Ayuntamiento de mora
tierra de olivos

PROYECTO EJECUCIÓN

MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURA

MEJORA DEL CAUCE

Y

REPOSICIÓN DE LA CALZADA

CALLE ARROYO (parcial)

MORA (Toledo)

MARZO 2021

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

PLATAFORMA DE ADMINISTRACION ELECTRÓNICA - AYTO MORA

MEMORIA

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

1. M E M O R I A

1.1. OBJETO

El presente proyecto se redacta por los Servicios Técnicos Municipales para la definición de los datos físicos y las prescripciones técnicas necesarias para la sustitución de los colectores de saneamiento, adecuación del cauce de pluviales y la ejecución de una nueva red de suministro de agua potable, así como de la reposición de la calzada mediante la sustitución del forjado que conforma la calzada y ejecución de nuevos acerados de la Calle Arroyo, de la localidad, en el tramo comprendido desde la Calle Ciudad de Martos hasta cruzar la Avenida del Olivo.

1.2. ZONAS DE ACTUACIÓN

La actuación se desarrollará en:

Calle Arroyo, desde la C/ Ciudad de Martos hasta cruzar la Avda. del Olivo.

1.3. ANTECEDENTES

La denominación de esta calle como Calle Arroyo procede de que corresponde a un cauce de agua. Este cauce no tiene agua continuamente, ya que sólo recibe agua de escorrentía. Su inicio se produce en el centro de la localidad, exactamente en la Glorieta de Eusebio Méndez y su final en el límite del suelo urbano en la Calle Esparteros. Diversas actuaciones en infraestructuras en el suelo urbano han generado la acometida en este arroyo de diversas tuberías de recogida de aguas pluviales, que también vierten en el interior de este cauce.

Aproximadamente en el año 1970 al Ayuntamiento de Mora acometió la obra de cubrir el denominado Arroyo de Yegros en el tramo que discurría por la zona de casco urbano y que por lo tanto estaba más próximo a las viviendas. Esta obra se inició en la actual C/ Ciudad de Martos y terminaba en la Calle Esparteros.

El Proyecto consistía en la ejecución de una calle que discurriera por encima del arroyo, consiguiendo dos fines, el primero fue el cubrir el cauce arroyo,

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

eliminado malos olores y peligros y el segundo el de conseguir una calle de tráfico rodado.

Para cubrir el arroyo se proyectó la ejecución de un forjado apoyado sobre muros de fábrica de ladrillo, dos en los límites laterales y uno central para reducir el vano de los elementos estructurales.

En los archivos municipales no se han encontrado los datos exactos que se utilizaron para el diseño y el cálculo del forjado que se ejecutó, siendo éste de viguetas de hormigón, bovedilla cerámica y una pequeña capa de compresión armada, con acabado superficial de capa de rodadura de aglomerado en caliente.

Sobre este forjado se permitió y permite el tráfico rodado, sin especificarse el peso máximo admitido sobre él.

Para la recogida de aguas de esta nueva calle, en su diseño se ejecutaron como juntas de dilatación diversas rejillas transversales que ocupaban la totalidad del ancho de la calzada.

Actualmente el tráfico de esta calle ha ido aumentando ya que se han ejecutado diversas viviendas con acceso tanto peatonal como de vehículos desde la propia Calle Arroyo, e incluso se realiza la entrada de mercancías de diferentes establecimientos comerciales.

Este aumento de tráfico, a veces con camiones de mucha carga y la instalación de grúas para la ejecución de diversas edificaciones han ido dañando el forjado, dejándole en un estado al límite del colapso, produciéndose diversas roturas de las bovedillas y/o viguetas de hormigón.

En el año 2010 se acometió la actuación de renovación del primer tramo de este cauce, actuando simplemente en la zona que correspondía a la Glorieta de Eusebio Méndez.

El punto donde finalizó la obra del año 2010 es el punto donde comienza la obra justificada en este proyecto.

Por el fondo del cauce del arroyo discurre una de las redes de saneamiento más importantes de la localidad, ya que siendo el cauce natural del agua, se canalizó originalmente por él también la red de recogida de aguas negras.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

En el año 2004 ya se ejecutó una obra similar a la que se está proyectando actualmente, sustituyendo el forjado en la zona final de la calle, ya que ese tramo se consideró que era la que estaba en peligro de hundimiento en ese momento.

1.4. ESTADO ACTUAL Y JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN

La presente actuación viene justificada por tres razones bastante importantes.

La primera razón corresponde al mal estado de la red de saneamiento que discurre por el fondo del arroyo, en el que podemos encontrar bastantes zonas donde su deterioro ha alcanzado el límite de la rotura, originando que en diversos tramos las aguas sucias de la red de saneamiento afloran al cauce, con los consecuentes malos olores que salen por las rejillas de recogida de agua que están dispuestas en la calzada.

Estos malos olores y sus consecuentes quejas de los vecinos ha originado que se fueran tapando las rejillas, de las que quedan en la fecha de hoy pocos puntos en los que se recoge el agua, yendo casi toda el agua de escorrentía por superficie.

Por todo esto, una justificación primordial de este proyecto es la sustitución de la totalidad de la red de saneamiento que discurre en el fondo del cauce.

La segunda razón, y quizá más importante, corresponde a la necesidad de la mejora de la resistencia del forjado que sirve de base a la calzada, ya que la eliminación del tráfico rodado en la calle es casi inviable dada la importancia de la misma en la circulación por el centro de la localidad y la existencia de garajes privados a los que se accede desde esta calzada.

La necesidad de la sustitución del forjado, aumentando su capacidad portante, queda justificada por los distintos hundimientos en este forjado que cubre el arroyo que se están produciendo desde hace algunos años. Estos hundimientos no son inicialmente de grandes dimensiones, pero tienen que ser inmediatamente reparados para que no se introduzca ninguna rueda de vehículos o para que no se siga incrementándose su dimensión.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Si se estudia la totalidad del tramo de actuación, también se puede comprobar que actualmente la calzada está completamente cuarteada, demostrando la gran movilidad del forjado, con el consecuente peligro de que se produzca una rotura en cualquier punto sin previo aviso.

Estudiadas las razones por las que se han producido los hundimientos se ha encontrada diversas razones:

- Diversas viguetas de hormigón, con las que se ejecutó el forjado, se están colapsando, principalmente donde la ejecución de éste era más deficiente.
- La capa de compresión se ejecutó con muy poco espesor, originando que las bovedillas cerámicas se desprendan y caigan al fondo del cauce, dejando las armaduras casi al descubierto por su parte inferior..
- Esta capa de compresión se está estratificada con el resto del hormigón.
- El mallazo de reparto no estaba bien integrado a esta capa de compresión y por el agua que entra por las fisuras de la capa de aglomerado la armadura metálica se ha oxidado y perdido toda la masa resistente.

Las reparaciones de estos hundimientos, que como ya se ha indicado se han ido realizando los más rápido posible y según se producían, se realizan cubriéndolas inicialmente con chapones metálicos hasta que se tuviera capacidad de actuación completa, dando origen a que el forjado actual está totalmente cortado sin que exista la continuidad que se considera necesaria para el correcto trabajo de este tipo de estructuras, aumentado paulatinamente su mal funcionamiento y por lo tanto incrementando el peligro de nuevos hundimientos.

La tercera razón, que aunque parezca menos importante, no es intrascendente corresponde a conseguir corregir la alineación de la fachada de los números pares.

En el año 1984 se redactó un Estudio de Detalle de la totalidad de la calle. Es este Estudio de Detalle se corregían las alineaciones de todos los solares de la

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

calle para intentar conseguir un ancho adecuado para el uso que se les pretendía dar.

En el año 2000 se realizó una modificación de este Estudio de Detalle, ya que en ese momento se pretendía la eliminación de un edificio que cubría la calle en su tramo inicial, confluencia con la Calle Ciudad de Martos.

Desde que esas fechas todos los edificios que se han ido construyendo con fachada a la Calle Arroyo se han ido retranqueando a las nuevas alineaciones propuestas en el mencionado Estudio de Detalle.

Estudiados los solares que quedan en sus alineaciones antiguas, ya que en ellos no se ha construido recientemente, nos encontramos con dos solares que invaden el nuevo trazo de la calle en una medida media de 1,80 m. Esta medida ha originado que el ancho de la calle en esa zona quede muy estrecho, desapareciendo en su totalidad las aceras, que si existen antes y después de estos dos solares, originando muchas dificultades para la circulación de los peatones.

Por lo tanto otro objetivo de este proyecto es la corrección de la alineación de todo el cerramiento de estos dos solares, que se ha comprobado no afectan a ninguna edificación en uso.

Cuando se consiga este retranqueo previsto todas las fachqdas de la acera izquierda quedarán perfectamente alineadas, permitiendo una continuidad en tres aspectos:

- Calzada de criculación de vehículos
- Aceras de tránsito de peatones
- Instalaciones urbanas que podrán discurrir por esta acera.

Cuando se corrijan estos dos cerramientos, quedaría otro cerramiento en el solar que, en la acera izquierda, hace esquina con la Avenida del Olivo. La modificación de este cerramiento no se contempla en este proyecto, por dos razones: Su retranqueo es de menor dimensión por lo que afecta menos en el resultado final del nuevo trazado de la calle y afectaría a una nave que está en uso.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

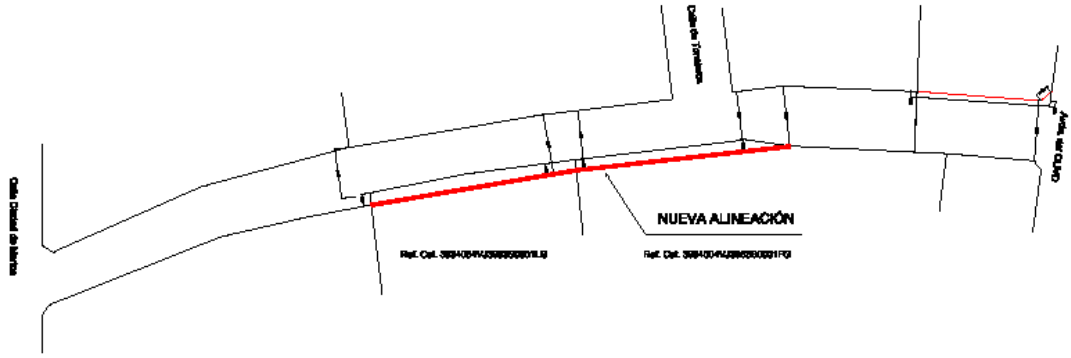
Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

1.5. SOLARES AFECTADOS POR LAS NUEVAS ALINEACIONES

Los dos solares que se ven afectados por las nuevas alineaciones son los que tiene las siguientes referencias catastrales:

3934034VJ3933S0001LG

3934004VJ3933S0001FG, en la parte que no tiene edificación que ya se alineó en su momento.



Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

2. ACTUACIONES PROYECTADAS

2.1. CONCEPTOS GENERALES

El proyecto se puede dividir en cuatro actuaciones generales diferenciadas:

1. Nueva alienación de los cerramientos
    - Demolición de los cerramientos actuales
    - Ejecución de los nuevos cerramientos
2. Demoliciones.
    - Forjado existente sobre el cauce
    - Elementos estructurales que pierden su función.
    - Acerados
    - Red de saneamiento existente
3. Ejecución de infraestructuras
    - Nueva red de saneamiento
    - Nueva red de abastecimiento de agua
    - Ejecución de las acometidas domiciliarias, tanto de la red de alcantarillado como de abastecimiento de agua.
4. Nueva ejecución de calzada y acerados
    - Ejecución del nuevo forjado que cubre el cauce y conforma la plataforma de la calle
    - Acabado cauce de recogida de aguas pluviales
    - Ejecución de la pavimentación final sobre el mencionado forjado y antiguos acerados.
    - Colocación de elementos auxiliares de la calzada.

2.2. AFECCIONES EXTERNAS

Dadas las características de la calle y principalmente teniendo en cuenta que es el cauce de recogida de agua de gran parte del municipio, es imprescindible que en todo momento de la obra se mantenga abierto un

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

mínimo del 50% de este cauce, para que pueda discurrir el agua por él y nunca se vea interrumpida su circulación.

Dado que el cauce está dividido en dos franjas perfectamente diferenciadas por un muro de ladrillo central, la actuación en el fondo con maquinaria pesada sería muy difícil e imposible de que realizaran giros, encareciendo y retrasando la ejecución de la obra. Por esta razón se propone en el proyecto la demolición del muro central, generando un cauce único. Este cauce único no sólo produce beneficios en la ejecución de la obra, sino que mejorará la circulación del agua, ya que obtendremos un cauce de mayor cabida.

Otro condicionantes que afecta a la obra corresponde a su ejecución en un nivel 2 metros por debajo de las calles de circulación y es imprescindible posibilitar la bajada y subida de vehículos al nivel de trabajo, por lo que hay que ejecutar una rampa, con una longitud de aproximadamente 10 m de longitud. Estudiadas las posibilidades de ejecución, se ha descartó salir por la Calle Ciudad de Martos por la dificultad del giro de los vehículos. La salida en prolongación de la calle Arroyo, ocasionaría la circulación de vehículos pesados por esta calle con el peligro de hundimiento que puede existir.

Por esta razón la salida prevista se ejecutará por la Avenida del Olivo, en perpendicular a la obra. La rampa se ejecutará en los primeros 15 metros de esta calle hacia el Este (Calle Azucena).

La última afección importante de la obra es la existencia de acceso de viviendas y locales comerciales en la zona de trabajo. Durante toda la ejecución de la obra habrá que dejar acceso a estas viviendas y locales. Aprovechando que estos edificios ya están retranqueados y no tienen fachada en la línea del nuevo forjado, se dejará la circulación por las actuales aceras, colocando vallas de seguridad (altura mínima de 2,0 m) correctamente ancladas al terreno, evitando la caída al cauce abierto.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

2.3. ACTUACIONES PREVIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Las actuaciones previstas son:

2.3.1. ACTUACIÓN PRELIMINAR

La primera actuación que se tendrá que realizar es el corte del límite de la actuación para evitar roturas de pavimentos.

A continuación se realizará será la preparación de la rampa de acceso al fondo del cauce.

Como ya se ha indicado con anterioridad, esta rampa se ejecutará en la Avenida del Olivo. En el centro de esta calle está instalada una tubería de hormigón de D-1000, que recoge las aguas negras y pluviales de esta calle. Por esa razón y visto que la tubería tendrá que estar siempre en funcionamiento, en primer lugar se realizará una nueva tubería en los últimos 15 m, instalará en diagonal para que permita la ejecución de la rampa en un lateral de la calle. Esta nueva red se conectará en su parte superior a la red existente que se mantiene mediante un nuevo pozo de registro.

2.3.2. DEMOLICIONES

La primera actuación de demolición corresponderá a la demolición del cerramiento que se pretende retranquear, para su posterior ejecución en la alineación correcta.

Posteriormente la actual calle se demolerá en su totalidad, incluyendo forjado de calzada y acerado, con la demolición de la red de agua que discurre por ellas.

Como ya se ha indicado, se demolerá el muro central para dejar el fondo del cauce adecuada para el trabajo

Una vez abierto el cauce, se demolerá la red de saneamiento que discurre por el fondo y se ejecutará el cajeado del cauce, ya que el nivel del mismo no podrá cambiar y será preciso el rebaje para la ejecución de la solera de fondo proyectada.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

2.3.3. RED DE SANEAMIENTO

Actualmente la calle tiene instaladas dos redes de saneamiento, una por cada lado del muro central de apoyo.

Se eliminarán estas dos redes y se sustituirán por otras dos tuberías de Polipropileno de doble pared (corrugada exteriormente y lisa interiormente) de 500 cm de diámetro nominal.

Se ejecutarán las acometidas domiciliarias de los diferentes solares o edificios, utilizando tuberías con sección nominal mínima de 200 mm. Se realizarán tanto las acometidas enterradas como las acometidas que actualmente estén aéreas y que se conectarán verticalmente hasta el nivel de solera y en este nivel horizontalmente a la red general.

En todos los solares en los que no se localice la acometida se ejecutará una nueva acometida en el centro del solar prolongándose verticalmente pegada al muro hasta el nivel inferior del forjado, para dejar prevista la posible conexión a cualquier altura del sótano cuando se realicen las nuevas edificaciones. Visto que estas acometidas irán pegadas a los muros, se las protegerá mediante mochetas de ladrillo h/s enfoscado, en forma de V que evitará la retención de residuos en las esquinas.

2.3.4. RED DE PLUVIALES

La red de pluviales discurre a cauce abierto por el fondo de esta calle, no existiendo ninguna red de tuberías enterradas que lo canalice, por lo tanto en la calle propiamente dicha no es preciso hacer ninguna actuación específica para que esta calle tenga un carácter separativo de aguas sucias y pluviales y simplemente se colocarán diversos sumideros sifónicos que recojan el agua de la superficie el agua y lo viertan directamente al cauce.

Para una correcta recogida de aguas pluviales en la superficie de la calle, se ejecutará toda una línea de rígola de hormigón que además delimitará el espacio que corresponde a la calzada de circulación con la zona de aparcamiento o acera. En esta línea de rígola es donde se situarán los sumideros sifónicos.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Durante la ejecución de las nuevas redes de saneamiento, no se podrá cortar el funcionamiento de las mismas.

2.3.5. ACABADO SUPERFICIAL DEL CAUCE

Actualmente el fondo del arroyo es de tierra, dando origen al depósito de mucha suciedad y a la mala circulación del agua

Se proyecta ejecutar en el fondo del cauce una solera de hormigón, para facilitar la circulación del agua de lluvia que recoge.

2.3.6. ESTRUCTURA PORTANTE

ESTRUCTURA PORTANTE EXISTENTE

Actualmente la solución constructiva de la estructura portante de esta calle consiste en un muro central y dos muros laterales realizados con ladrillo, en los que apoyan dos forjados de dobles semiviguetas de hormigón con mallazo de reparto. Sobre estos forjados se extendió una capa de aglomerado asfáltico.

ESTRUCTURA PORTANTE PROYECTADA

Para la nueva estructura portante de la calle se seguirán manteniendo los dos muros de carga laterales existentes, pero visto que previsiblemente pueden tener anomalías que los hayan debilitado, se reforzarán mediante un sobremuro de hormigón armado. Con esta actuación se conseguirán cuatro objetivos:

- Aumentar la capacidad portante de los muros.
- Aumentar la superficie de apoyo del nuevo forjado.
- Proteger de la escorrentía de agua las partes inferiores de los muros de ladrillo actuales.
- Eliminar todo el llagueado que tienen las fábricas de ladrillo, que son focos de suciedad.

Posteriormente se colocará un nuevo forjado formado de piezas alveolares de hormigón, con armadura en nervaduras (según prescripción técnica del forjado), zunchos perimetrales, capa de compresión (mínimo 6 cm) y mallazo de reparto.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Con este tipo de forjado se consiguen varios objetivos:

- Mejora portante de la estructura horizontal, al generarse una estructura más monolítica.
- Eliminación de las bovedillas que con el movimiento de la calle se han ido rompiendo, generando el colapso de diversas zonas.
- Proteger a la estructura de las posibles condensaciones en la parte inferior.
- Rapidez en la ejecución de la obra.

La resistencia de cálculo del forjado será para soportar el paso de vehículos de 30 Tm mínimo, que será el límite que se marque para la prohibición de circulación de la calle.

Dado que la calle no es totalmente recta, será necesario la realización de diversos giros de las placas de forjado, estos giros se ejecutarán mediante macizado de hormigón apoyado sobre encofrado, en el que se incluirá la armadura corrugada correspondiente.

El forjado llevará junta de dilatación aproximadamente cada treinta metros y se deberá hormigonar de una sola vez toda la superficie comprendida entre juntas.

Anteriormente ya se ha indicado que la calle dispondrá se sumideros. Estos sumideros irán colocados en diversos puntos de este forjado, por lo que diversas placas tendrán que dejar prevista, en fábrica, el hueco para el alojamiento del sumidero, por lo que se tendrán que mecanizar con las dimensiones de los sumideros.

Otro aspecto que afecta a la ejecución de las placas alveolares corresponde a la necesidad de situar diversas zonas para el descenso desde el nivel de calle al cauce de agua, para este objetivo se dejarán previstos tres huecos en este forjado. Visto que la dimensión del hueco tiene que ser de 80 cm, la ejecución en una sola placa debilitaría en exceso esta pieza, por lo que se tendrá realizará en dos placas, asumiendo cada una de ella la mitad de la

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

circunferencia. Estos semicírculos también deberán venir mecanizados de fábrica, con los consecuentes refuerzos de armadura necesarios.

