legislación aplicable y las normas de buena práctica constructiva.

Los ensayos de Control de Calidad que al menos se realizarán en la obra serán:

- Hormigones en aceras y calzadas :

Por cada 50 m3 , una serie de 6 probetas.

Antes de pavimentar la calzada y aceras se extraerán un testigo de firme de calzada por cada 2000 m2 y se realizará una comprobación del espesor de cada elemento y de las características del hormigón.

- Bordillos:

Por cada 1000 ml:

1. Características geométricas.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **25** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

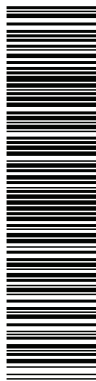
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

2. Absorción.
3. Helicidad
4. Resistencia al desgaste.
5. Resistencia a flexión.
6. Resistencia al deslizamiento.

- Baldosas:

Por cada 1000 m²:

1. Características geométricas.
2. Resistencia al desgaste.
3. Resistencia a flexión.
4. Resbaladidad.
5. Absorción.
6. Helicidad.
7. Ensayos de degradación de NOX. UNE 127197-1 e ISO 22197.

- Adoquines:

Por cada 500 m²

1. Características geométricas.
2. Helicidad.
3. Resistencia a Rotura.
4. Resistencia al deslizamiento.

- Saneamiento

1. Una prueba de estanqueidad con agua o aire por cada 250 metros o fracción.

- Mezclas bituminosas en caliente:

Por cada 1000 Tn de mezclas bituminosas o por cada día de extendido:

- Dos ensayos de contenido de ligante. NLT-164.
- Dos ensayos de granulometría de los áridos extraídos.. NLT-165.
- Un ensayo marshall completo incluyendo: fabricación de tres probetas

Por cada 1.000 Tn de mezcla compactada o día se realizaran:

- Dos densidades, estabilidad , deformación, contenido de ligante, análisis granulométrico de los áridos extraídos y calculo de huecos. NLT-159,164,165,168
- Dos extracción de probeta testigo d= 100mm, incluyendo determinación de densidad y espesor. NLT-168.

En el capitulo de Control de Calidad del presupuesto del proyecto, se valoran los ensayos que como mínimo se realizarán durante la ejecución de la obra.

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **26** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

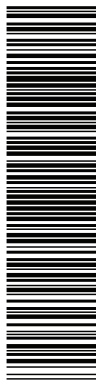
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6F83EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

Actas de resultados.

El laboratorio que realice los ensayos citados anteriormente en este Estudio de Control de Calidad, emitirá un acta de resultados con los datos obtenidos en ellos, conteniendo además la siguiente información:

Nombre y dirección del Laboratorio de Ensayos.

Nombre y dirección del cliente.

Identificación de la obra.

Definición del material o la unidad ensayada .

Fecha de realización de los ensayos, fecha de recepción de la muestra, y fecha de emisión del informe del ensayo.

Informe mensuales.

Al final de cada mes, mientras dure la obra, el laboratorio emitirá un informe resumen de los trabajos realizados en ese periodo que contendrá al menos la siguiente información:

Resumen de los ensayos realizados durante ese mes.

Interpretación de los resultados en cuanto a su cumplimiento con las especificaciones de la normativa actual o con el pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto.

Cuantas observaciones se pudieran derivar del cumplimiento del Plan de Control u otras que se crea oportuno sobre el desarrollo del Control de Calidad

OTROS DATOS

Código para validación: **1NAVR-M497P-SPRMP**Fecha de emisión: **18 de enero de 2018 a las 12:14:29**Página **27** de **27**

FIRMAS

El documento ha sido firmado o aprobado por :

1.- TECNICO DE OBRAS Y SERVICIOS - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado

18/01/2018 09:25

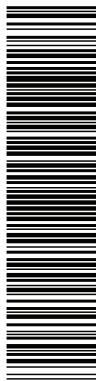
2.- ARQUITECTO - URBANISMO de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 09:59

3.- DIRECTOR DE POLITICA TERRITORIAL de AYUNTAMIENTO DE COSLADA.Firmado 18/01/2018 11:56

ESTADO

FIRMADO

18/01/2018 11:56



Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3689111NAVR-M497P-SPRMP C17A930D50398D64479FD44EB9DCE5DDF6FB3EE) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://tramites.ayto-coslada.es/9443portal/Ciudadanoportal/verificarDocumentos.do>

3.- Presupuesto.

Al menos el 1 % del presupuesto de adjudicación será dedicado al Control de Calidad de la obra

3.- Control de la obra terminada

Una vez terminada la obra y antes de su Recepción por el Ayuntamiento, se emitirá un informe por parte del laboratorio que contendrá los informes mensuales y las conclusiones que se deduzcan de los mismos en cuanto al cumplimiento y seguimiento del Plan de Control de Calidad.

Coslada, diciembre de 2017.
Los Servicios Técnicos Municipales,

Fdo: Félix Ángel García Gil

Fdo: Alberto González Rodríguez

Fdo : José Luis Alonso Dávila