Visto que el centro de la calle corresponde a un forjado, para prever futuros cruces de redes de una acera a otra (ya sean de agua como de electricidad o telecomunicaciones), se dejarán previstos dos zonas en las que se duplicarán en vertical con otra placa, dejando la placa inferior con los huecos alveolares vacantes para las nuevas redes.

2.3.7. RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

En cada una de las aceras se deberá instalar una red de abastecimiento de agua, con sus correspondientes acometidas domiciliarias a todos los solares ocupados por edificación o que ya la posean.

En los entronques de estas nuevas redes con las redes actuales se colocarán llaves de corte situadas en sus correspondientes arquetas.

Durante la ejecución de las nuevas redes de abastecimiento, no se podrá cortar el funcionamiento de las mismas.

2.3.8. CALZADA

Para esta calle se aprobó un Estudio de Detalle, en el que se marcaron las nuevas alineaciones correspondientes.

Vista la diferencia de las características de la calle, éste se puede dividir en dos tramos.

- Tramo 1, desde la Calle Ciudad de Martos hasta la Avenida del Olivo.
- Tramo 2, última tramo después de la Avenida del Olivo

Según este Estudio de Detalle el ancho de la calle no es uniforme, en el Tramo 1 en la embocadura con la Calle Ciudad de Martos es de 7,0 m, mientras que en la Avenida del Olivo es de 8,20 m, existiendo tramos en la zona central de 9,0 m y en el tramo posterior a la Avenida del Olivo (Tramo 2) es de 11,75 m, por lo que la distribución en sección transversal es variable dependiente del ancho de la calle.

Tramo 1:

La calzada se dividirá en tres zonas diferenciadas.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

a/ Zona de tráfico rodado, con una anchura mínima de 3,35 m (Avenida del Olivo) ensanchándose a 3,5 m en el entronque con la Calle Ciudad de Martos.

Esta zona de tráfico rodado queda delimitada por la izquierda con la mencionada rígola de recogida de aguas pluviales de 40 cm y por la derecha con un bordillo tumbado que delimita la acera.

El acabado superficial será de adoquín de hormigón de formato cuadrado colocado contrapeado, salvo en la actuación de la zona afectada de la Calle Ciudad de Martos que se restituirá con aglomerado en caliente.

Este aglomerado se extenderá encima del forjado en el tramo donde éste se restituye y encima del pavimento actual entre la Calle Arroyo y la Calle Azucena.

b/ Zona de aparcamiento con una anchura libre mínima de 2,25 m, situada exclusivamente en el margen izquierdo de la calzada, por lo que por la derecha se remarcará con la rígola de hormigón y por la izquierda con un bordillo tumbado de límite de la acera.

El acabado superficial será de adoquín de hormigón de formato 20x10 cm, colocado contrapeado perpendicularmente a la rígola, remarcando con cambio de color las plazas de aparcamiento.

c/ Acerado. Se buscará al máximo la accesibilidad, por lo que tendrá un ancho mínimo de 1,50 m (incluido el bordillo tumbado que lo delimita), salvo en la zona donde el ancho del vial no lo permite ya que existe cerramiento que aún no se ha ajustado al Estudio de Detalle.

Esta zona es en el margen izquierdo en la confluencia con la Avenida del Olivo en el que solamente será de 50 cm.

En las zonas de acceso a los garajes existentes y en la embocadura de la Calle Toneleros, el acerado llegará hasta el límite de la zona de circulación, por lo que se elimina la franja de aparcamiento.

El acabado superficial será de adoquín de hormigón de formato 20x10 cm, colocado contrapeado perpendicularmente al bordillo, salvo en la conexión con la Calle Ciudad de Martos, donde se realizará con baldosas hidráulicas de botón rojo como transición con el acera de esta otra calle.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

En la confluencia de las aceras de la Calle Arroyo con la Calle Ciudad de Martos, el acabado se hará con baldosas de hormigón de tetones color rojo.

Tramo 2:

La calzada se dividirá en dos zonas diferenciadas.

a/ Zona de tráfico rodado, con una anchura de 6,90 m.

Esta zona de tráfico rodado delimita por la izquierda, sin discontinuidad, con la zona de aparcamiento y por el lado derecho por una línea de bordillos que delimitan la acera.

Para solventar la diferente cota entre un acabado de adoquines del Tramo 1 y un acabado de aglomerado del Tramo 2, se proyecta una regularización con hormigón que refuerce la capa de compresión del forjado.

El acabado de la capa de rodadura será de aglomerado en caliente.

b/ Zona de aparcamiento con una anchura libre mínima de 2,25 m, situada exclusivamente en el margen izquierdo de la calzada, tendrá una continuidad superficial y de materiales con la calzada.

c/ Acerado, que tendrá un ancho de 1,50 m (incluido el bordillo tumbado que lo delimita) en el margen derecho. En el margen izquierdo el ancho será de 1,10 m, ya que el cerramiento actual tiene asignado un retranque, según Estudio de Detalle, de 40 cm.

En la acera izquierda se ejecutará, justamente en su confluencia con la Avenida del Olivo, se ejecutará un ensanchamiento para la protección de la franja de aparcamiento y realización del paso de peatones.

El acabado se hará con baldosas de hormigón gris y de tetones color rojo en las zonas reservadas para la eliminación de barreras arquitectónicas.

2.3.9. ELEMENTOS SINGULARES

Se han proyectado algunos elementos singulares para el acabado:

a/ Ventilación

Visto que el cauce normalmente carecerá de agua y estará limpio, por lo que no se deben de desprender olores nocivos de él, pero para evitar el problema de las condensaciones, se ha proyectado un sistema de ventilación de este

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

cauce mediante unas chimeneas que con apertura en la parte alta de la zona cubierta discurrirán en forma de L para tener las salidas pegadas en las fachadas. La ubicación exacta de estas chimeneas se determirá por la dirección facultativa, con los siguientes condicionantes:

- Se dispondrán las chimeneas por parejas enfrentadas, para mejorar la circulación del aire.
- La situación y altura de las salidas será la adecuada para evitar las molestias a las casas, locales y viandantes, por lo que habrá que deberá tener una altura mínima de 2,0 m y alejarse de las ventanas.

b/ Acceso al interior del cauce.

Como ya se ha indicado anteriormente se preverá accesos desde la calzada al interior del cauce, mediante tapa de registro y pates fijados al muro para la entrada y la bajada respectivamente.

c/ Pilonas

Dado que la separación de la zona de aparcamientos o zona de rodadura y la zona de circulación de peatones está simplemente separada por un línea de bordillos tumbados, a lo largo de esta línea de bordillos que marcan las aceras, se dispondrán de pilonas para evitar que los coches puedan traspasar a las aceras.

Estas pilonas dejaran suficiente espacio para la entrada y salida de vehículos de los garajes.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS ACTUACIONES

3.1. DEMOLICIONES-MOVIMIENTO DE TIERRAS

1. Cada partida correspondiente a las demoliciones se realizarán según queda especificado en la definición de las partidas y sus precios descompuestos, utilizando la maquinaria específica, y posterior carga y transporte del residuo a un centro de gestión de residuos de la construcción autorizado situado a más de 10 km.

2. Relleno de aceras y rampas: Las aceras y la rampa de acceso al fondo del cauce se ejecutará por medios mecánicos mediante el aporte, extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal.

3. Relleno zanja de saneamiento, con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

4. Acabado de la zona afectada por la ejecución de la rampa. Antes de la capa de rodadura se extenderá una capa de Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 40 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, en capas de 20/30 cm de espesor. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

3.2. ESTRUCTURA

1. Ejecución de muro: mediante fábrica de ladrillo perforado de 25x12x7 cm. de 1 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, con humedecido de las piezas, rejuntado, s/NTE-FFL y NBE-FL-90,

2. Forjados: De placa alveolada prefabricada de hormigón, para el paso de vehiculos de 30 Tm, con capa de compresión mínima de 6 cm. de hormigón

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

HA-25/P/20/I, y armadura en nervadura (según prescripción técnica del forjado) y de reparto de 15x15x8, incluso p.p. de macizado con hormigón en los zunchos de las cabezas y armadura metálica de 25X15 4d16, colocado con ayuda grúa telescópica.

Se dispondrán de diversas piezas especiales mecanizadas para la apertura de huecos (sumideros, pozos, etc., según dirección técnica.

En la zona de cambio de pavimentos se recrecerá con hormigón HM-20 N/mm2, tamáño máximo 40 mm y consistencia plástica, con acabado fratasado, vibrado, y vertido con bombeo.

Se dispondrá de piezas especiales de juntas de dilatación.

Armado y macizado en zonas de giro de las placas.

Ejecutado y terminado según CTE y EFHE.

3. Hormigón para cimentación: Hormigón armado HA-25 N/mm2., consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central con armadura (40 kg./m3.), vertido por medio de camión, vibrado. Según normas CTE y EHE.

4. Solera de hormigón en fondo del cauce y aceras: De 10 cm de espesor de hormigón HM-20 N/mm2, tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, con acabado fratasado, vibrado, vertida con bombeo a zona de ejecución. Se realizarán juntas de dilatación cada 6 m.

5. Ejecución de muros de refuerzo mediante:

- Encofrado y desencofrado a una cara, con tableros de madera hidrófuga de 22 mm, según NTE-EME
- Colocación de mallazo de acero corrugado B 400 de 15*15*8, que se fijará al muro de ladrillo con conectores de varilla de D8
- Vertido de hormigón para armar HA-25/P/20/I elaborado en central, vertido mediante sistema de bombeo, vibrado. Según norma NTE-CCM. EHE y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP según reglamento (UE) 305/2011.

6. Ejecución de reposición de muros en la zona de rampa mediante:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Encofrado y desencofrado a dos caras, con tableros de madera hidrófuga de 22 mm, según NTE-EME
- Colocación de doble mallazo de acero corrugado B 400 de 15*15*16, en vertical y zapata.
- Vertido de hormigón para armar HA-25/P/20/I elaborado en central, vertido mediante sistema de bombeo, vibrado. Según norma NTE-CCM. EHE y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP según reglamento (UE) 305/2011.

3.3. ALBAÑILERÍA Y ACABADOS

3.3.1. ALBAÑILERÍA

1. Nuevo cerramiento de los solares retranqueados: Fábrica de bloque de hormigón decorativo liso y en color claro de 40x20x20 cm, colocado a dos caras vistas, recibido con mortero de cemento blanco y arena de río. Los rellenos de hormigón serán de 330 kg de cemento/m^3 de dosificación.

Se colocará la armadura según normativa.

Para reducir la longitud de tramos se ejecutaran mochetas del doble del ancho del muro cada 8 m.

En el remate superior se realizará un zuncho de sujeción.

Toda la ejecución se ajustará a la NTE-FEB-6 y CTE-SE-F, y los materiales llevara´n marcado CE obligatorio, según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011.

2. En cada uno de los solares donde se han realizado las nuevas fachadas se hará un acceso, mediante: Puerta de chapa plegada abatible (tipo Pegaso o similar) de 2 hojas, y una puerta peatonal incluida en una hoja. Realizadas con doble chapa de acero para pintar de 1 mm de espesor, con rigidizadores con perfiles de acero conformados en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillon de nylon, cerco de perfil de acero con garras para recibir a la obra. Acabo en pintura.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

3. Se realizará tres accesos al interior de la canalización, realizados en el forjado situada en placas especial mecanizada al efecto, con encofrado en la capa de compresión-mortero de sujeción de pavimento y colocación de cerco y tapa de fundición abisagrada tipo calzada de D=60, en el pavimento de adoquín.

4. Colocación en el muro lateral pates de PVC para acceso al fondo.

5. Pilonas para proteger las aceras: De fundición, para encastrtar, con una altura entre 70-80 cm, modelo Valencia antigua de la Casa Frábegas o similar.

6. Reposición en edificios existentes:

Las zonas bajas de las fachadas que se hayan dañado se repararán: mediante la colocación de diversos materiales (según zócalo afectado), como piezas de granito, piezas cerámicas, etc, cogidos con mortero de cemento o pegamento especial.

También podrá ser simplemente con enfoscado a buena vista, aplicado con llana, con mortero de cemento blanco o gris (BL I 52,5 R o CEM II/B-P 32,5 N) y arena de río 1/3 (M-160) de 20 mm de espesor.

Se modificarán los escalones acceso a edificios que sea preciso corregir mediante rotura de los existentes y posterior formación de los nuevos peldaños y colocación de materiales de revestimiento, cogido con mortero de cemento o pegamento especial.

7. Sistema de ventilación del cauce realizado mediante: Una chimenea de hierro galvanizado de 1 1/2" y 3,2 mm de espesor, en forma de de L con origen en el cauce y fijado a muros con una altura mínima de 2,0 m, y posterior relleno perimetral, rematado con una piezas especial.

3.3.2. ALBAÑILERÍA

1. Bordillos: De hormigón bicapa, de color gris, colocado tumbado, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado con mortero de cemento.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

2. Rígola: Formada por piezas de canaleta prefabricada de hormigón bicapa, 50x40x10/7 cm, colocadas sobre base de hormigón HM-20/P/20 de 20 cm de espesor.

3. Calzada de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color, de forma rectangular de 20x20x8 cm, colocados contrapeados, asentado sobre mortero de cemento, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo.

4. Aparcamiento de de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en varios colores, de forma rectangular de 20x10x8 cm, se marcarán con cambio de color las plazas, asentado sobre mortero de cemento, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo.

5. Acerado de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en varios colores, de forma rectangular de 20x10x8 cm, en aceras, colocado perpendicular a las fachadas, asentado sobre mortero de cemento, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo,

6. Reposición de acerado en conexiones con baldosa hidráulica de cemento, de color gris o de botones de color rojo de 30x30x4 cm (tipo PANOT), sobre solera de hormigón, sentada con mortero 1/6 de cemento.

7. Reposición calzada, originalmente de aglomerado y acabado de zahorra (Avenida del Olivo), mediante una capa de rodadura de aglomerado en caliente tipo AC-16 SURF 50/70, con betún modificado de 6 cm. de espesor, con áridos máximos de 25 mm, extendida y compactada, anteriormente se barrerá y se realizará riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m^2.

8. Ejecución del acabado de la capa de rodadura en la zona de forjado, mediante aglomerado en caliente tipo AC-16 SURF 50/70, con betún modificado de 4 cm. de espesor, con áridos máximos de 25 mm, extendida y compactada, anteriormente se barrerá y se realizará riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m^2.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

9. Extendido sobre pavimento antiguo (Calle Ciudad de Martos) de capa de rodadura de aglomerado en caliente tipo AC-16 SURF 50/70, con betún modificado de 4 cm. de espesor, con áridos máximos de 25 mm, extendida y compactada, anteriormente se barrerá y se realizará riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m^2.

3.4. RED DE SANEAMIENTO Y DE PLUVIALES

3.4.1. RED DE SANEAMIENTO

1. Redes de saneamiento Calle Arroyo: Se ejecutará con tuberías de Polipropleno de doble pared, corrugado al exterior y liso al interior, de color teja y rigidez 8 kN/m2, con junta de estanqueidad y diámetro nominal de 500 mm, colocada sobre cama de arena o material granular seleccionado de 10 cm de espesor, con relleno compactado hasta 10 cm por encima de la generatriz del tubo, rellenado con arena de río hasta cubrir el tubo y el resto con tierra limpia debidamente compactada.

La pendiente de los tubos será como mínimo del 1%.

Su ejecución se adaptará al Código Técnico de la Edificación

2. Reposición red de saneamiento Avenida del Olivo: Se ejecutará con tubería de PVC de doble pared, corrugada exteriormente y lisa interiormente, de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 1000 mm. y con unión por manguito con junta de estanquiedad. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones.

Su ejecución se adaptará al Código Técnico de la Edificación

3. Pozos de registro ejecutados: De fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con mortero de cemento 1/3 (M-160) sobre, con un diámetro de 1,10 m, colocada sobre solera de hormigón HA-

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

25/P/40/I de 20 cm de espesor, con canaleta en el fondo y de brocal asimétrico en la coronación, con cerco y tapa de fundición tipo calzada abisagrada.

Se dispondrán en las conexiones con las redes existentes y en la nueva red con máximo de distancia de 50 m.

4. Acometidas domiciliarias, realizadas: Mediante tubería de PVC corrugado de 200 mm, ya sea por conexión aérea de la acometida existente hasta el nivel de la solera o por la realización de excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos, con conexión de estas acometidas con la red general se realizarán mediante kit de conexión, con junta elástica.

Todas las acometidas que queden vistas fuera de los muros llevara´n un sistema de protección vertical, mediante la colocación de ladrillo h/s en forma de V y enfoscado final a buena vista sin maestrear, aplicado con llana de 20 mm. de espesor,

5. La conexión de la nueva red de abastecimiento a las redes existentes (inicio y final), se realizará en pozos de registro o con piezas especiales.

3.4.2. RED DE PLUVIALES

1. Sumidero de calzada para desagüe de aguas pluviaes: Prefabricado en Polipropileno, con sistema de cierre hidráulico de teja extraible, de una dimensión de 500 mm de altura y 200x400 mm de base, con salida de diámetro 160 mm,con vertido libre al cauce mediante codos y tubos de PVC (incluidos), con rejilla de fundición abatible.

2. Canaleta de recogida de agua: Formada por piezas prefabricada de hormigón-polímero, Clase D 400 (tráfico) con una altrua de 100 mm y un ancho de 235 mm, y rejilla desmontable de Fundición Dúctil nervada. Colocada sobre base de hormigón HM-20/P/20, vertido desde camión, extendido, según pendientes del proyecto, incluso replanteo, rejuntado con silicona, acoplada al sumidero.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

3.5. RED DE AGUA POTABLE

1. Red formada por: Tubería de PVC de 90 mm de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 10 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatríz con la misma arena, colocada según Código Técnico de la Edificación.

Todas las piezas especiales de derivación o codos serán con junta elástica.

2 Válvula de compuerta: De fundición PN 16 de 80 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en la tubería de abastecimiento de agua, colocada en arqueta de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición.

3 Acometidas domiciliarias realizadas: Con tubería de Polietileno de 32 mm y 10 atms. de presión nominal, con rosca macho para la entrada y salida de 3/4", siendo de latón el resto de las piezas especiales, con llave de corte de esfera, con tapa circular.

Se colocarán en el inicio y final de la red.

Su ejecución se adaptará al Código Técnico de la Edificación.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CUMPLIMIENTO CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

OBJETO

Aunque el Código Técnico está encaminado a la seguridad en las edificaciones y por lo tanto esta obra que se desarrolla en espacios exteriores no entraría dentro del ámbito de aplicación, pero en esta actuación se ejecuta un forjado, además de otros parámetros de utilización, por lo que se tendrá en cuenta el siguiente Documento Básico:

DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

La obra está enfocada a los siguientes apartados:

1. SEGURIDAD ESTRUCTURAL

El objetivo del requisito básico "Seguridad estructural" consiste en asegurar que la construcción tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto (Artículo 10 de la Parte I de CTE).

Para satisfacer este objetivo, el nuevo forjado se proyectará, fabricará, construirá y mantendrá de forma que cumpla con una fiabilidad adecuada las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

1.1 Descripción del sistema estructural

El tipo estructural proyectado será de dos tipos:

- Fábrica sustentante de muros de carga y muros de cerramiento
- Estructura horizontal de placas alveolares de hormigón, prefabricadas.

1.2 Normativa Considerada

- CTE-SE. Seguridad estructural
- SE 1: Resistencia y estabilidad
- SE 2: Aptitud al servicio
- DB: CTE-SE-AE. Acciones
- NCSE-02. Norma de Construcción Sismorresistente

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- EHE. Instrucción de Hormigón Estructural
- EFHE. Forjados

1.3 Resistencia y estabilidad. Aptitud de servicio

La resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos del forjado, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.

La aptitud al servicio será conforme con el uso previsto, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles, se limite a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisible y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.

1.4 Análisis estructural y dimensionado

- Uso previsto que condicionan las exigencias de seguridad

El uso característico del forjado es el tráfico rodado.

- Análisis estructural y dimensionado

Se denomina capacidad portante a la aptitud para asegurar, con la fiabilidad requerida, la estabilidad del conjunto y la resistencia necesaria, durante un tiempo determinado, denominado periodo de servicio. La aptitud de asegurar el funcionamiento de la obra, el confort de los usuarios y de mantener el aspecto visual, se denomina aptitud al servicio.

- Proceso

- Determinación de situaciones de dimensionado.
- Establecimiento de las acciones.
- Análisis estructural.
- Dimensionado.

- Situaciones de dimensionado

PERSISTENTES

Condiciones normales de uso.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

TRANSITORIAS

Condiciones aplicables durante un tiempo limitado.

EXTRAORDINARIAS

Condiciones excepcionales en las que se puede encontrar o estar expuesto el forjado.

- Periodo de servicio 50 Años
- Método de comprobación Estados límites
- Definición estado limite

Situaciones que de ser superadas, puede considerarse que el forjado no cumple con alguno de los requisitos estructurales para los que ha sido concebido

- Resistencia y estabilidad

ESTADO LÍMITE ÚLTIMO:

Situación que de ser superada, existe un riesgo para las personas, ya sea por una puesta fuera de servicio o por colapso parcial o total de la estructura:

- perdida de equilibrio
- deformación excesiva
- transformación estructura en mecanismo
- rotura de elementos estructurales o sus uniones
- inestabilidad de elementos estructurales

- Aptitud de servicio

ESTADO LIMITE DE SERVICIO

Situación que de ser superada se afecta:

-el nivel de confort y bienestar de los usuarios

-correcto funcionamiento del edificio

-apariencia de la construcción

1.5 Acciones

- Clasificación de las acciones:

PERMANENTES: Aquellas que actúan en todo instante, con posición constante y valor constante (pesos propios) o con variación despreciable: acciones reológicas.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

VARIABLES: Aquellas que pueden actuar o no sobre el edificio: uso y acciones climáticas

ACCIDENTALES: Aquellas cuya probabilidad de ocurrencia es pequeña pero de gran importancia: sismo, incendio, impacto o explosión

- Valores característicos de las acciones:

Los valores de las acciones se recogerán en la justificación del cumplimiento del DB SE-AE.

- Datos geométricos de la estructura:

La definición geométrica de la estructura está indicada en los planos de proyecto.

- Características de los materiales:

Los valores característicos de las propiedades de los materiales se detallarán en la justificación del DB correspondiente o bien en la justificación de la EHE.

1.6 Verificaciones

a/ Verificación de la estabilidad

$E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$

Ed,dst: Valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras.

Ed,stb: Valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras.

b/ Verificación de la resistencia de la estructura

$E_d \leq R_d$

Ed : Valor de calculo del efecto de las acciones.

Rd: Valor de cálculo de la resistencia correspondiente.

c/ Combinación de acciones

El valor de cálculo de las acciones correspondientes a una situación persistente o transitoria y los correspondientes coeficientes de seguridad se han obtenido de la formula 4.3 y de las tablas 4.1 y 4.2 del presente DB.

El valor de cálculo de las acciones correspondientes a una situación extraordinaria se ha obtenido de la expresión 4.4 del presente DB y los valores de cálculo de las acciones se han considerado 0 o 1 si su acción es favorable o desfavorable respectivamente.

d/ Verificación de la aptitud de servicio

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Se considera un comportamiento adecuado en relación con las deformaciones, las vibraciones o el deterioro si se cumple que el efecto de las acciones no alcanza el valor límite admisible establecido para dicho efecto.

1.7 Acciones consideradas en el cálculo

- Tipología de las cargas

Conforme a lo establecido en el DB-SE-AE en la tabla 3.1 y al Anexo A.1 y A.2 de la EHE, las acciones gravitatorias, así como las sobrecargas de uso y nieve que se considerarán para el cálculo de las placas alveolares son las indicadas:

Coeficientes parciales de seguridad

CTE DB SE tablea 4.1

DESFAVORABLES			
Acciones permanentes	g	=	1,35
Acciones variables	g	=	1,50

FAVORABLES			
Acciones permanentes	g	=	0,80
Acciones variables	g	=	0,00

- Acciones gravitatorias

Carga Uniforme – 2 kN/m^2

Carga concentrada – 20 kN

Deben descomponerse en dos cargas concentradas de 10 kN separadas entre si 1,8 m. Alternativamente dichas cargas se podrán sustituir por una sobrecarga uniformemente distribuida en la totalidad de la zona de 3,0 kN/m2 para el cálculo de elementos secundarios, como nervios o viguetas, doblemente apoyados, de 2,0 kN/m2 para el de losas, forjados reticulados o nervios de forjados continuos, y de 1,0 kN/m2 para el de elementos primarios como vigas, ábacos de soportes, soportes o zapatas.

- Acciones sísmicas

De acuerdo a la norma NCSE-02, tanto por la ubicación de la obra en Toledo con una aceleración sísmica a ≤ 0,04g, como sus características estructurales no es preceptiva la aplicación de la acción sísmica.

1.8 Cimentación

Esta obra no afecta a ninguna nueva cimentación.

1.9 Fabrica de ladrillo

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

La actuación no actúa en nuevas fábricas de ladrillos, utilizando como apoyo las existentes.

2. Cumplimiento DEL C.T.E.: SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN (SUA)

2.1 Sección SU 1 - Seguridad frente al riesgo de caídas

Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo se limitará el riesgo de caídas en cambios de nivel.

2.1.1 Resbaladicidad de los suelo

Se utilizará pavimentos como mínimo Clase 2, con una resistencia al deslizamiento superior a R_d - 35

2.1.2 Discontinuidades en el pavimento

El suelo no presentará imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencias de traspiés o de tropiezos.

2.1.4 Escaleras y rampas

No hay escaleras, ni rampas.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

LEY DE ACCESIBILIDAD

OBJETO

El proyecto se ajusta a las estipulaciones del Anexo 1 – Urbanismos- Itinerarios de la **LEY 1/1994, DE 24 DE MAYO**, DE ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS EN CASTILLA-LA MANCHA y del **DECRETO 158/1997 DE 2 DE DICIEMBRE**, DEL CÓDIGO DE ACCESIBILIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA.

ITINERARIO ACCESIBLE

En la zona de actuación se dispondrán los rebajes de acera necesarios para la formación de un itinerario accesible. El pavimento de estos rebajes se ejecutará con baldosas de señalización.

RAMPAS Y ESCALERAS

En esta obra no está proyectada ninguna escalera ni rampas.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

GESTIÓN DE RESIDUOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

GESTIÓN DE RESIDUOS

1. ANTECEDENTES

El Presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción se redacta en base al presente proyecto de ejecución de la reposición de los pavimentos, de acuerdo con el RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición y del Decreto 189/2005 del Plan de Castilla La Mancha de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

Se realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en la obra y habrá de servir de base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte del Constructor. En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función del sistema elegido para la ejecución de la obra.

La actuación que se realiza está situada en un espacio exterior con total comunicación con las vías de circulación.

2. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el RD 105/2008, se presenta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el art. 4, con el siguiente contenido:

1- Estimación de los residuos que se van a generar. (Según Orden MAM/304/2002)

2- Medidas para la prevención de estos residuos.

3- Medidas para la separación de residuos.

4- Operaciones encaminadas a la posible reutilización y separación de estos residuos.

5- Planos de instalaciones previstas para el almacenaje, manejo, separación, etc.

6- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

3. ESTIMACIÓN DE RESIDUOS A GENERAR

La estimación de residuos a generar figuran en la tabla existente al final del presente Estudio. La cantidad estará expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002 (Lista Europea de residuos), de 8 de febrero, y con arreglo al Decreto 189/2005 por el que se aprueba el Plan de Castilla La Mancha de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

	TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN	
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas
X	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
	17 05 06	Lodos de drenaje
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07

	RCD: Naturaleza no pétrea	
	1. Asfalto	
	17 03 01	Mezclas bituminosas con alquitrán de hulla
X	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
	2. Madera	
X	17 02 01	Madera
	3. Metales	
	17 04 01	Cobre, bronce, latón
	17 04 02	Aluminio
	17 04 03	Plomo
	17 04 04	Zinc
	17 04 05	Hierro y Acero
	17 04 06	Estaño
	17 04 06	Metales mezclados
	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
	4. Papel	
	20 01 01	Papel
	5. Plástico	
	17 02 03	Plástico
	6. Vidrio	
	17 02 02	Vidrio

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

	7. Yeso	
	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01

	RCD: Naturaleza pétrea	
	1. Arena Grava y otros áridos	
	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
	01 04 09	Residuos de arena y arcilla
	2. Hormigón	
X	17 01 01	Hormigones
	3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	
X	17 01 02	Ladrillos
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
X	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06.
	4. Piedra	
	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los códigos 17 09 01, 02 y 03
	1. Plasticos	
X	17.02.03	Plásticos

	RCD: Potencialmente peligrosos y otros	
	1. Basuras	
	20 02 01	Residuos biodegradables
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales
	2. Potencialmente peligrosos y otros	
	17 01 06	Mezcal de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
	17 02 04	Madera, vidrio o plastico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla
	17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados
	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto
	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto
	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercúrio
	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
	17 09 03	Otros residuos de const. y demolición que contienen SP's

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's
	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
	16 06 03	Pilas botón
	15 01 10	Envases vacíos de metal o plastico contaminado
	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices
	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
	15 01 11	Aerosoles vacios
	16 06 01	Baterías de plomo
	13 07 03	Hidrocarburos con agua
	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03

4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

Se proponen las siguientes pautas que deberán interpretarse como una clara estrategia por parte del poseedor de los residuos, aportando la información dentro del Plan de Gestión de Residuos, que él estime conveniente en la Obra para alcanzar los objetivos del presente estudio:

La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra. Para ello Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.

Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.

Se mantendrá un inventario de productos excedentes para la posible utilización en otras obras. Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.

Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra. Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palets, se evitará su deterioro y se devolver al proveedor.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Los contratos de suministro de materiales deben incluir un apartado en el que se defina claramente que el suministrador de los materiales y productos de la obra se hará cargo de los embalajes en que se transportan hasta ella.

Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.

Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.

En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.

Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.

También es necesario prever el acopio de los materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura de piezas.

Los residuos deben ser fácilmente identificables para los que trabajan con ellos y para todo el personal de la obra. Por consiguiente, los recipientes que los contienen deben ir etiquetados, describiendo con claridad la clase y características de los residuos. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y duraderas, esto es, capaces de soportar el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo.

En cuanto a los terrenos de excavación, al no hallarse contaminados, se utilizarán en actividades de acondicionamiento o rellenos tales como graveras antiguas, etc. de modo que no tengan la consideración de residuos.

5. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS

Por las características de los residuos que se puedan producir en el proceso constructivo no se prevé que sea preciso la separación de los mismos, sin embargo

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

se reflejarán a continuación los parámetros que se tendrán que seguir en caso de ser preciso.

Los residuos se deberán separar en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón:	80 t
Ladrillos, tejas, cerámicos:	40 t
Metal:	2 t
Madera:	1 t
Vidrio:	1 t
Plástico:	0,5t
Papel t cartón:	0,5t

Para la recogida de residuos se contará con un Gestor de Residuos autorizado, cuando esto sea necesario.

6. REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN

No se prevé la posibilidad de realizar en esta obra operaciones de reutilización, valorización ni eliminación debido a la escasa cantidad que pueda producirse de residuos generados.

En general los residuos que se generarán de forma esporádica y espaciada en el tiempo salvo los procedentes de las excavaciones que se generan de forma más puntual. No obstante, la periodicidad de las entregas se fijará en el Plan de Gestión de Residuos en función del ritmo de trabajos previsto.

7. NORMATIVA DE REFERENCIA Y DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Normativa nacional

RESIDUOS EN CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. RD: 105/2008 de 1 de Febrero del Ministerio de la Presidencia BOE: 13-FEB-2008

LISTA EUROPEA DE RESIDUOS. Orden MAM 304/2002, de 8 de Febrero, del Ministerio de Medio Ambiente BOE: 19-FEB-2002

CORRECCIÓN ERRORES: LISTA EUROPEA DE RESIDUOS. Corrección errores Orden MAM 304/2002, de 8 de Febrero, del Ministerio de Medio Ambiente. BOE: 12-MAR-2002

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

LEY DE RESIDUOS. Ley 10/1998 de 21 de Abril, de la Jefatura de Estado. BOE: 22-ABR-1998

Normativa autonómica

GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN EN CASTILLA LA MANCHA. D 189/2005, de 13-12-05 de la Consejería de Medio Ambiente. DOCM.: 16-DIC-2005

PLAN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE CASTILLA LA MANCHA. D 158/2001, de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. DOCM: 19-JUL-2001

8. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Se establecen las siguientes prescripciones específicas en lo relativo a la gestión de residuos:

Generales

- Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de la construcción que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

- Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos. En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

10. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUOS

Código	Tipo de residuo	Volumen (m^3)	Peso(Tn)
17.05.04	Tierras y piedras	375,88	639,00
17.03.02	Aglomerado	3,00	5,50
17.02.01	Madera	1,00	0,54
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos	362,60	725,20
17.01.01	Hormigones	3,00	6,00
17.01.02	Ladrillo	265,63	398,47
17.02.03	Plástico	0,05	0,05
TOTAL		811,16	1.774,74

11. PRESUPUESTO

El presupuesto para la gestión de los residuos alcanza la cantidad de:

500,00 €.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

12. CONCLUSIÓN

Todo lo redactado anteriormente se considera suficiente para su interpretación y ejecución de la obra proyectada.

Mora, Marzo 2021

El Arquitecto Municipal

Fdo. Carlos Neila González

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

NORMATIVA

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

NORMATIVA NACIONAL

0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL.

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.

Norma: Ley 38/1999, de 5 de noviembre.
Departamento: Jefatura del Estado.
Publicación: B.O.E. 06/11/1999.
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA el art. 19.1, disposición adicional 1 y AÑADE las disposiciones transitoria 3 y derogatoria 3, por Ley 20/2015, de 14 de julio (Ref. BOE-A-2015-7897).
- SE AÑADE la disposición adicional 8, por Ley 9/2014, de 9 de mayo (Ref. BOE-A-2014-4950).
- SE MODIFICA los arts. 2 y 3, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con el art. 14, sobre entidades y laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación: Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
- SE MODIFICA el art. 14, por Ley 25/2009, de 22 de diciembre (Ref. BOE-A-2009-20725).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD, aprobando el Código técnico de la edificación: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5515).
- SE MODIFICA:
  - la disposición adicional 2, por Ley 53/2002, de 30 de diciembre (Ref. BOE-A-2002-25412).
  - el art. 3.1, por la Ley 24/2001, de 27 de diciembre (Ref. BOE-A-2001-24965).
- SE DICTA EN RELACION, sobre acreditación ante notario y registrador la Constitución de las garantías a que se refieren los arts. 19 y 20.1: Instrucción de 11 de septiembre de 2000 (Ref. BOE-A-2000-17045).

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

Norma: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Departamento: Ministerio de Vivienda.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Deroga:

- DEROGA:
  - Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre (Ref. BOE-A-1996-23836).
  - Orden de 5 de julio de 1996 (Ref. BOE-A-1996-17083).
  - Real Decreto 1829/1995, de 10 de noviembre (Ref. BOE-A-1996-1223).
  - Real Decreto 1723/1990, de 20 de diciembre (Ref. BOE-A-1991-157).
  - Real Decreto 1572/1990, de 30 de noviembre (Ref. BOE-A-1990-29650).
  - Real Decreto 1370/1988, de 11 de noviembre (Ref. BOE-A-1988-26435).
  - Los arts. 2 a 9, 20.1, 21, 22.1, 2 y 4 a 7 y 23 del Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto (Ref. BOE-A-1982-28915).
  - Real Decreto 2429/1979, de 6 de julio (Ref. BOE-A-1979-24866).
  - Real Decreto 1650/1977, de 10 de junio (Ref. BOE-A-1977-15613).
  - Orden de 9 de diciembre de 1975 (Ref. BOE-A-1976-697).

Referencias posteriores:

- SE MODIFICA:
  - los arts. 13, 15, anejo III de la parte I, la parte II y las referencias indicadas, por Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre (Ref. BOE-A-2019-18528)
  - la parte II del código, por Orden FOM/588/2017, de 15 de junio (Ref. BOE-A-2017-7163).
- SE SUSTITUYE el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" de la parte II del Código, por Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-9511).
- SE DEROGA el art. 2.5 y Modifica los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DECLARA la nulidad del art. 2.7 y de lo indicado del Documento "SI", por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-12213).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.4 de la parte I, por Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
  - arts. 1, 2, 9, 12, de la Parte I, las secciones SI. 3, SI. 4, el Anejo SI. A y SE AÑADE el art. 9 de la Parte II, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).
  - la Parte II, por Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (Ref. BOE-A-2009-6743).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio (Ref. BOE-A-2008-10444).

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008 (Ref. BOE-A-2008-1337).
- SE MODIFICA, por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (Ref. BOE-A-2007-18400).
- SE DICTA EN RELACION:
  - aprobando el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2007-15820).
  - sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5516).

1) ESTRUCTURAS.

1.1) ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB SE-AE. SEGURIDAD ESTRUCTURAL – ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN.

Norma: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Departamento: Ministerio de Vivienda.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA la parte II del código, por Orden FOM/588/2017, de 15 de junio (Ref. BOE-A-2017-7163).
- SE SUSTITUYE el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" de la parte II del Código, por Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-9511).
- SE DEROGA el art. 2.5 y Modifica los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DECLARA la nulidad del art. 2.7 y de lo indicado del Documento "SI", por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-12213).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.4 de la parte I, por Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
  - arts. 1, 2, 9, 12, de la Parte I, las secciones SI. 3, SI. 4, el Anejo SI. A y SE AÑADE el art. 9 de la Parte II, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).
  - la Parte II, por Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (Ref. BOE-A-2009-6743).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio (Ref. BOE-A-2008-10444).
- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008 (Ref. BOE-A-2008-1337).
- SE MODIFICA, por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (Ref. BOE-A-2007-18400).
- SE DICTA EN RELACION:
  - aprobando el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2007-15820).
  - sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5516).

NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSR-02).

Norma: Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre.
Departamento: Ministerio de Fomento.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Referencias posteriores:

- SE DICTA DE CONFORMIDAD, aprobando la norma de construcción sismorresistente: puentes (NCSP-07): Real Decreto 637/2007, de 18 de mayo (Ref. BOE-A-2007-10950).

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

1.2) ACERO.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB SE-A. SEGURIDAD ESTRUCTURAL – ACERO.

Norma: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Departamento: Ministerio de Vivienda.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA la parte II del código, por Orden FOM/588/2017, de 15 de junio (Ref. BOE-A-2017-7163).
- SE SUSTITUYE el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" de la parte II del Código, por Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-9511).
- SE DEROGA el art. 2.5 y Modifica los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DECLARA la nulidad del art. 2.7 y de lo indicado del Documento "SI", por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-12213).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.4 de la parte I, por Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
  - arts. 1, 2, 9, 12, de la Parte I, las secciones SI. 3, SI. 4, el Anejo SI. A y SE AÑADE el art. 9 de la Parte II, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).
  - la Parte II, por Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (Ref. BOE-A-2009-6743).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio (Ref. BOE-A-2008-10444).
- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008 (Ref. BOE-A-2008-1337).
- SE MODIFICA, por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (Ref. BOE-A-2007-18400).
- SE DICTA EN RELACION:
  - aprobando el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2007-15820).
  - sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5516).

INSTRUCCIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL (EAE).

Norma: Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo.
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Publicación: B.O.E. 23/06/2011.
Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 150, de 23 de junio de 2012 (Ref. BOE-A-2012-8410).

1.3) FÁBRICA.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB SE-A. SEGURIDAD ESTRUCTURAL – FÁBRICA.

Norma: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Departamento: Ministerio de Vivienda.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA la parte II del código, por Orden FOM/588/2017, de 15 de junio (Ref. BOE-A-2017-7163).
- SE SUSTITUYE el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" de la parte II del Código, por Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-9511).
- SE DEROGA el art. 2.5 y Modifica los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DECLARA la nulidad del art. 2.7 y de lo indicado del Documento "SI", por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-12213).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.4 de la parte I, por Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
  - arts. 1, 2, 9, 12, de la Parte I, las secciones SI. 3, SI. 4, el Anejo SI. A y SE AÑADE el art. 9 de la Parte II, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).
  - la Parte II, por Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (Ref. BOE-A-2009-6743).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio (Ref. BOE-A-2008-10444).
- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008 (Ref. BOE-A-2008-1337).
- SE MODIFICA, por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (Ref. BOE-A-2007-18400).
- SE DICTA EN RELACION:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- aprobando el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2007-15820).
- sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5516).

1.4) HORMIGÓN.

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08).
Norma: Real decreto 1247/2008, de 18 de julio.
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Publicación: B.O.E. 22/08/2008.
Referencias posteriores:

- SE DECLARA la nulidad de los párrafos 7 y 8 del art. 81 y el anejo 19 de la instrucción, por Sentencia del TS de 27 de septiembre de 2012 (Ref. BOE-A-2012-13531).
- CORRECCIÓN de errores en BOE num. 309, de 24 de diciembre de 2008 (Ref. BOE-A-2008-20750).

1.6) CIMENTACIÓN.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB SE-C. SEGURIDAD ESTRUCTURAL – CIMIENTOS.
Norma: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Departamento: Ministerio de Vivienda.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA la parte II del código, por Orden FOM/588/2017, de 15 de junio (Ref. BOE-A-2017-7163).
- SE SUSTITUYE el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" de la parte II del Código, por Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-9511).
- SE DEROGA el art. 2.5 y Modifica los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DECLARA la nulidad del art. 2.7 y de lo indicado del Documento "SI", por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-12213).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.4 de la parte I, por Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
  - arts. 1, 2, 9, 12, de la Parte I, las secciones SI. 3, SI. 4, el Anejo SI. A y SE AÑADE el art. 9 de la Parte II, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).
  - la Parte II, por Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (Ref. BOE-A-2009-6743).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio (Ref. BOE-A-2008-10444).
- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008 (Ref. BOE-A-2008-1337).
- SE MODIFICA, por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (Ref. BOE-A-2007-18400).
- SE DICTA EN RELACION:
  - aprobando el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2007-15820).
  - sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5516).

2) INSTALACIONES.

2.1) AGUA.

MODIFICACIÓN DEL REAL DECRETO 140/2003, DE 7 DE FEBRERO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS SANITARIOS DE LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO.
Norma: Real Decreto 314/2016, de 29 de julio.
Departamento: Ministerio de Presidencia.
Publicación: B.O.E. 30/07/2016.
Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 316 de 31 de diciembre de 2016 (Ref. BOE-A-2016-12606).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

APLICACIÓN DEL REAL DECRETO 140/2003, DE 7 DE FEBRERO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS SANITARIOS DE LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO.
Norma: Orden DEF/2150/2013, de 11 de noviembre.
Departamento: Ministerio de Defensa
Publicación: B.O.E. 19/11/2013.
Referencias posteriores:

- DE CONFORMIDAD con la disposición final 7 del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero (Ref. BOE-A-2003-3596).

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB HS. SALUBRIDAD (CAPÍTULOS HS-4 Y HS-5).
Norma: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Departamento: Ministerio de Vivienda.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA la parte II del código, por Orden FOM/588/2017, de 15 de junio (Ref. BOE-A-2017-7163).
- SE SUSTITUYE el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" de la parte II del Código, por Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-9511).
- SE DEROGA el art. 2.5 y Modifica los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DECLARA la nulidad del art. 2.7 y de lo indicado del Documento "SI", por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-12213).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.4 de la parte I, por Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
  - arts. 1, 2, 9, 12, de la Parte I, las secciones SI. 3, SI. 4, el Anejo SI. A y SE AÑADE el art. 9 de la Parte II, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).
  - la Parte II, por Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (Ref. BOE-A-2009-6743).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio (Ref. BOE-A-2008-10444).
- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008 (Ref. BOE-A-2008-1337).
- SE MODIFICA, por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (Ref. BOE-A-2007-18400).
- SE DICTA EN RELACION:
  - aprobando el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2007-15820).
  - sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5516).

CRITERIOS SANITARIOS DE LA CALIDAD DE AGUA DE CONSUMO HUMANO.
Norma: Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Publicación: B.O.E. 21/02/2003.
Referencias posteriores:

- SE DEROGA la disposición transitoria 4, los anexos II, III, VIII, IX y SE MODIFICA los arts. 7, 9, 16, 18, 19, 20, anexo IV, V y SE AÑADE los 18. bis, 21. bis y anexo XI, por Real Decreto 902/2018, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2018-10940).
- SE MODIFICA determinados preceptos; SE AÑADE el anexo X y las disposiciones adicionales 8 y 9; y SE SUPRIME la adicional 2, por Real Decreto 314/2016, de 29 de julio (Ref. BOE-A-2016-7340).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con la disposición final 7, sobre sus aplicación en las unidades del Ministerio de Defensa: Orden DEF/2150/2013, de 11 de noviembre (Ref. BOE-A-2013-12081).
- SE MODIFICA el art. 10, por Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-10580).
- SE ACTUALIZA el anexo II, por Orden SSI/304/2013, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2013-2179).
- SE AÑADE la disposición adicional 7, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, por Real Decreto 1120/2012, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2012-11191).
- SE SUSTITUYE el anexo II, por Orden SAS/1915/2009, de 8 de julio (Ref. BOE-A-2009-11876).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD, sobre métodos alternativos para el análisis microbiológico: Orden SCO/778/2009, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2009-5316).
- SE SUSTITUYE el anexo II, por Orden SCO/3719/2005, de 21 de noviembre (Ref. BOE-A-2005-19793).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD, sobre el sistema de información nacional de agua de consumo: Orden SCO/1591/2005, de 30 de mayo (Ref. BOE-A-2005-9060).
- CORRECCION de erratas en BOE num. 54, de 4 de marzo de 2003 (Ref. BOE-A-2003-4377).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

3. SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Norma Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
Publicado en: «BOE» núm. 269, de 10/11/1995.
Entrada en vigor: 10/02/1996
Departamento: Jefatura del Estado.
Referencia: BOE-A-1995-24292
Referencias posteriores:

- SE DECLARA en el recurso 7473/2013, su desestimación, en relación con la disposición adicional 17, en la redacción dada por el art. 39.2 de la Ley 14/2013, de 27 de septiembre , por Sentencia 198/2015, de 24 de septiembre (Ref. BOE-A-2015-11712).
- SE MODIFICA:
  - el art. 32, por Ley 35/2014, de 26 de diciembre (Ref. BOE-A-2014-13568).
  - el art. 30.5 y SE AÑADE la disposición adicional 17, por Ley 14/2013, de 27 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-10074).
  - el art. 32, por Ley 32/2010, de 5 de agosto (Ref. BOE-A-2010-12616).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con los arts. 31.1, 34.3 y 35.4, sobre prevención de riesgos en la Administración General del Estado: Real Decreto 67/2010, de 29 de enero (Ref. BOE-A-2010-2161).
- SE MODIFICA los arts. 16, 30, 31 y 39 y SE AÑADE la disposición adicional 16, por Ley 25/2009, de 22 de diciembre (Ref. BOE-A-2009-20725).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - sobre prevención de riesgos del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios del Ministerio de Defensa: Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre (Ref. BOE-A-2008-899).
  - con el art. 22, regulando los reconocimientos médicos de embarque marítimo: Real Decreto 1696/2007, de 14 de diciembre (Ref. BOE-A-2007-22533).
- SE MODIFICA los arts. 5 y 26, por Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo (Ref. BOE-A-2007-6115).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con la disposición adicional 5.2, sobre financiación de la Fundación para la prevención de riesgos laborales: Orden TAS/3623/2006, de 28 de noviembre (Ref. BOE-A-2006-20765).
- SE MODIFICA el art. 3 y se añade la disposición adicional 9 bis, por Ley 31/2006, de 18 de octubre (Ref. BOE-A-2006-18204).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - con el art. 6, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos derivados de la exposición al amianto: Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2006-6474).
  - sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.: Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo (Ref. BOE-A-2006-4414).
  - sobre prevención de riesgos laborales en el Cuerpo Nacional de Policía: Real Decreto 2/2006, de 16 de enero (Ref. BOE-A-2006-624).
- SE MODIFICA la disposición adicional 5, por Ley 30/2005, de 29 de diciembre (Ref. BOE-A-2005-21525).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - sobre protección de los trabajadores frenta a los riesgos de la exposición a vibraciones mecánicas: Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre (Ref. BOE-A-2005-18262).
  - con el art. 32, sobre funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales como servicio de prevención ajeno: Real Decreto 688/2005, de 10 de junio (Ref. BOE-A-2005-9877).
  - sobre prevención de riesgos laborales en la Guardia Civil: Real Decreto 179/2005, de 18 de febrero (Ref. BOE-A-2005-3241).
  - con el art. 24, sobre coordinación de actividades empresariales: Real Decreto 171/2004, de 30 de enero (Ref. BOE-A-2004-1848).
- SE MODIFICA los arts. 9, 14, 16, 23, 24, 31, 39, 43, disposición adicional 3 y se añade el 32 bis y las disposiciones adicionales 14 y 15, por Ley 54/2003, de 12 de diciembre (Ref. BOE-A-2003-22861).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - con el art. 6, sobre protección de los trabajadores expuestos a riesgos derivados de atmósferas explosivas: Real Decreto 681/2003, de 12 de junio (Ref. BOE-A-2003-12099).
  - con el art. 6, sobre protección de los trabajadores frente al riesgo eléctrico: Real Decreto 614/2001, de 8 de junio (Ref. BOE-A-2001-11881).
  - con el art. 6, sobre protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con agentes químicos durante el trabajo: Real Decreto 374/2001, de 6 de abril (Ref. BOE-A-2001-8436).
- SE DEROGA los apartados 2, 4 y 5 del art. 42 y los arts. 45, salvo los párrafos 3 y 4 del apartado 1, al 52, por Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto (Ref. BOE-A-2000-15060).
- SE MODIFICA el art. 26, por Ley 39/1999, de 5 de noviembre (Ref. BOE-A-1999-21568).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- SE DICTA DE CONFORMIDAD, sobre disposiciones mínimas de seguridad en el ámbito de las empresas de trabajo temporal: Real Decreto 216/1999 de 5 de febrero (Ref. BOE-A-1999-4525).
- SE MODIFICA los arts. 45, 47, 48 y 49 , por Ley 50/1998, de 30 de diciembre (Ref. BOE-A-1998-30155).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
    - sobre prevención de riesgos en el ámbito de los centros y establecimientos militares: Real Decreto 1932/1998, de 11 de septiembre (Ref. BOE-A-1998-21934).
    - con los arts. 31.1, 34.3 y 35.4, sobre prevención de riesgos en la Administración General del Estado: Real Decreto 1488/1998 de 10 de julio (Ref. BOE-A-1998-17045).
    - sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores en las Actividades Mineras: Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre (Ref. BOE-A-1997-21178).
    - sobre Trabajo a Bordo de los Buques de Pesca: Real Decreto 1216/1997, de 18 de julio (Ref. BOE-A-1997-17825).
    - sobre Utilización por los Trabajadores de los Equipos de Trabajo: Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio (Ref. BOE-A-1997-17824).
    - sobre Equipos de Protección Individual: Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo (Ref. BOE-A-1997-12735).
    - con el art. 6, sobre Protección de los Trabajadores: Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo (Ref. BOE-A-1997-11145).
    - con el art. 6, sobre Protección de los Trabajadores: Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo (Ref. BOE-A-1997-11144).
    - con el art. 6, sobre disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud: Real Decreto 488/1997, de 14 de abril (Ref. BOE-A-1997-8671).
    - con el art. 6, sobre disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud: Real Decreto 487/1997, de 14 de abril (Ref. BOE-A-1997-8670).
    - con el art. 6, sobre disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud: Real Decreto 486/1997, de 14 de abril (Ref. BOE-A-1997-8669).
    - con el art. 6, sobre disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud: Real Decreto 485/1997, de 14 de abril (Ref. BOE-A-1997-8668).
    - aprobando el Reglamento de los servicios de Prevención: Real Decreto 39/1997, de 17 de enero (Ref. BOE-A-1997-1853).
    - con el art. 13, regulando la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo: Real Decreto 1879/1996, de 2 de agosto (Ref. BOE-A-1996-18461).
    - sobre Adaptación de los capítulos IV y V a la Administración del Estado: Instrucción de 26 de febrero de 1996 (Ref. BOE-A-1996-5486).

LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Norma: Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
Publicado en: «BOE» núm. 250, de 19/10/2006.
Entrada en vigor: 19/04/2007
Departamento: Jefatura del Estado.
Referencia: BOE.-A-2006-18205
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA el art. 4.2 y 4, por Ley 25/2009, de 22 de diciembre (Ref. BOE-A-2009-20725).
- SE DESARROLLA, por Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto (Ref. BOE-A-2007-15766).

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Norma: Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Publicado en: «BOE» núm. 97, de 23/04/1997.
Entrada en vigor: 13/05/1997
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
Referencia: BOE.-A-1997-8668
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA el art. 1 y anexos III y VII, por Real Decreto 598/2015, de 3 de julio (Ref. BOE-A-2015-7458).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

Norma: Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Publicado en: «BOE» núm. 97, de 23/04/1997.
Entrada en vigor: 23/07/1997

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
Referencia: BOE-A-1997-8669
Referencias posteriores:

- SE DICTA DE CONFORMIDAD los arts. 3 y 10, estableciendo el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios: Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre (Ref. BOE-A-2007-17835).
- SE MODIFICA el anexo I, por Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre (Ref. BOE-A-2004-19311).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

Norma: Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.
Publicado en: «BOE» núm. 97, de 23/04/1997.
Entrada en vigor: 13/05/1997
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
Referencia: BOE-A-1997-8670
Referencias posteriores:

- DEROGA:
  - Orden de 2 de junio de 1961 (Ref. BOE-A-1961-11556).
  - Decreto de 15 de noviembre de 1935 (Ref. BOE-A-1935-10599).
- TRANSPONE la Directiva 90/269/CEE, de 29 de mayo (Ref. DOUE-L-1990-80726).
- DE CONFORMIDAD con el art. 6 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).
- CITA:
  - Real Decreto 39/1997, de 17 de enero (Ref. BOE-A-1997-1853).
  - Convenio de 7 de junio de 1967 (Ref. BOE-A-1970-1114).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN

Norma: Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
Publicado en: «BOE» núm. 97, de 23/04/1997.
Entrada en vigor: 13/05/1997
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
Referencia: BOE-A-1997-8671
Referencias posteriores:

- TRANSPONE la Directiva 90/270/CEE, de 29 de mayo (Ref. DOUE-L-1990-80727).
- DE CONFORMIDAD con el art. 6 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).
- CITA Real Decreto 39/1997, de 17 de enero (Ref. BOE-A-1997-1853).

RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO

Norma: Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Publicado en: «BOE» núm. 124, de 24/05/1997.
Entrada en vigor: 24/07/1997
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Referencia: BOE-A-1997-11144
Referencias posteriores:

- SE DICTA DE CONFORMIDAD sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo: Orden ESS/1451/2013, de 29 de julio (Ref. BOE-A-2013-8381).
- SE MODIFICA el Anexo II, por Orden de 25 de marzo de 1998 (Ref. BOE-A-1998-7341).

RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Norma: Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Publicado en: «BOE» núm. 124, de 24/05/1997.
Entrada en vigor: 24/07/1997
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Referencia: BOE-A-1997-11145
Referencias posteriores:
SE MODIFICA:

- Arts. 2.1 y 2, 4, 10.1.c) y la denominación del anexo I, por Real Decreto 598/2015, de 3 de julio (Ref. BOE-A-2015-7458).
- por Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo (Ref. BOE-A-2003-6934).
- los arts. 1, 2, 5, disposición derogatoria única y se añade un anexo III, por Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio (Ref. BOE-A-2000-11372).

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Norma: Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Publicado en: «BOE» núm. 140, de 12/06/1997.
Entrada en vigor: 12/08/1997
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Referencia: BOE-A-1997-12735
Referencias posteriores:
SE MODIFICA:

- CORRECCION de erratas en BOE núm. 171, de 18 de julio de 1997 (Ref. BOE-A-1997-16026).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

Norma: Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Publicado en: «BOE» núm. 188, de 07/08/1997.
Entrada en vigor: 27/08/1997
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Referencia: BOE-A-1997-17824
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA los anexos I y II y la disposición derogatoria única, por Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre (Ref. BOE-A-2004-19311).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Norma: 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.
Publicado en: «BOE» núm. 256, de 25/10/1997.
Entrada en vigor: 25/12/1997
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Referencia: BOE-A-1997-22614
Referencias posteriores:

- SE DEROGA el art. 18 y se modifica el 19.1, por Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo (Ref. BOE-A-2010-4765).
- SE MODIFICA los arts. 13.4 y 18.2, por Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto (Ref. BOE-A-2007-15766).
- SE AÑADE una disposición adicional única, por Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo (Ref. BOE-A-2006-9379).
- SE MODIFICA el anexo IV, por Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre (Ref. BOE-A-2004-19311).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Norma: Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.
Publicado en: «BOE» núm. 47, de 24/02/1999.
Entrada en vigor: 16/03/1999
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
Referencia: BOE-A-1999-4525
Referencias posteriores:

- DE CONFORMIDAD con:
  - arts. 28 y 6.1.f) de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).
  - art. 8.b) de la Ley 14/1994, de 1 de junio (Ref. BOE-A-1994-12554).
- CITA:
  - Reglamento aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero (Ref 1997/01853) (Ref. BOE-A-1997-1853).
  - Directiva 91/383/CEE, de 25 de junio (Ref. DOUE-L-1991-81058).

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LOS AGENTES QUÍMICOS

Norma: Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
Publicado en: «BOE» núm. 104, de 01/05/2001.
Entrada en vigor: 05/05/2001
Departamento: Ministerio de Presidencia.
Referencia: BOE-A-2001-8436
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA los arts. 2.5.a) y b), 3.1.a) y 9.2.d), por Real Decreto 598/2015, de 3 de julio (Ref. BOE-A-2015-7458).
- CORRECCION de erratas:
  - en BOE num. 149, de 22 de junio de 2001 (Ref. BOE-A-2001-11960).
  - en BOE num. 129, de 30 de mayo de 2001 (Ref. BOE-A-2001-10162).

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO

Norma: Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Publicado en: «BOE» núm. 148, de 21/06/2001.
Entrada en vigor: 21/08/2001
Departamento: Ministerio de la Presidencia
Referencia: BOE-A-2001-11881
Referencias posteriores:

- DEROGA el capítulo VI del Título II de la ordenanza aprobada por Orden de 9 de marzo de 1971 (Ref. BOE-A-1971-380).
- DE CONFORMIDAD con el art. 6 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A RIESGOS DERIVADOS DE ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS

Norma: Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
Publicado en: «BOE» núm. 145, de 18/06/2003.
Entrada en vigor: 30/06/2003
Departamento: Ministerio de la Presidencia
Referencia: BOE-A-2003-12099
Referencias posteriores:

- TRANSPONE la Directiva 1999/92/CE, de 16 de diciembre (Ref. DOUE-L-2000-80109).
- DE CONFORMIDAD con el art. 6 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).

PROTECCIÓN FRENTE A RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A VIBRACIONES MECÁNICAS

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Norma: Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Publicado en: «BOE» núm. 265, de 05/11/2005.
Entrada en vigor: 25/11/2005
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
Referencia: BOE-A-2005-18262
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA la disposición transioria única, por Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo (Ref. BOE-A-2009-5032).

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO

Norma: Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Publicado en: «BOE» núm. 60, de 11/03/2006.
Entrada en vigor: 31/03/2006
Departamento: Ministerio de la Presidencia
Referencia: BOE-A-2006-4414
Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en BOE num. 71 de 24 de marzo de 2006 (Ref. BOE-A-2006-5286).
- CORRECCION de erratas en BOE num. 62 de 14 de marzo de 2006 (Ref. BOE-A-2006-4588).

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO

Norma: Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Publicado en: «BOE» núm. 86, de 11/04/2006.
Entrada en vigor: 11/10/2006
Departamento: Ministerio de la Presidencia
Referencia: BOE-A-2006-6474
Referencias posteriores:

- DEROGA:
  - con efectos desde el 11 de octubre de 2006, la Orden de 26 de julio de 1993 (Ref. BOE-A-1993-20513).
  - con efectos desde el 11 de octubre de 2006, la Resolución de 20 de febrero de 1989 (Ref. BOE-A-1989-4950).
  - con efectos desde el 11 de octubre de 2006, la Orden de 22 de diciembre de 1987 (Ref. BOE-A-1987-28548).
  - con efectos desde el 11 de octubre de 2006, la Resolución de 8 de septiembre de 1987 (Ref. BOE-A-1987-23108).
  - con efectos desde el 11 de octubre de 2006, la Orden de 7 de enero de 1987 (Ref. BOE-A-1987-891).
  - con efectos desde el 11 de octubre de 2006, la Orden de 31 de octubre de 1984 (Ref. BOE-A-1984-24732).
- TRANSPONE la Directiva 2003/18/CE, de 27 de marzo (Ref. DOUE-L-2003-80589).
- DE CONFORMIDAD con el art. 6 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).

DESARROLLO DE LA LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Norma: Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
Publicado en: «BOE» núm. 204, de 25/08/2007.
Entrada en vigor: 26/08/2007
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
Referencia: BOE-A-2007-15766
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA los arts. 11 y 15, por Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo (Ref. BOE-A-2010-4765).
- SE AÑADE una disposición adicional 7, por Real Decreto 327/2009, de 13 de marzo (Ref. BOE-A-2009-4260).
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 219, de 12 de septiembre de 2007 (Ref. BOE-A-2007-16206).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

PROTECCIÓN CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A RADIACIONES ÓPTICAS ARTIFICIALES

Norma: Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.
Publicado en: «BOE» núm. 99, de 24/04/2010.
Entrada en vigor: 27/04/2010
Departamento: Ministerio de Trabajo e Inmigración
Referencia: BOE-A-2010-6485
Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en BOE num. 110 de 6 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-7183).

PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

Norma: Real Decreto 299/2016, de 22 de julio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.
Publicado en: «BOE» núm. 182, de 29/07/2016.
Entrada en vigor: 30/07/2016
Departamento: Ministerio de la Presidencia
Referencia: BOE-A-2016-7303
Referencias posteriores:

- TRANSPONE la Directiva 2013/35/UE, de 26 de junio (Ref. DOUE-L-2013-81276).
- DE CONFORMIDAD con la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).
- CITA Convenio de 22 de junio de 1981 (Ref. BOE-A-1985-23158).

DESARROLLO DEL ARTÍCULO 24 DE LA LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Norma: Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
Publicado en: «BOE» núm. 27, de 31/01/2004.
Entrada en vigor: 30/04/2004
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
Referencia: BOE-A-2004-1848
Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en BOE num. 60, de 10 de marzo de 2004 (Ref. BOE-A-2004-4348).

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN

Norma: Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
Publicado en: «BOE» núm. 27, de 31/01/1997.
Entrada en vigor: 31/03/1997
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
Referencia: BOE-A-1997-1853
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA:
  - los arts. 11, 18, 23 y 25 a 28, por Real Decreto 899/2015, de 9 de octubre (Ref. BOE-A-2015-10926).
  - los anexos I, VII y VIII, por Real Decreto 598/2015, de 3 de julio (Ref. BOE-A-2015-7458).
- SE DESARROLLA, por Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre (Ref. BOE-A-2010-14843).
- SE DEROGA la disposición transitoria 3 y se modifican los arts. 2.4, 11.1, 15.5, 17 a 21, 23 a 30, 33, 37.2 y la disposición final , por Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo (Ref. BOE-A-2010-4765).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.1 y se añade los anexos VII y VIII, por Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo (Ref. BOE-A-2009-3905).
  - los arts. 1, 2, 7, 16, 19 a 21, 29 a 32, 35 y 36 y añade el 22 bis, 31 bis, 33 bis y las disposiciones adicionales 10, 11 y 12, por Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo (Ref. BOE-A-2006-9379).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- el art. 22, por Real Decreto 688/2005, de 10 de junio (Ref. BOE-A-2005-9877).
- las disposiciones final segunda y adicional quinta, por Real Decreto 780/1998, de 30 de abril (Ref. BOE-A-1998-10209).

- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - sobre Acreditación de las entidades Especializadas como servicios de Prevención Ajenos a las empresas: Orden de 27 de junio de 1997 (Ref. BOE-A-1997-14855).
  - regulando el funcionamiento de las Mutuas de Accidentes de Trabajo en Actividades de Prevención de Riesgos Laborales: Orden de 22 de abril de 1997 (Ref. BOE-A-1997-8771).

MODELO DE LIBRO DE INCIDENCIAS

Norma: Orden de 20 de septiembre de 1986 por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondientes a las obras en las que sea obligatorio un estudio de seguridad e higiene en el trabajo.

Publicado en: «BOE» núm. 245, de 13 de octubre de 1986, páginas 34701 a 34707 (7 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Referencia: BOE-A-1986-27015

Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 261, de 31 de octubre de 1986 (Ref. BOE-A-1986-28775).

MODELO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Norma: Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación.

Publicado en: «BOE» núm. 311, de 29 de diciembre de 1987, páginas 38065 a 38071 (7 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Referencia: BOE-A-1987-28546

Referencias posteriores:

- SE SUSTITUYE los modelos y las menciones indicadas, por Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre (Ref. BOE-A-2002-22650).
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 57 de 7 de marzo de 1988 (Ref. BOE-A-1988-5716).

ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Norma: Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Publicado en: «BOE» núm. 64, de 16 de marzo de 1971, páginas 4303 a 4314 (12 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Trabajo
Referencia: BOE-A-1971-380
Referencias posteriores:

- SE DEROGA:
  - lo indicado de los arts. 138 y 139, por Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo (Ref. BOE-A-2003-6934).
  - el capítulo VI del Título II, por Real Decreto 614/2001, de 8 de junio (Ref. BOE-A-2001-11881).
  - los capítulos VIII a XII, por Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio (Ref. BOE-A-1997-17824).
  - el capítulo XIII del título II, por Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo (Ref. BOE-A-1997-12735).
  - lo indicado de los arts. 138 y 139, por Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo (Ref. BOE-A-1997-11145).
  - lo indicado de los arts. 138 y 139, por Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo (Ref. BOE-A-1997-11144).
  - con la Excepción indicada, los capítulos I a V y VII del Título II, por Real Decreto 486/1997, de 14 de abril (Ref. BOE-A-1997-8669).
  - los Titulos I y III, por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).
  - el art. 31.9, por Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre (Ref. BOE-A-1989-25805).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - aprobando la Norma Técnica Reglamentaria Mencionada: Resolución de 31 de octubre de 1986 (Ref. BOE-A-1986-32524).
  - Aprobandose la Norma Técnica Reglamentaria Mt-22: Resolución de 23 de febrero de 1981 (Ref. BOE-A-1981-6404).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- aprobando la Norma Técnica REGLAMENTARIA MENCIONADA: Resolución de 31 de enero de 1980 (Ref. BOE-A-1980-3209).
- aprobando la Norma Técnica REGLAMENTARIA MENCIONADA: Resolución de 28 de junio de 1978 (Ref. BOE-A-1978-23228).
- con la Ordenanza, aprobando la Norma Técnica Reglamentaria Mencionada: Resolución de 12 de mayo de 1978 (Ref. BOE-A-1978-15481).
- con la Ordenanza, aprobando la Norma Técnica Reglamentaria Mencionada: Resolución de 20 de marzo de 1978 (Ref. BOE-A-1978-10291).

- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 82 de 6 de abril de 1971 (Ref. BOE-A-1971-36265).

CUADRO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

Norma: Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.
Publicado en: «BOE» núm. 302, de 19/12/2006.
Entrada en vigor: 01/01/2007
Departamento: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
Referencia: BOE-A-2006-22169
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA:
  - el anexo I, grupo 6, por Real Decreto 257/2018, de 4 de mayo (Ref. BOE-A-2018-6046).
  - los anexos 1 y 2, por Real Decreto 1150/2015, de 18 de diciembre (Ref. BOE-A-2015-13874).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD Disposición adicional 1, estableciendo el modelo de parte de enfermedad profesional, su tramitación y trasmisión por medios electrónicos: Orden TAS/1/2007, de 2 de enero de 2007 (Ref. BOE-A-2007-186).

REGLAMENTO DE SEGURIDAD DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Norma: Orden de 20 de mayo de 1952 por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción.
Publicado en: «Boletín Oficial del Estado» núm. 167, de 15 de junio de 1952, páginas 2682 a 2688 (7 págs.)
Departamento: Ministerio de Trabajo
Referencia: BOE-A-1952-6695
Referencias posteriores:

ORDENANZA DE TRABAJO DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA

Norma: Orden de 28 de agosto de 1970 por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.
Publicado en: «BOE» núm. 213, de 5 de septiembre de 1970, páginas 14624 a 14625 (2 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Trabajo
Referencia: BOE-A-1970-972
Referencias posteriores:

- SE DICTA EN RELACION:
  - y publica Acuerdo Estatal sobre cobertura de vacíos para el sector cementos: Resolución de 16 de febrero de 2011 (Ref. BOE-A-2011-4098).
  - y publica laudo arbitral: Resolución de 29 de noviembre de 2001 (Ref. BOE-A-2001-24025).
  - y publica Acuerdo Estatal sobre cobertura de vacíos para el sector cementos: Resolución de 26 de noviembre de 1998 (Ref. BOE-A-1998-29631).
- SE PRORROGA:
  - en el ámbito del sector Cemento, por Acuerdo publicado por Resolución de 3 de julio de 1997 (Ref. BOE-A-1997-16858).
  - en el ámbito del sector Cemento, por Acuerdo publicado por Resolución de 30 de enero de 1997 (Ref. BOE-A-1997-3781).
- SE DICTA EN RELACION, y se publica el Convenio colectivo del sector de derivados del cemento: Resolución de 22 de julio de 1996 (Ref. BOE-A-1996-19701).
- SE DEROGA parcialmente , por Orden de 28 de diciembre de 1994 (Ref. BOE-A-1994-28761).

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- SE SUSTITUYE, en su ámbito, lo indicado, por Convenio publicado por Resolución de 4 de mayo de 1992 (Ref. BOE-A-1992-11267).
- SE MODIFICA determinados preceptos, por Orden de 27 de julio de 1973 (Ref. BOE-A-1973-1072).
- SE AMPLIA la sección 7 del anexo II de la Ordenanza, por Orden de 28 de julio de 1972 (Ref. BOE-A-1972-1203).
- SE MODIFICA el anexo II, por Orden de 22 de marzo de 1972 (Ref. BOE-A-1972-484).
- SE INTERPRETA:
  - el art. 123, por Resolución de 23 de marzo de 1971 (Ref. BOE-A-1971-419).
  - los arts. 108, 118 y 123, por Resolución de 24 de noviembre de 1970 (Ref. BOE-A-1970-1321).
  - por Orden de 21 de noviembre de 1970 (Ref. BOE-A-1970-1279).
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 249, de 17 de octubre de 1970 (Ref. BOE-A-1970-1122).

ORDEN SOBRE SEÑALIZACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO

Norma: Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
Publicado en: «BOE» núm. 224, de 18 de septiembre de 1987, páginas 28050 a 28067 (18 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
Referencia: BOE-A-1987-21608
Referencias posteriores:

- DEROGA, en la forma indicada la Orden de 14 de marzo de 1960 (Ref. BOE-A-1960-4224).

ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES

Norma: Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
Publicado en: «BOE» núm. 255, de 24/10/2015.
Entrada en vigor: 13/11/2015
Departamento: Ministerio de Empleo y Seguridad Social
Referencia: BOE-A-2015-11430
Referencias posteriores:

- SE DEROGA el art. 52.d), por Ley 1/2020, de 15 de julio (Ref. BOE-A-2020-7937).
- SE MODIFICA:
  - el art. 8.2, por Real Decreto-ley 24/2020, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2020-6838).
  - el art. 33, por Real Decreto-ley 19/2020, de 26 de mayo (Ref. BOE-A-2020-5315).
- SE DEROGA el art. 52.d), por Real Decreto-ley 4/2020, de 18 de febrero (Ref. BOE-A-2020-2381).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 27.1 y se fija el salario mínimo interprofesional para el 2020: Real Decreto 231/2020, de 4 de febrero (Ref. BOE-A-2020-1652).
- SE DECLARA en la Cuestión 2960/2019, la desestimación en relación con el art. 52.d), por Sentencia 118/2019, de 16 de octubre (Ref. BOE-A-2019-16727).
- Recurso 2206/2019 promovido contra determinados preceptos, en la redacción dada por Real Decreto-ley 6/2019, de 1 de marzo (Ref. BOE-A-2019-7143).
- SE MODIFICA:
  - el art. 34, por Real Decreto-ley 8/2019, de 8 de marzo (Ref. BOE-A-2019-3481).
  - determinados preceptos y SE AÑADE las disposiciones adicional 22 y transitoria 13, por Real Decreto-ley 6/2019, de 1 de marzo (Ref. BOE-A-2019-3244).
- SE DEROGA las disposiciones adicional 2, trasitorias 2, 9 y SE MODIFICA la adicional 10, por Real Decreto-ley 28/2018, de 28 de diciembre (Ref. BOE-A-2018-17992).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con el art. 27.1 y se fija el salario mínimo interprofesional para el 2019: Real Decreto 1462/2018, de 21 de diciembre (Ref. BOE-A-2018-17773).
- SE AÑADE el art. 20 bis, por Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre (Ref. BOE-A-2018-16673).
- SE MODIFICA el art. 48.7 y la disposición adicional 19.2, por Ley 6/2018, de 3 de julio (Ref. BOE-A-2018-9268).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con el art. 27.1 y se fija el salario mínimo interprofesional para el 2018: Real Decreto 1077/2017, de 29 de diciembre (Ref. BOE-A-2017-15848).
- SE DEROGA el art. 2.1.h), por Real Decreto-ley 8/2017, de 12 de mayo (Ref. BOE-A-2017-5270).
- SE DEJA SIN EFECTO la derogación del art. 2.1.h, en la redacción dada por el Real Decreto-ley 4/2017, de 24 de febrero, por Resolución de 16 de marzo de 2017 (Ref. BOE-A-2017-3124).
- SE DEROGA el art. 2.1.h, por Real Decreto-ley 4/2017, de 24 de febrero (Ref. BOE-A-2017-1933).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- con el art. 27.1 y se fija el salario mínimo interprofesional para el 2017: Real Decreto 742/2016, de 30 de diciembre (Ref. BOE-A-2016-12598).
- con el art. 27.1 y se fija el salario mínimo interprofesional para el 2016: Real Decreto 1171/2015, de 29 de diciembre (Ref. BOE-A-2015-14273).

REGULACIÓN DE LA JORNADA LABORAL

Norma: Real Decreto 2001/1983, de 28 de julio, sobre regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descansos.

Publicado en: «BOE» núm. 180, de 29/07/1983.
Entrada en vigor: 30/07/1983
Departamento: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Referencia: BOE-A-1983-20906
Referencias posteriores:

- SE DICTA DE CONFORMIDAD con el art. 45.4, publicando las fiestas laborales para el 2009: Resolución de 5 de noviembre de 2008 (Ref. BOE-A-2008-18411).
- SE DEROGA, excepto los arts. 45, 46 y 47, por Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre (Ref. BOE-A-1995-21346).
- SE PRORROGA la vigencia de lo indicado por un año, por Ley 11/1994, de 19 de mayo (Ref. BOE-A-1994-11610).
- SE MODIFICA:
  - el art. 45, regulando Jornada de Trabajo, Jornadas Especiales y Descansos, por Real Decreto 1346/1989, de 3 de noviembre (Ref. BOE-A-1989-26070).
  - el art. 45.1 por Real Decreto 2403/1985, de 27 de diciembre (Ref. BOE-A-1985-26901).
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 184, de 3 de agosto de 1983 (Ref. BOE-A-1983-21197).

CONDICIONES PAR LA COMERCIALIZACIÓN Y LIBRE CIRCULACIÓN DE EPI

Publicado: Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Publicado en: «BOE» núm. 57, de 8 de marzo de 1995, páginas 7691 a 7692 (2 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de la Presidencia
Referencia: BOE-A-1995-5920
Referencias posteriores:

- CORRECCION de erratas en BOE núm. 69, de 22 de marzo de 1995 (Ref. BOE-A-1995-7057).

DIRECTIVA 89/391/CEE. DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA PROMOVER LA MEJORA DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

Norma: Directiva del Consejo, de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo.

Publicado en: «DOCE» núm. 183, de 29 de junio de 1989, páginas 1 a 8 (8 págs.)
Departamento: Comunidades Europeas
Referencia: DOUE-L-1989-80648
Referencias posteriores:

- SE AÑADE el art. 17 bis y SE DEROGA, con efectos de 27 de junio de 2007, los arts. 18.3 y 18.4 por la Directiva 2007/30, de 20 de junio (Ref. DOUE-L-2007-81050).
- SE DICTA EN RELACION:
  - con el art. 16.1, sobre la exposición de los trabajadores a radiaciones ópticas artificiales: Directiva 2006/25, de 5 de abril (Ref. DOUE-L-2006-80691).
  - sobre protección de los trabajadores expuestos a agentes carcinógenos o mutágenos: Directiva 2004/37, de 29 de abril (Ref. DOUE-L-2004-81146).
  - sobre protección de los trabajadores expuestos a campos electromagnéticos: Directiva 2004/40, de 29 de abril (Ref. DOUE-L-2004-81079).
- SE SUSTITUYE el art. 17, por el Reglamento 1882/2003, de 29 de septiembre (Ref. DOUE-L-2003-81785).
- SE DICTA EN RELACION:
  - con el art. 16.1, sobre protección de los trabajadores expuestos al ruido: Directiva 2003/10, de 6 de febrero (Ref. DOUE-L-2003-80227).
  - con el art. 16.1, sobre protección de los trabajadores expuestos a vibraciones: Directiva 2002/44, de 25 de junio (Ref. DOUE-L-2002-81237).

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

  - con el art. 16.1, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos, Directiva 2000/54, de 18 de septiembre (Ref. DOUE-L-2000-81929).
  - con el art. 16.1, sobre trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas: Directiva 99/92, de 16 de diciembre (Ref. DOUE-L-2000-80109).
- SE TRANSPONE, por Ley 31/1995, de 8 de noviembre (Ref. BOE-A-1995-24292).
- SE DICTA EN RELACION:
  - sobre ordenación del Tiempo de Trabajo: Directiva 93/104, de 23 de noviembre (Ref. DOUE-L-1993-82076).
  - con el art. 16.1: Directiva 93/103, de 23 de noviembre (Ref. DOUE-L-1993-82075).
  - con el art. 16.1, sobre Protección de los Trabajadores de las Industrias Extractivas (Ref. DOUE-L-1992-82253).
  - con el art. 16.1, estableciendo disposiciones Mínimas sobre protección de determinados Trabajadores: Directiva 92/91, de 3 de noviembre (Ref. DOUE-L-1992-81904).
  - con el art. 16.1, estableciendo medidas para la Mejora de la Trabajadora Embarazada: Directiva 92/85, de 19 de octubre (Ref. DOUE-L-1992-81903).
  - con el art. 16.1, estableciendo disposiciones Mínimas de Seguridad y de Salud en el Trabajo: Directiva 92/58, de 24 de junio (Ref. DOUE-L-1992-81448).
  - con el art. 16.1, estableciendo disposiciones Mínimas de Seguridad y de Salud en las Obras de Construcción: Directiva 92/57, de 24 de junio (Ref. DOUE-L-1992-81447).
  - sobre Protección de los Trabajadores con una relación laboral Temporal: Directiva 91/383, de 25 de junio (Ref. DOUE-L-1991-81058).
  - con el art. 16.1, sobre Protección de los Trabajadores a la Exposición de Agentes Biológicos: Directiva 90/679, de 26 de noviembre (Ref. DOUE-L-1990-81895).
  - con el art. 16.1, sobre Protección de los Trabajadores a la Exposición de Agentes Cancerigenos: Directiva 90/394, de 28 de junio (Ref. DOUE-L-1990-80951).
  - con el art. 16.1, estableciendo disposiciones Mínimas sobre Trabajo con Pantallas de Visualización: Directiva 90/270, de 29 de mayo (Ref. DOUE-L-1990-80727).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - con el art. 16.1, estableciendo disposiciones Mínimas sobre Manipulación de Cargas: Directivas 90/269, de 29 de mayo (Ref. DOUE-L-1990-80726).
  - con el art. 16.1, estableciendo disposiciones Mínimas sobre Utilización de Equipos de Protección Individual: Directiva 89/656, de 30 de noviembre (Ref. DOUE-L-1989-81591).
  - con el art. 16.1, estableciendo disposiciones Mínimas sobre Utilización de Equipos de Trabajo: Directiva 89/655, de 30 de noviembre (Ref. DOUE-L-1989-81590).
  - con el art. 16.1, estableciendo disposiciones Mínimas sobre los Lugares de Trabajo: Directiva 89/654, de 30 de noviembre (Ref. DOUE-L-1989-81589).

DIRECTIVA 89/656/CEE. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES EN EL TRABAJO DE EPI

Norma: Directiva del Consejo, de 30 de noviembre de 1989, relativa a las disposiciones míinimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de equipos de protección individual (tercera Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE).
Publicado en: «DOCE» núm. 393, de 30 de diciembre de 1989, páginas 18 a 28 (11 págs.)
Departamento: Comunidades Europeas
Referencia: DOUE-L-1989-81591
Referencias posteriores:

- SE SUSTITUYE los anexos I, II y III, por Directiva 2019/1832, de 24 de octubre (Ref. DOUE-L-2019-81657).
- SE MODIFICA el art. 9, por Reglamento 2019/1243, de 20 de junio (Ref. DOUE-L-2019-81212).
- SE DEROGA, con efectos de 27 de junio de 2007, los arts 10.3 y 10.4, por Directiva 2007/30, de 20 de junio (Ref. DOUE-L-2007-81050).
- SE TRANSPONE Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo (Ref. BOE-A-1997-12735).

"REBT ITC BT-032". MÁQUINAS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

Norma: Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
Publicado en: «BOE» núm. 224, de 18 de septiembre de 2002, páginas 33084 a 33086 (3 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Referencia: BOE-A-2002-18099
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA el art. 14 y la ITC-BT-04, por Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo (Ref. BOE-A-2020-6472).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- SE ACTUALIZA la ITC-BT-02, por Resolución de 9 de enero de 2020 (Ref. BOE-A-2020-612).
- SE DEROGA, y SE MODIFICA lo indicado de la ITC-BT-40 del Reglamento, por Real Decreto 244/2019, de 5 de abril (Ref. BOE-A-2019-5089).
- SE MODIFICA:
  - con efectos de 30 de junio de 2015, las ITC BT-02, BT-04, BT-05, BT-10, BT-16 y BT-25, y SE AÑADE la BT-52, por Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre (Ref. BOE-A-2014-13681).
  - el art. 22, la ITC BT03, SE SUSTITUYE lo indicado y SE AÑADEN las disposiciones adicionales 1 a 4, por Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo (Ref. BOE-A-2010-8190).
- SE DECLARA la nulidad del inciso 4.2.c.2 de la ITC BT-03 anexa, por Sentencia del TS de 17 de febrero de 2004 (Ref. BOE-A-2004-6072).

"REBT ITC BT-033". INSTALACIONES PROVISIONALES Y TEMPORALES DE OBRAS

Norma: Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
Publicado en: «BOE» núm. 224, de 18 de septiembre de 2002, páginas 33084 a 33086 (3 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Referencia: BOE-A-2002-18099
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA el art. 14 y la ITC-BT-04, por Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo (Ref. BOE-A-2020-6472).
- SE ACTUALIZA la ITC-BT-02, por Resolución de 9 de enero de 2020 (Ref. BOE-A-2020-612).
- SE DEROGA, y SE MODIFICA lo indicado de la ITC-BT-40 del Reglamento, por Real Decreto 244/2019, de 5 de abril (Ref. BOE-A-2019-5089).
- SE MODIFICA:
  - con efectos de 30 de junio de 2015, las ITC BT-02, BT-04, BT-05, BT-10, BT-16 y BT-25, y SE AÑADE la BT-52, por Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre (Ref. BOE-A-2014-13681).
  - el art. 22, la ITC BT03, SE SUSTITUYE lo indicado y SE AÑADEN las disposiciones adicionales 1 a 4, por Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo (Ref. BOE-A-2010-8190).
- SE DECLARA la nulidad del inciso 4.2.c.2 de la ITC BT-03 anexa, por Sentencia del TS de 17 de febrero de 2004 (Ref. BOE-A-2004-6072).

"ITC-MIE-AEM-2". GRÚAS TORRE PARA OBRAS

Norma: Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
Publicado en: «BOE» núm. 170, de 17 de julio de 2003, páginas 27867 a 27883 (17 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Referencia: BOE-A-2003-143276
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA:
  - el anexo VI.3 y 5, por Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo (Ref. BOE-A-2020-6472).
  - la ITC MIE-AEM-2,los anexos II.7.b), V, VI y SE AÑADEN las disposiciones adicionales 3 a 6, por Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo (Ref. BOE-A-2010-8190).
- CORRECCIÓN de errores, modificando y sustituyendo lo indicado, en BOE num. 20, de 23 de enero de 2004 (Ref. BOE-A-2004-1370).

"ITC-MIE-AEM-3". CARRETILLAS ELEVADORAS

Norma: Orden de 26 de mayo de 1989 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a carretillas automotoras de manutención.
Publicado en: «BOE» núm. 137, de 9 de junio de 1989, páginas 17625 a 17626 (2 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Industria y Energía
Referencia: BOE-A-1989-13106
Referencias posteriores:

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

"ITC-MIE-AEM-4". GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS

Norma: Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-4" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.
Publicado en: «BOE» núm. 170, de 17 de julio de 2003, páginas 27867 a 27883 (17 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Referencia: BOE-A-2003-14327
Referencias posteriores:

SE MODIFICA:

- la ITC MIE-AEM-4, el anexo VII.3 y 5, por Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo (Ref. BOE-A-2020-6472).
- ITC MIE-AEM-4, el anexo VII.3 y SE AÑADEN las disposiciones adicionales 1 a 4, por Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo (Ref. BOE-A-2010-8190).

4. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB SUA. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.
Norma: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Departamento: Ministerio de Vivienda.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA la parte II del código, por Orden FOM/588/2017, de 15 de junio (Ref. BOE-A-2017-7163).
- SE SUSTITUYE el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" de la parte II del Código, por Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-9511).
- SE DEROGA el art. 2.5 y Modifica los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DECLARA la nulidad del art. 2.7 y de lo indicado del Documento "SI", por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-12213).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.4 de la parte I, por Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
  - arts. 1, 2, 9, 12, de la Parte I, las secciones SI. 3, SI. 4, el Anejo SI. A y SE AÑADE el art. 9 de la Parte II, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).
  - la Parte II, por Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (Ref. BOE-A-2009-6743).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio (Ref. BOE-A-2008-10444).
- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008 (Ref. BOE-A-2008-1337).
- SE MODIFICA, por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (Ref. BOE-A-2007-18400).
- SE DICTA EN RELACION:
  - aprobando el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2007-15820).
  - sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5516).

5. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES.
Norma: Real Decreto 505/2007, de 20 de abril.
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Publicación: B.O.E. 11/05/2007.
Referencias posteriores:

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- SE DICTA DE CONFORMIDAD con la disposición final 4, aprobando el Documento técnico de accesibilidad y utilización de espacios públicos urbanizados: Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4057).
- SE MODIFICA las disposiciones finales 3 a 5, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB SUA. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.

Norma: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Departamento: Ministerio de Vivienda.
Publicación: B.O.E. 28/03/2006.
Referencias posteriores:

- SE MODIFICA la parte II del código, por Orden FOM/588/2017, de 15 de junio (Ref. BOE-A-2017-7163).
- SE SUSTITUYE el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" de la parte II del Código, por Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre (Ref. BOE-A-2013-9511).
- SE DEROGA el art. 2.5 y Modifica los arts. 1, 2 y el anejo III de la parte I, por Ley 8/2013, de 26 de junio (Ref. BOE-A-2013-6938).
- SE DECLARA la nulidad del art. 2.7 y de lo indicado del Documento "SI", por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010 (Ref. BOE-A-2010-12213).
- SE MODIFICA:
  - el art. 4.4 de la parte I, por Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo (Ref. BOE-A-2010-6368).
  - arts. 1, 2, 9, 12, de la Parte I, las secciones SI. 3, SI. 4, el Anejo SI. A y SE AÑADE el art. 9 de la Parte II, por Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero (Ref. BOE-A-2010-4056).
  - la Parte II, por Orden VIV/984/2009, de 15 de abril (Ref. BOE-A-2009-6743).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio (Ref. BOE-A-2008-10444).
- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008 (Ref. BOE-A-2008-1337).
- SE MODIFICA, por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre (Ref. BOE-A-2007-18400).
- SE DICTA EN RELACION:
  - aprobando el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (Ref. BOE-A-2007-15820).
  - sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo (Ref. BOE-A-2006-5516).

6. VARIOS.

6.1) INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN.

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS "RC-16".

Norma: Real Decreto 256/2016, de 10 de junio.
Departamento: Ministerio de la Presidencia.
Publicación: B.O.E. 25/06/2016.
Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 259 de 27 de octubre de 2017 (Ref. BOE-A-2017-12282).

DISPOSICIONES PARA LA LIBRE CIRCULACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN EN APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 89/106/CEE.

Norma: Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Departamento: Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.
Publicación: B.O.E. 09/02/1993.
Referencias posteriores:

- SE DICTA EN RELACION, aprobando la clasificación de los productos de construcción: Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo (Ref. BOE-A-2005-5271).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - sobre la entrada en vigor del marcado CE de determinados productos conforme al DITE: Orden CTE/2276/2002, de 4 de septiembre (Ref. BOE-A-2002-18091).
  - sobre normas UNE armonizadas: Orden de 29 de noviembre de 2001 (Ref. BOE-A-2001-23092).
- SE SUSTITUYE los arts. 2.1.B), 5, Anexo II, la Expresión indicada y se modifica el art. 7, por Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio (Ref. BOE-A-1995-19849).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD, estableciendo el Reglamento de la Comisión Interministerial para los productos de la Construcción: Orden de 1 de agosto de 1995 (Ref. BOE-A-1995-19102).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

6.2) MEDIO AMBIENTE.

LEY DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.
Norma: Ley 21/2013, de 9 de diciembre.
Departamento: Jefatura del Estado.
Publicación: B.O.E. 11/12/2013.

LEY DE MEDIDAS URGENTES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE.
Norma: Ley 11/2012, de 19 de diciembre.
Departamento: Jefatura del Estado.
Publicación: B.O.E. 20/12/2012.

REAL DECRETO-LEY DE MEDIDAS URGENTES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE.
Norma: Real Decreto-Ley 17/2012, de 4 de mayo.
Departamento: Jefatura del Estado.
Publicación: B.O.E. 05/05/2012.
Referencias posteriores:
- SE PUBLICA Acuerdo de convalidación, por Resolución de 17 de mayo de 2012 (Ref. BOE-A-2012-6871).

REGLAMENTO DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS NORMAS APLICABLES AL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS.
Norma: Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre.
Departamento: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
Publicación: B.O.E. 20/09/2012.
Referencias posteriores:
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 251, de 18 de octubre de 2012 (Ref. BOE-A-2012-12964).

LEY DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA.
Norma: Ley 34/2007, de 15 de noviembre.
Departamento: Jefatura del Estado.
Publicación: B.O.E. 16/11/2007.
Referencias posteriores:
- SE CORRIGEN errores del Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, en BOE núm. 65 de 15 de marzo de 2018 (Ref. BOE-A-2018-3587).
- SE ACTUALIZA lo indicado del anexo IV, por Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre (Ref. BOE-A-2017-15368).
- SE MODIFICA:
  - el anexo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero (Ref. BOE-A-2017-1679).
  - el art. 13, por Ley 33/2015, de 21 de septiembre (Ref. BOE-A-2015-10142).
  - la disposición derogatoria única.1, por Ley 11/2014, de 3 de julio (Ref. BOE-A-2014-7009).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD sobre reducción de vapores en las estaciones de servicio: Real Decreto 455/2012, de 5 de marzo (Ref. BOE-A-2012-3165).
- SE MODIFICA los arts. 13.2 y 30.2.d) y 3.d), por Real Decreto-ley 8/2011, de 1 de julio (Ref. BOE-A-2011-11641).
- SE DEROGA la disposición final 4, por Real Decreto Legislativo 1/2011, de 1 de julio (Ref. BOE-A-2011-11345).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD sobre mejora de la calidad del aire: Real Decreto 102/2011, de 28 de enero (Ref. BOE-A-2011-1645).
- SE ACTUALIZA lo indicado del anexo IV, por Real Decreto 100/2011, de 28 de enero (Ref. BOE-A-2011-1643).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD, aprobando el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos: Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (Ref. BOE-A-2008-1405).
- SE MODIFICA la disposición adicional 8.1, por Ley 51/2007, de 26 de diciembre (Ref. BOE-A-2007-22295).

6.3) RESIDUOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

OPERACIONES DE VALORIZACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS

Norma: Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Publicado en: «BOE» núm. 43, de 19/02/2002.
Entrada en vigor: 20/02/2002
Departamento: Ministerio de Medio Ambiente
Referencia: BOE-A-2002-3285
Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en BOE num. 61, de 12 de marzo de 2002 (Ref. BOE-A-2002-4922).

LISTA EUROPEA DE RESIDUOS

Norma: Decisión de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
Publicado en: «DOUE» núm. 370, de 30 de diciembre de 2014, páginas 44 a 86 (43 págs.)
Departamento: Unión Europea
Referencia: DOUE-L-2014-83791
Referencias posteriores:

- CORRECCIÓN de errores en DOUE L 40, de 17 de febrero de 2017 (Ref. DOUE-L-2017-80296).

REGULACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

Norma: Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Publicado en: «BOE» núm. 38, de 13/02/2008.
Entrada en vigor: 14/02/2008
Departamento: Ministerio de la Presidencia
Referencia: BOE-A-2008-2486
Referencias posteriores:

- SE DICTA DE CONFORMIDAD sobre normas de valoración materiales de excavación: Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre (Ref. BOE-A-2017-12043).

ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO.

Norma: Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
Publicado en: «BOE» núm. 187, de 8 de julio de 2020, páginas 48659 a 48721 (63 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
Referencia: BOE-A-2020-7438
Referencias posteriores:

- DEROGA el el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre (Ref. BOE-A-2002-1697).
- TRANSPONE la Directiva (UE) 2018/850, de 30 de mayo (Ref. DOUE-L-2018-80997).
- DE CONFORMIDAD con la Ley 22/2011, de 28 de julio (Ref. BOE-A-2011-13046).

LEY DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Norma: Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
Publicado en: «BOE» núm. 181, de 29 de julio de 2011, páginas 85650 a 85705 (56 págs.)
Sección: I. Disposiciones generales
Departamento: Jefatura del Estado
Referencia: BOE-A-2011-13046
Referencias posteriores:

- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
  - y regula la eliminación de residuos en vetederos: Real Decreto 646/2020, de 7 de julio (Ref. BOE-A-2020-7438).
  - y regula el traslado de residuos en el territorio del Estado: Real Decreto 553/2020, de 2 de junio (Ref. BOE-A-2020-6422).
  - y establece los criterios sobre clasificación y uso de papel y cartón: Orden TED/426/2020, de 8 de mayo (Ref. BOE-A-2020-5208).
  - con el art. 4, establece los requisitos técnicos de los residuos de producción de material polimérico así como las obligaciones de los productores y usuarios: Orden TEC/852/2019, de 25 de julio (Ref. BOE-A-2019-11574).
  - con el art. 4, establece los requisitos técnicos de las espumas así como las obligaciones de sus productores y usuarios: Orden APM/397/2018, de 9 de abril (Ref. BOE-A-2018-5331).
- SE MODIFICA el anexo II, por Orden AAA/699/2016, de 9 de mayo (Ref. BOE-A-2016-4507).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD publicando el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos: Resolución de 16 de noviembre de 2015 (Ref. BOE-A-2015-13490).
- SE DECLARA en el Cuestión 1066/2012 la DESESTIMACIÓN en relación con la disposición adicional 15, por Sentencia 231/2015, de 5 de noviembre (Ref. BOE-A-2015-13478).
- SE MODIFICA el apartado f) del anexo VIII, por Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo (Ref. BOE-A-2015-3715).
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con la disposición final 3, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero (Ref. BOE-A-2015-1762).
- SE MODIFICA:
  - el art. 27.8, por Ley 5/2013, de 11 de junio (Ref. BOE-A-2013-6270).
  - determinados preceptos , por Ley 11/2012, de 19 de diciembre (Ref. BOE-A-2012-15337).
  - los arts. 21, 25.3, 31, 32.3, 49.3, disposición transitoria 4 y anexo X.7 , por Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo (Ref. BOE-A-2012-5989).

NORMATIVA DE CASTILLA LA MANCHA

1. ACCESIBILIDAD.

ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS EN CASTILLA LA MANCHA.

Norma: Ley 1/1994, de 24/05/1994.
Departamento: Presidencia de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.
Publicación: D.O.C.M. núm. 32 de 24/06/1994.
Referencias posteriores:

- Ley 5/2018 de 21 Dic. CA Castilla-La Mancha (acceso al entorno de las personas con discapacidad acompañadas de perros de asistencia).
- Ley 7/2014 de 13 Nov. CA Castilla-La Mancha (Garantía de los Derechos de las Personas con Discapacidad en Castilla-La Mancha).

CÓDIGO DE ACCESIBILIDAD DE CASTILLA LA MANCHA.

Norma: Decreto 158/1997, de 2/12/1997.
Departamento: Consejería de Bienestar Social.
Publicación: D.O.C.M. núm. 54 de 5/12/1997.
Referencias posteriores:

- Ley 5/2018 de 21 Dic. CA Castilla-La Mancha (acceso al entorno de las personas con discapacidad acompañadas de perros de asistencia).

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Decreto 74/2016, de 29 Nov. 2016 CA Castilla-La Mancha (tarjeta de estacionamiento para personas con discapacidad y movilidad reducida).
- Decreto 158/1997, 2 diciembre, rectificado por Corrección de errores («D.O.C.M.» 20 febrero).

2. AGUAS.

REGULACIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE CLM.
Norma: Ley 12/2002, de 27/06/2002.
Departamento: Presidencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
Publicación: D.O.C.M. núm. 83 de 8/7/2002 y B.O.E. núm. 224 de 18/9/2002.

3. CONTRATACIÓN.

REGULACIÓN A UTILIZACIÓN DE MEDIOS ELECTRÓNICOS Y SE ESTABLECEN MEDIDAS DE ORGANIZACIÓN Y DE MEJORA DE LA TRANSPARENCIA EN LA CONTRATACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE CLM.
Norma: Decreto 54/2011, de 17 de mayo.
Departamento: Vicepresidencia y Consejería de Economía y Hacienda.
Publicación: D.O.C.M. núm. 97 de 20/05/2011.
Referencias posteriores:

- Decreto 28/2018, de 15 de mayo CA Castilla-La Mancha.
- Decreto 267/2011, de 8 de septiembre CA Castilla-La Mancha.

ORDEN POR LA QUE SE ESTABLECE LA ESTRUCTURA Y EL RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DEL REGISTRO OFICIAL DE LICITADORES DE CASTILLA-LA MANCHA.
Norma: Orden de 27/03/2013.
Departamento: Consejería de Hacienda.
Publicación: D.O.C.M. núm. 70 de 11/04/05/2013.

4. RESIDUOS.

PLAN DE CASTILLA-LA MANCHA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCIÓN Y DEMOLICIÓN
Norma: Decreto 189/2005, de 13-12-2005, por el que se aprueba el Plan de Castilla-La Mancha de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
Publicado en: DOCM núm. 253 de 16 de Diciembre de 2005
Entrada en vigor: 17/05/2005
Departamento: Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.
Referencia: DOCM-253-16122005
Referencias posteriores:

- AFECTADA POR:
  - DOCM 6 Marzo 2006. Corrección de errores D 189/2005 de 13 Dic. CA Castilla-La Mancha (plan de gestión de residuos de construcción y demolición)
  - D [CASTILLA-LA MANCHA] 189/2005, 13 diciembre, rectificada por Corrección de errores («D.O.C.M.» 6 marzo 2006).

PLAN INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CASTILLA-LA MANCHA

Norma: Decreto 78/2016, de 20/12/2016, por el que se aprueba el Plan Integrado de Gestión de Residuos de Castilla-La Mancha
Publicado en: DOCM núm. 251 de 29 de Diciembre de 2016
Entrada en vigor: 30 de Diciembre de 2016
Departamento: Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.
Referencia: DOCM-251-29122016

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Referencias posteriores:

- Deroga:
  - El Decreto 112/2014, de 13-11-2014, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Industriales de Castilla- La Mancha 2014-2020 .
  - El Decreto 179/2009, de 24-11-2009, por el que se aprueba el Plan de gestión de residuos urbanos de Castilla-La Mancha 2009-2019.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

PLIEGO DE CONDICIONES

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

PLIEGO DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

1.1 DISPOSICIONES GENERALES.

Definición y alcance del pliego de condiciones.

El presente pliego de condiciones, en unión de las disposiciones que con carácter general y particular se indican, tiene por objeto la ordenación de las condiciones que han de regir en la ejecución de las obras de construcción reflejadas en el presente proyecto de ejecución.

Documentos que definen las obras.

El presente pliego de condiciones, conjuntamente con los planos, la memoria, las mediciones y el presupuesto, forma parte del proyecto de ejecución que servirá de base para la ejecución de las obras.

Los planos, la memoria, las mediciones y el presupuesto, constituyen los documentos que definen la obra en forma geométrica y cuantitativa.

En caso de incompatibilidad o contradicción entre el pliego de condiciones y el resto de la documentación del proyecto de ejecución, se estará a lo que disponga al respecto la dirección facultativa.

Lo mencionado en el pliego de condiciones y omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser considerado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que la unidad de obra esté definida en uno u otro documento.

1.2 DISPOSICIONES FACULTATIVAS

DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS.

El arquitecto, como director de obra.

Corresponden al arquitecto, como director de obra, las funciones establecidas en la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre)

El aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución de la obra.

Corresponden al aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución obra, las funciones establecidas en la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre)

El constructor.

Sin perjuicio de lo establecido al respecto en la ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre), corresponde al constructor de la obra:

- Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de que ésta alcance la calidad exigible.
- Tener, en su caso, la titulación o capacitación profesional que habilite para el cumplimiento de las condiciones exigibles ..
- Designar al jefe de la obra, o en su defecto a la persona, que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Suscribir, en su caso, las garantías previstas en el artículo 19 de la L.O.E.
- Suscribir y firmar el acta de replanteo de la obra, con el arquitecto, como director de la obra, y con el aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución de la obra.
- Suscribir y firmar, con el promotor y demás intervinientes, el acta de recepción de la obra.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.

- Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.

Elaborar el plan de seguridad y salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en e! trabajo.

- Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostentará, por sí mismo o por delegación, la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordinará las intervenciones de los subcontratistas.
- Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del director de ejecución de la obra, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.
- Custodiar el libro de órdenes y asistencias, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.
- Facilitar a la dirección facultativa, con antelación suficiente, los medios precisos para el cumplimiento de su cometido.
- Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- Concertar durante la obra los seguros de accidentes de trabajo, y de daños a terceros, que resulten preceptivos.

Normativa vigente.

El constructor se sujetará a las leyes, reglamentos, ordenanzas y normativa vigentes, así como a las que se dicten, antes y durante la ejecución de las obras que le sean legalmente de aplicación.

Verificación de los documentos del proyecto.

Antes de dar comienzo a las obras, el constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario solicitará las aclaraciones pertinentes.

Oficina en la obra.

El constructor habilitará en la obra una oficina que dispondrá de una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos y estará

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

convenientemente acondicionada para que en ella pueda trabajar la dirección facultativa con normalidad a cualquier hora de la jornada.

En dicha oficina tendrá siempre el constructor a disposición de la dirección facultativa:

- El proyecto de ejecución completo visado por el colegio profesional o con la aprobación administrativa preceptiva, incluidos los complementos que en su caso redacte el arquitecto.
- La licencia de obras.
- El libro de órdenes y asistencias.
- El plan de seguridad y salud.
- El libro de incidencias.
- La normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- La documentación de los seguros que deba suscribir.

Representación del constructor.

El constructor tiene obligado a comunicar a la dirección facultativa la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

El incumplimiento de estas obligaciones o, en general, la falta de calificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al arquitecto para ordenar la paralización de las obras, sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

Presencia del constructor en la obra.

El jefe de obra, por sí o por medio de sus técnicos o encargados, estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la dirección facultativa, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrando los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

Dudas de interpretación.

Todas las dudas que surjan en la interpretación de los documentos del proyecto o posteriormente durante la ejecución de los trabajos serán resueltas por la dirección facultativa.

Datos a tener en cuenta por el constructor.

Las especificaciones no descritas en el presente pliego y que figuren en cualquiera de los documentos que completa el proyecto: memoria, planos, mediciones y presupuesto, deben considerarse como datos a tener en cuenta en la formulación del presupuesto por parte del constructor que realice las obras, así como el grado de calidad de las mismas.

Conceptos no reflejados en parte de la documentación.

En la circunstancia de que se vertieran conceptos en los documentos escritos que no fueran reflejados en los planos del proyecto, el criterio a seguir lo decidirá la dirección facultativa; recíprocamente cuando en los documentos gráficos aparecieran conceptos que no se ven reflejados en los documentos escritos, la especificación de los mismos será decidida igualmente por la dirección facultativa.

Trabajos no estipulados expresamente.

Es obligación del constructor ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los documentos de proyecto, siempre que sin separarse de su espíritu y recta

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

interpretación, lo disponga la dirección facultativa dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones de los documentos del proyecto.

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los pliegos de condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán por escrito al constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba, tanto del aparejador o arquitecto técnico como del arquitecto.

Requerimiento de aclaraciones por parte del constructor

El constructor podrá requerir del arquitecto o del aparejador o arquitecto técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

Reclamación contra las órdenes de la dirección facultativa.

Las reclamaciones de orden económico que el constructor quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la dirección facultativa sólo podrá presentarlas en el plazo de tres días, a través del arquitecto, ante la propiedad.

Contra disposiciones de tipo técnico del arquitecto, del aparejador o arquitecto técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el constructor salvar su responsabilidad si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al arquitecto en el plazo de una se mana, al cual se aportara la contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo reclamaciones.

Libro de órdenes y asistencias.

Con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento adecuado de la ejecución e incidencias de la obra, se llevará mientras dure la misma, el libro de órdenes y asistencia, en la que la dirección facultativa reflejará las visitas realizadas, incidencias surgidas y en general todos aquellos datos que sirvan para determinar si por la contrata se han cumplido los plazos y fases de ejecución previstos para la realización de la obra.

El arquitecto director de la obra, el aparejador o arquitecto técnico y los demás facultativos colaboradores en la dirección de las obras irán dejando constancia, mediante las oportunas referencias, de sus visitas e inspecciones y de las incidencias que surjan en el transcurso de ellas y obliguen a cualquier modificación en el proyecto, así como de las órdenes que se necesite dar al constructor respecto de la ejecución de las obras, las cuales serán de su obligado cumplimiento.

Las anotaciones en el libro de órdenes, harán fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del contrato; sin embargo cuando el constructor no estuviese conforme podrá alegar en su descargo todas aquellas razones que abonen su postura, aportando las pruebas que estime pertinentes. Efectuar una orden a través del correspondiente asiento en este libro no será obstáculo para que cuando la dirección facultativa lo juzgue conveniente, se efectúe la misma también por oficio. Dicha circunstancia se reflejará de igual forma en el libro de órdenes.

Recusación por el constructor de la dirección facultativa.

El constructor no podrá recusar a los arquitectos, aparejadores, o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el párrafo correspondiente (que figura anteriormente) del presente pliego

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

de condiciones, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

Faltas del personal.

El arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al constructor para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

Subcontrataciones por parte del constructor.

El constructor podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a subcontratistas, con sujeción a lo dispuesto por la legislación sobre esta materia y, en su caso, a lo estipulado en el pliego de condiciones particulares, todo ello sin perjuicio de sus obligaciones como constructor general de la obra.

Desperfectos a colindantes.

Si el constructor causase algún desperfecto en propiedades colindantes tendrá que restaurarlas por su cuenta, dejándolas en el estado que las encontró al comienzo de la obra.

RECEPCIÓN DE LA OBRA.

Para la recepción de la obra se estará en todo a lo estipulado al respecto en el artículo 6 de la ley de Ordenación de la edificación (ley 38/1999, de 5 de noviembre).

Plazo de garantía.

El plazo de las garantías establecidas por la ley de Ordenación de la edificación comenzará a contarse a partir de la fecha consignada en el acta de recepción de la obra o cuando se entienda ésta tácitamente producida (Art. 6 de la LOE).

Autorizaciones de uso.

Al realizarse la recepción de las obras deberá presentar el constructor las pertinentes autorizaciones de los organismos oficiales para el uso y puesta en servicio de las instalaciones que así lo requieran.

Los gastos de todo tipo que dichas autorizaciones originen, así como los derivados de arbitrios, licencias, vallas, alumbrado, multas, etc., que se ocasionen en las obras desde su inicio hasta su total extinción serán de cuenta del constructor.

Documentación de final de obra. Conformación del Libro del edificio

En relación con la elaboración de la documentación del seguimiento de la obra (Anejo II de la parte I del CTE), así como para la conformación del Libro del Edificio, el constructor facilitará a la dirección facultativa toda la documentación necesaria, relativa a la obra, que permita reflejar la realmente ejecutada, la relación de todas las empresas y profesionales que hayan intervenido, así como el resto de los datos necesarios para el exacto cumplimiento de lo establecido al respecto en los artículos de la Ley 2/1999, de Medidas para la calidad de la construcción .

Con idéntica finalidad la dirección facultativa tendrá derecho a exigir la cooperación de los empresarios y profesionales que participen directa o indirectamente en la ejecución de la obra y estos deberán prestársela.

Garantías del constructor.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Sin perjuicio de las garantías que expresamente se detallen, el constructor garantiza en general todas las obras que ejecute, así como los materiales empleados en ellas y su buena manipulación.

Normas de cumplimentación y tramitación de documentos.

Se cumplimentarán todas las normas de las diferentes consejerías y demás organismos, que sean de aplicación.

DE LOS TRABAJOS, LOS MATERIALES Y LOS MEDIOS AUXILIARES

Caminos y accesos.

El constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra y el cerramiento o vallado de ésta. El aparejador o arquitecto técnico podrá exigir su modificación o mejora.

Replanteo.

Como actividad previa a cualquier otra de la obra, se procederá por el constructor al replanteo de las obras en presencia de la dirección facultativa, marcando sobre el terreno convenientemente todos los puntos necesarios para la ejecución de las mismas. De esta operación se extenderá acta por duplicado, que firmarán la dirección facultativa y el constructor. La Contrata facilitará por su cuenta todos los medios necesarios para la ejecución de los referidos replanteos y señalamiento de los mismos, cuidando bajo su responsabilidad de las señales o datos fijados para su determinación.

Comienzo de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos.

La obra dará comienzo en el plazo estipulado, para lo cual el constructor deberá obtener obligatoriamente la autorización por escrito del arquitecto y comunicar el comienzo de los trabajos al aparejador o arquitecto técnico al menos con cinco días de antelación.

El ritmo de la construcción ira desarrollándose en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido.

Orden de los trabajos.

En general la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la dirección facultativa.

Facilidades para el subcontratista.

De acuerdo con lo que requiera la dirección facultativa, el constructor deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los subcontratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre subcontratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos. En caso de litigio se estará a lo establecido en la legislación relativa a la subcontratación y en último caso a lo que resuelva la dirección facultativa.

Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor.

Cuando sea preciso ampliar el proyecto, por motivo imprevisto o por cualquier causa accidental, no se interrumpirán los trabajos, continuándose si técnicamente es posible, según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el proyecto reformado.

Obras de carácter urgente.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

El constructor está obligado a realizar con su personal y sus obras materiales cuando la dirección facultativa de las disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalce.

Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

El constructor no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obra estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la dirección facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubieran proporcionado.

Obras ocultas.

De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose uno al arquitecto; otro al aparejador o arquitecto técnico; y el tercero al constructor, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

Trabajos defectuosos.

El constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las disposiciones técnicas, generales y particulares del pliego de condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución, erradas maniobras o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al aparejador o arquitecto técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra.

Accidentes.

Así mismo será responsable ante los tribunales de los accidentes que, por ignorancia o descuido, sobrevinieran, tanto en la construcción como en los andamios, ateniéndose en todo a las disposiciones de policía urbana y legislación sobre la materia.

Defectos apreciables.

Cuando el aparejador o arquitecto técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones prescritas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el arquitecto de la obra, quien resolverá.

Vicios ocultos.

Si el aparejador o arquitecto técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción de la obra, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del constructor, siempre que los vicios existan realmente.

De los materiales y de los aparatos. Su procedencia.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

El constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el pliego de' condiciones técnicas particulares preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el constructor deberá presentar a la dirección facultativa una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

Reconocimiento de los materiales por la dirección facultativa.

Los materiales serán reconocidos, antes de su puesta en obra, por la dirección facultativa sin cuya aprobación no podrán emplearse; para lo cual el constructor le proporcionará al menos dos muestras de cada material para su examen, a la dirección facultativa, pudiendo ser rechazados aquellos que a su juicio no resulten aptos.

Los materiales desechados serán retirados de la obra en el plazo más breve. Las muestras de los materiales una vez que hayan sido aceptados, serán guardadas juntamente con los certificados de los análisis, posterior comparación y contraste.

Ensayos y análisis.

Siempre que la dirección facultativa lo estime necesario, serán efectuados los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras de obra realizada que permitan comprobar que tanto los materiales como las unidades de obra están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en este pliego.

El abono de todas las pruebas y ensayos será de cuenta del constructor.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

Materiales no utilizables.

Se estará en todo a lo dispuesto en la legislación vigente sobre gestión de los residuos de obra.

Materiales y aparatos defectuosos.

Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este pliego de condiciones, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquel, se reconociera o se demostrara que no eran adecuados para su objeto, el arquitecto a instancias propias o del aparejador o arquitecto técnico, dará orden al constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no alcanzasen la calidad prescrita, pero fuesen aceptables a juicio del arquitecto, se recibirán con la rebaja de precio que aquél determine, a no ser que el constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

Limpieza de las obras.

Es obligación del constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

Obras sin prescripciones.

En la ejecución de los trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este pliego de condiciones ni en la restante documentación del proyecto, el constructor se atendrá, en primer término, a las instrucciones que dicte la dirección facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

1.3 DISPOSICIONES ECONÓMICAS.

Medición de las unidades de obra.

La medición del conjunto de unidades de obra se verificará aplicando a cada una de ellas la unidad de medida que le sea apropiada y con arreglo a las mismas unidades adoptadas en el presupuesto, unidad completa, metros lineales, cuadrados, o cúbicos, kilogramos, partida alzada, etc.

Tanto las mediciones parciales como las totales ejecutadas al final de la obra se realizarán conjuntamente con el constructor, levantándose las correspondientes actas que serán firmadas por ambas partes.

Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el constructor derecho a reclamación de ninguna especie por las diferencias que se produjeran entre las mediciones que se ejecuten y las que figuren en el proyecto, salvo cuando se trate de modificaciones de éste aprobadas por la dirección facultativa y con la conformidad del promotor que vengan exigidas por la marcha de las obras, así como tampoco por los errores de clasificación de las diversas unidades de obra que figuren en los estados de valoración.

Valoración de las unidades de obra.

La valoración de las unidades de obra no expresadas en este pliego de condiciones se verificará aplicando a cada una de ellas la medida que le sea más apropiada y en la forma y condiciones que estime justas el arquitecto, multiplicando el resultado final por el precio correspondiente.

El constructor no tendrá derecho alguno a que las medidas a que se refiere este artículo se ejecuten en la forma que él indique, sino que será con arreglo a lo que determinación del director de la obra.

Se supone que el constructor debe estudiar detenidamente los documentos que componen el proyecto y, por lo tanto, de no haber hecho ninguna observación sobre errores posibles o equivocaciones del mismo, no habrá lugar a reclamación alguna en cuanto afecta a medidas o precios de tal suerte que si la obra ejecutada con arreglo al proyecto contiene mayor número de unidades de las previstas no tendrá derecho a reclamación alguna.

Las valoraciones de las unidades de obra que figuran en el presente proyecto sé efectuarán multiplicando el número de éstas por el precio unitario asignado a las mismas en el contrato suscrito entre promotor y constructor o, en defecto de este, a las del presupuesto del proyecto.

En el precio unitario aludido en el artículo anterior se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo. de impuestos que graven los materiales durante la ejecución de las obras, ya sea por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio; de igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales.

También serán de cuenta del constructor los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble.

El constructor no tendrá derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio de cada unidad de obra van comprendidos los de todos los materiales, accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirse.

Abonos del promotor al constructor a cuenta de la liquidación final.

Todo lo que se refiere al régimen de abonos del promotor al constructor se regirá por lo especificado en el contrato suscrito entre ambos.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

En ausencia de tal determinación, el constructor podrá solicitar al promotor abonos a cuenta de la liquidación final mediante la presentación de facturas por el montante de las unidades de obra ejecutada que refleje la "Certificación parcial de obra ejecutada" que deberá acompañar a cada una de ellas.

Las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutada, que se realizarán según el criterio establecido en el punto anterior (valoración de las unidades de obra), serán suscritas por el aparejador o arquitecto técnico y el constructor y serán conformadas por el arquitecto, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Los abonos que el promotor efectúe al constructor tendrán el carácter de "entrega a cuenta" de la liquidación final de la obra, por lo que el promotor podrá practicar en concepto de "garantía", en cada uno de ellos, una retención del 5 % que deberá quedar reflejada en la factura. Estas retenciones podrán ser sustituidas por la aportación del constructor de una fianza o de un seguro de caución que responda del resarcimiento de los daños materiales por omisiones, vicios o defectos de ejecución de la obra.

Una vez finalizada la obra, con posterioridad a la extinción de los plazos de garantía establecidos por la Ley de Ordenación de la Edificación, el constructor podrá solicitar la devolución de la fianza depositada o de las cantidades retenidas, siempre que de haberse producido deficiencias éstas hubieran quedado subsanadas.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES.

1 CAPITULO I: CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.

1.1 GENERALIDADES

Los materiales que se empleen en obra habrán de reunir las condiciones mínimas establecidas en el presente Pliego. Los materiales deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifiquen en los distintos documentos que componen el Proyecto.

Asimismo sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad al presente Pliego, citándose algunas como referencia:

- Código Técnico de la Edificición
- Normas MV.
- Normas UNE.
- Normas DIN.
- Normas ASTM.
- Normas NTE.
- Instrucción EHE EF-96 RL-88 RC-03
- Normas AENOR.
- PIET-70.
- Normas Técnicas de calidad de viviendas Sociales, Orden 24-4-76.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (MOP), PG-3 para obras de Carreteras y Puentes.

Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad, aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica que avalen sus cualidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

El Contratista tiene libertad para obtener los materiales precisos para las obras de los puntos que estime conveniente, sin modificación de los precios establecidos.

Los procedimientos que han servido de base para el cálculo de los precios de las unidades de obra, no tienen más valor, a los efectos de este Pliego, que la necesidad de formular el Presupuesto, no pudiendo aducirse por la Contrata adjudicataria que el menor precio de un material componente justifique una inferior calidad de éste.

Todos los materiales habrán de ser de primera calidad y serán examinados antes de su empleo por la Dirección Facultativa, quien dará su aprobación por escrito, conservando en su poder una muestra del material aceptado o lo rechazará si lo considera inadecuado, debiendo, en tal caso, ser retirados inmediatamente por el Contratista, siendo por su cuenta los gastos ocasionados por tal fin.

Por parte del Contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores las cualidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos, sea solicitado informe sobre ellos a la Dirección Facultativa y al Organismo encargado del Control de Calidad.

El Contratista será responsable del empleo de materiales que cumplan con las condiciones exigidas. Siendo estas condiciones independientes, con respecto al nivel de control de calidad para aceptación de los mismos que se establece en el apartado de Especificaciones de Control de Calidad. Aquellos materiales que no cumplan con las condiciones exigidas, deberán ser sustituidos, sea cual fuese la fase en que se encontrase la ejecución de la obra, corriendo el Contratista con todos los gastos que ello ocasionase.

En el supuesto de que por circunstancias diversas tal sustitución resultase inconveniente, a

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

juicio de la Dirección Facultativa, se actuará sobre la devaluación económica del material en cuestión, con el criterio que marque la Dirección Facultativa y sin que el Contratista pueda plantear reclamación alguna.

1.2 AGUAS

En general podrán ser utilizadas, tanto para el amasado como para el curado de hormigón en obra, todas las aguas mencionadas como aceptables por la práctica. Cuando no se posean antecedentes de su utilización o en caso de duda, deberán analizarse las aguas y, salvo justificación especial de que no alteren perjudicialmente las propiedades exigibles al hormigón, deberán rechazarse todas las que tengan un PH inferior a 5. Las que posean un total de sustancias disueltas superior a los 15 g por litro (15.000 PPM); aquellas cuyo contenido en sulfatos, expresado en SO, rebase 14 g por litro (1.000 PPM); las que contengan ióncloro en proporción superior a 6 g por litro (6.000 PPM); las aguas en las que se aprecia la presencia de hidratos de carbono y, finalmente las que contengan sustancias orgánicas solubles en éter, en cantidad igual o superior a 15 g por litro (15.000 PPM).
La toma de muestras y los análisis anteriormente prescritos, deberán realizarse en la forma indicada en los métodos de ensayo UNE 72,36, UNE 72,34, UNE 7130, UNE 7131, UNE 7178, UNE 7132 y UNE 7235.
El agua no contendrá sales magnésicas, sulfato de calcio ni materiales orgánicos que le hagan no potable y dentro de las exigencias previstas en el artículo 27 de la Instrucción de Hormigón Estructural EHE.
En ningún caso deberá emplearse agua de amasado que reduzca la resistencia a compresión, de una mezcla hidráulica, en más del 1%, en comparación con una mezcla de la misma dosificación, y materiales idénticos, hecha con agua destilada.

1.3 ARIDOS A EMPLEAR EN MORTEROS Y HORMIGONES

1.3.1 ARENAS.

Se entiende por "arena", o "árido fino", el árido, o fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5, UNE 7050).

El árido fino a emplear en morteros y hormigones será de arena natural, rocas machacadas, mezcla de ambos materiales, u otros productos cuyo empleo esté debidamente justificado a juicio de la Dirección Facultativa.

La cantidad de sustancias perjudiciales que pueda presentar la arena o árido fino no excederá de los límites que se indican en el cuadro que a continuación se detalla.

Cantidad máxima en % del peso total de la muestra.
Terrones de arcilla..... 1,00
Determinados con arreglo al método ensayo UNE 7133
Material retenido por el tamiz 0,063 UNE 7050 y que flota en un liquido de peso especifico 2..... 0,50
Determinado con arreglo al método de ensayo UNE-7244
Compuestos de azufre, expresados en SO y referidos al árido seco 4
Determinados con arreglo al método de ensayo indicado en la UNE 83.120 0,4

1.3.2 ARIDO GRUESO (A EMPLEAR EN HORMIGONES)

Se define como "grava", o "árido grueso", el que resulta retenido por el tamiz 5, UNE 7050, y como "árido total" (o simplemente "árido" cuando no haya lugar a confusiones), aquél que de por sí, o por mezcla, posee las propiedades de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere. El árido grueso a emplear en hormigones será grava de yacimientos naturales, rocas machacadas u otros

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

productos cuyo empleo haya sido sancionado por la práctica y esté debidamente justificado a juicio de la Dirección Facultativa.
Respecto a la limitación de tamaño del árido grueso se considerará lo especificado en el Artículo 28.2. de la EHE.

La cantidad de sustancias perjudiciales que puedan presentar las gravas o árido grueso no excederá de los límites que se indican en el cuadro siguiente:
Cantidad máxima de % del peso total de la muestra.
Terrones de arcilla..... 0,25
Determinados con arreglo al método de ensayo UNE 7133
Particulares blancas..... 5,00
Determinados con arreglo al método de ensayo UNE 7134
Material retenido por el tamiz 0,063 UNE 7050 y que flota en un liquido de peso especifico 2. 1,00

Determinados con arreglo al método de ensayo UNE 7244

Compuesto de azufre, expresados en SO y referidos al ácido seco.

Determinados con arreglo al método de ensayo indicado en la UNE 83,120.... 0,4

El árido grueso estará exento de cualquier sustancia que pueda reaccionar perjudicialmente con los álcalis que contenga el cemento. Su determinación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7137. En el caso de utilizar las escorias siderúrgicas como árido grueso, se comprobará previamente que son estables, es decir, que no contengan silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7234.
Tanto las arenas como la grava empleada en la confección de hormigones para la ejecución de estructuras deberán cumplir las condiciones que se exigen en la instrucción EHE.

1.4 MADERA

La madera a emplear en entibaciones, apeos, combas, andamios, encofrados, etc., deberán cumplir las condiciones indicadas en el Artículo 286.1 del P.G.-3.

La forma y dimensiones de la madera serán las adecuadas para garantizar su resistencia y cubrir el posible riesgo de accidentes.

El empleo de tabloncillo de encofrado de paramentos vistos estará sujeto a la conformidad de la Dirección de Obra, que dará su autorización previamente al hormigonado.

1.5 CEMENTO

El cemento satisfará las prescripciones del Pliego de Prescripciones Técnicas para la recepción de cementos en las obras de carácter oficial (RC-03), de 28 de Octubre de 1.988, y en el Artículo 26º de la Instrucción (EHE-98). Además el cemento deberá ser capaz de proporcionar al mortero, hormigón las cualidades que a éste se le exigen en el artículo 26 de la citada Instrucción. Así mismo , deberá cumplir las recomendaciones y prescripciones contenidas en la EHE.

El cemento a emplear en las obras del presente Proyecto será Portland, siempre que el terreno lo permita. En caso contrario se dispondrá de un cemento apropiado al ambiente que dé resistencias similares y que deberá se aprobado por el Ingeniero Director .

Se aplica la denominación de cemento Portland al producto reducido a polvo fino que se obtiene por la calcinación hasta un principio de fusión, de mezclas muy íntimas, artificialmente hechas y convenientemente dosificadas, de materias calizas y arcillosas, sin más adición que la de yeso, que no podrá exceder del tres por ciento (3%).

El azufre total que contenga no excederá del uno y veinticinco centésimas por ciento (1,25%).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

La cantidad de agua del cemento no excederá del dos por ciento (2%) en peso, ni la pérdida de peso por calcinación será mayor del cuatro por ciento (4%).

El fraguado de la pasta normal de cemento conservado en agua dulce no empezará antes de cuarenta y cinco minutos (45) contados desde que se comenzó a amasar, y terminará antes de las doce horas (12) a partir del mismo momento.

A su recepción en obra, cada partida de cemento se someterá a la serie completa en ensayos que indique el Ingeniero Director, no pudiendo emplearse dicho cemento en la obra hasta que no haya sido aprobado por éste.

1.6 HORMIGONES

Los hormigones que se utilicen en la obra cumplirán las prescripciones impuestas en los Artículos 30, 37, y 68 de la vigente Instrucción para el Proyecto y la Ejecución de Obras de Hormigón Estructural (EHE-98). También será de aplicación lo preceptuado en el Art. 610 del PG 3.

Los hormigones utilizados para regulación y limpieza de la excavación realizada para las obras de fábrica, alcanzarán una resistencia característica mínima de 15 N/mm2 en obra a los 28 días.

Los hormigones en masa, alcanzarán una resistencia característica mínima de 20 N/mm2, en obra a los 28 días.

Los hormigones que se utilicen en estructuras armadas alcanzarán una resistencia mínima de 25 N/mm2, en la obra a los 28 días.

S e podrán realizar ensayos de rotura a compresión si así lo estima en Ingeniero Director de las Obras, realizado sobre probeta cilíndrica de 15 cm de diámetro por 30 cm de altura, a los 28 días de edad fabricadas, y conservadas con arreglo al método de ensayo UNE 7240 y rotas por compresión según el mismo ensayo.

Las características mecánicas de los hormigones empleados en obra deberán cumplir las condiciones impuestas en la EHE. Se establecen, así mismo las siguientes definiciones:

- Resistencia especificada o de proyecto fck es el valor que se adopta en el proyecto para la resistencia a compresión, como base de los cálculos, asociado en la citada Instrucción a un nivel de confianza del 95% (noventa y cinco por ciento).
- Resistencia característica real de obra, fc real, es el valor que corresponde al cuantil del 5% (cinco por ciento) en la distribución de resistencia a compresión del hormigón colocado en obra.
- Resistencia característica estimada fst, es el valor que estima o cuantifica la resistencia característica real de obra a partir de un número finito de resultados de ensayos normalizados de resistencia, sobre probetas tomadas en obra.
- Para establecer la dosificación, el contratista deberá recurrir a ensayos previos, con objeto de conseguir que el hormigón resultante satisfaga las condiciones que se exigen en este Pliego.
- Para la fabricación del hormigón, el cemento se medirá en peso y los áridos en peso o en volumen, aunque es aconsejable la dosificación en peso de los áridos.
- Se comprobará sistemáticamente el contenido de humedad de los áridos, especialmente el de la arena, para corregir, en caso necesario, la cantidad de agua vertida en la hormigonera.
- Se amasará el hormigón de manera que se consiga la mezcla íntima y homogénea de los distintos materiales que lo componen, debiendo resultar el árido bien recubierto de pasta de cemento. Esta operación se realizará en hormigonera y con un período de batido, a la velocidad de régimen, no inferior a un minuto.
- No se mezclarán m asas frescas en las que se utilicen diferentes tipos de conglomerados. Antes de comenzar deberán limpiarse perfectamente las hormigoneras.

Tipos de hormigones

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Los tipos de hormigones a emplear en obra serán los definidos para las distintas unidades de obra, tendrán las siguientes características:

- HM-20/P/30/IIb, en cimiento de bordillos
- HM-20/P/30/IIb, en cimiento de señalización vertical
- HM-20/P/30/IIb, en rigola y solera pavimento adoquín y baldosa
- HM-20/B/30/IIb, en revestimiento canalizaciones
- HA-25/S/30/IIb, en cimentación de columnas
- HA-25/P/30/IIb, en pavimento de hormigón

Se deja a criterio de la Dirección Facultativa el empleo de aditivos resistentes contra la agresión química de los sulfatos.
Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
La fabricación del hormigón no deberá iniciarse hasta que se haya estudiado y aprobado su correspondiente fórmula de trabajo, la cual será fijada por la Dirección Facultativa. Dicha fórmula señalará exactamente:
- La granulometría de áridos combinados, incluso el cemento.
- Las dosificaciones de cemento, agua libre y eventualmente adiciones, por metro cúbico (m3) de hormigón fresco. Así mismo se hará constar la consistencia. Dicha consistencia se definirá por el escurrimiento en la mesa de sacudidas.
La fórmula de trabajo será entregada por el Contratista a la Dirección Facultativa al menos treinta (30) días antes de su fabricación, para su ensayo en laboratorio.
La fórmula de trabajo habrá de ser reconsiderada, si varía alguno de los siguientes factores:
- El tipo de aglomerante
- El tipo, absorción o tamaño máximo del árido grueso
- La naturaleza o proporción de adiciones
- El método de puesta en obra

La dosificación de cemento no rebasará los cuatrocientos cincuenta kilogramos por metro cúbico (450 kg/m3) de hormigón fresco, salvo justificación especial. Cuando el hormigón haya de estar sometido a la intemperie, no será inferior a doscientos cincuenta kilogramos por metro cúbico (250 kg/m3).
La consistencia de los hormigones frescos será la máxima compatible con los métodos de puesta en obra, compactación y acabado.
En el hormigón fresco, dosificado con arreglo a la fórmula de trabajo, se admitirán las siguientes tolerancias:
- Consistencia: ± 15% valor que representa el escurrimiento de la mezcla sacudida.
- Aire ocluido: ± 0,5% del volumen de hormigón fresco.
- Adiciones: A fijar en cada caso por el Ingeniero Encargado.
- Relación agua libre/cemento: ± 0,04, sin rebasar los límites de la tabla EHE.
- Granulometría de los áridos combinados (incluido el cemento).
- Tamices superiores al n_ 4 ASTM: ± 4% en peso.
- Tamices comprendidos entre el n_ 8 ASTM y el n_ 100 ASTM: + 3% en peso.
- Tamiz n_ 200 ASTM: ± 2,5% en peso.

Como norma general, el hormigón empleado deberá ser fabricado en central, respetándose en todo caso lo previsto en el Art. 69.2 de la Instrucción EHE.
En caso de utilizarse hormigón no fabricado en central, deberá contarse con la autorización previa de la Dirección Técnica, y además, su dosificación se realizará necesariamente en peso. El amasado se realizará con un periodo de batido, a velocidad de régimen, no inferior a 90 segundos.
No se autorizará en ningún caso la fabricación de hormigón a mano.
Entrega y recepción del hormigón.
Cada carga de hormigón fabricad o en central, irá acompañada de una hoja de suministro que se archivará en la oficina de obra y que estará en todo momento a

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

disposición de la Dirección Técnica, y en la que deberán figurar, como mínimo, los siguientes datos:
• Nombre de la central de fabricación de hormigón.
• Número de serie de la hoja de suministro.
• Fecha de entrega.
• Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.
• Especificación del hormigón:
-Designación de acuerdo con el apartado 39.2 de la Instrucción EHE.
-Contenido de cemento en kilos por metro cúbico (kg/m3) de hormigón, con una tolerancia de ±15 Kg.
-Relación agua /cemento del hormigón, con una tolerancia de ± 0,02.
-Tipo, clase y marca del cemento.
-Consistencia.
-Tamaño máximo del árido.
-Tipo de aditivo, según UNE-EN 934-2:98, si lo hubiere, y en caso contrario indicación expresa de que no contiene.
-Procedencia y cantidad de adición (cenizas volantes o humo de sílice) si la hubiere y, en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.
• Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).
• Cantidad del hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.
• Identificación del camión hormigónera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga.
• Hora límite de uso para el hormigón.

Ejecución de juntas de hormigonado

Al interrumpir el hormigonado, aunque sea por plazo no mayor de una hora, se dejará la superficie terminal lo más irregular posible, cubriéndola con sacos húmedos para protegerla de los agentes atmosféricos. Antes de reanudar el hormigonado, se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto y se retirará la lechada superficial, dejando los áridos al descubierto; para ello se utilizará un chorro de arena o cepillo de alambre, según que el hormigón se encuentre ya endurecido o esté fresco aún, pudiendo emplearse también, en este último caso, un chorro de agua y aire.
Expresamente se prohibe el uso de productos corrosivos en la limpieza de juntas.
Si el plano de una junta resulta mal orientado, se destruirá la parte de hormigón que sea necesario eliminar para dar a la superficie la dirección apropiada.
Realizada la operación de limpieza, se echará una capa fina de lechada antes de verter el nuevo hormigón.
Se pondrá especial cuidado en evitar el contacto entre masas frescas de hormigones ejecutados con diferentes tipos de cemento, y en la limpieza de las herramientas y del material de transporte al hacer el cambio de conglomerantes.

Curado

El agua que haya de utilizarse para las operaciones de curado, cumplirá las condiciones que se exigen al agua de amasado.
Las tuberías que se empleen para el riego del hormigón serán preferentemente mangueras, proscribiéndose la tubería de hierro si no es galvanizada. Así mismo, se prohibe el empleo de tuberías que puedan hacer que el agua contenga sustancias nocivas para el fraguado, resistencia y buen aspecto del hormigón. La temperatura del agua empleada en el riego no será inferior en más de veinte (20) grados centígrados a la del hormigón.
Como norma general, en tiempo frío, se prolongará el periodo normal de curado en tantos días como noches de heladas se hayan presentado en dicho periodo.

Acabado del hormigón

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Las superficies del hormigón deberán quedar terminadas de forma que presenten buen aspecto, sin defectos o rugosidades que requieran la necesidad de un enlucido posterior, que en ningún caso, deberá aplicarse sin previa autorización de la Dirección Técnica.
La máxima flecha o irregularidad que deben presenta los paramentos, medida respecto de una regla de dos metros (2) de longitud aplicada en cualquier dirección, será la siguiente:
- Superficies vistas: Cinco milímetros (5 mm).
- Superficies ocultas: Diez milímetros (10 mm).

Las superficies se acabarán perfectamente planas siendo la tolerancia de más o menos cuatro milímetros (± 4 mm), medida con una regla de cuatro metros (4 m) de longitud en cualquier sentido.
Cuando el acabado de superficies sea, a juicio de la Dirección Técnica, defectuoso, éste podrá ordenar alguno de los tratamientos que se especifican en el siguiente punto.

Tratamiento de las superficies vistas del hormigón

En los lugares indicados en los planos o donde ordene la Dirección Técnica, se tratarán las superficies vistas del hormigón por los medios indicados.
En todos casos se harán los trabajos de acuerdo con las instrucciones concretas de la Dirección Técnica, quien fijará las condiciones del aspecto final, para lo cual el Contratista deberá ejecutar las muestras que aquélla le ordene.

MEDICIÓN Y ABONO

El hormigón se abonará, con carácter general, por metros cúbicos realmente puestos en obra, salvo que la unidad de obra especifique lo contrario.
El precio unitario comprende todas las actividades y materiales necesarios para su correcta puesta en obra, incluyendo compactación o vibrado, ejecución de juntas, curado y acabado. No se abonarán las operaciones precisas para limpiar, enlucir y reparar las superficies de hormigón en las que se acusen irregularidades de los encofrados superiores a las toleradas o que presenten defectos, ni tampoco los sobre espesores ocasionados por los diferentes acabados superficiales.

1.7 ADITIVOS PARA HORMIGONES

Se denomina aditivo para hormigón a un material diferente del agua, de los áridos y del cemento, que es añadido a la mezcla inmediatamente antes o durante el amasado, con el fin de mejorar o modificar algunas propiedades del hormigón fresco, del hormigón endurecido, o de ambos estados.
Cualquier aditivo que se vaya a emplear en los hormigones deberá ser previamente autorizado por el Ingeniero Director de las Obras.
Es Obligado el empleo de producto aireante en la confección de todos los hormigones que deben asegurar la estanqueidad. La cantidad de aditivo añadido no superará el 4 % en peso de la dosificación de cemento y será la precisa para conseguir un volumen de aire ocluido del 4 % del volumen del hormigón fresco.
El empleo de aireantes no impedirá en forma alguna, que los hormigones con ellos fabricados verifiquen las resistencias características exigidas.
Deberá cumplirse con lo especificado en el artículo 29.1 de Instrucción EHE-98.
Podrán utilizarse plastificantes y aceleradores del fraguado, si la correcta ejecución de las obras lo aconseja. Para ello se exigirá al Contratista que realice una serie de ensayos sobre probetas con el aditivo que se pretenda utilizar, comprobándose en que medida las sustancias agregadas en las proporciones previstas producen los efectos deseados. En particular los aditivos satisfarán las siguientes exigencias:
1º.- Que la resistencia y la densidad sean iguales o mayores que las obtenidas en hormigones fabricados sin aditivos.
2º.- Que no disminuya la resistencia a las heladas.
3º.- Que el producto de adición no represente un peligro para las armaduras.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

1.8 MORTEROS Y LECHADAS DE CEMENTO

Se definen los morteros de cemento como la masa constituida por árido fino, cemento y agua.

Se define la lechada de cemento como la pasta muy fluida de cemento y agua y eventualmente adiciones, utilizada principalmente para inyecciones de terrenos, cimientos, recibido de juntas y en general relleno de oquedades que precisen refuerzo.

Tipos y dosificaciones

Los tipos y dosificaciones de morteros de cemento Portland serán los definidos en los distintos proyectos específicos, los cuales responderán, en general a los tipos siguientes:

M-5/CEM, y M-7,5/CEM serán los morteros usados más frecuentemente.

La Dirección Facultativa podrá modificar la dosificación, en más o en menos, cuando las circunstancias de la obra lo aconsejen y justificándose debidamente mediante la realización de los estudios y ensayos oportunos.

La proporción en peso en las lechadas, del cemento y del agua variará desde el uno por ocho (1/8) hasta el uno por uno (1/1) de acuerdo con las exigencias de la unidad de obra.

Los morteros empleados para asiento de las baldosas contendrá antes de su empleo toda el agua necesaria para su fraguado, no necesitando aporte extra de agua.

Aditivos: Los productos de adición que se utilicen para mejorar alguna de las propiedades de los morteros, deberán ser previamente aprobados por la Dirección Facultativa.

1.9 REDONDOS PARA ARMADURAS

Las armaduras del hormigón estarán constituidas por barras corrugadas de acero especial, y se utilizarán, salvo justificación especial que deberá aprobar la Dirección Facultativa, los tipos señalados a continuación.

En las obras correspondientes al presente Proyecto, se utilizará acero (barras corrugadas) tipo B-500S Y B-500T será de fabricación homologada con el sello de conformidad CIETSID.

En cualquier caso, el Contratista podrá proponer la utilización de otras calidades de acero, que podrán ser aceptadas por la Dirección Facultativa, siempre y cuando se conserven la totalidad de las características mecánicas del acero y de fisuración del hormigón.

Las superficies de los redondos no presentarán asperezas susceptibles de herir a los operarios. Los redondos estarán exentos de pelos, grietas, sopladuras, mermas de sección u otros defectos perjudiciales a la resistencia del acero. Las barras en las que se aprecien defectos de laminación, falta de homogeneización, manchas debidas a impurezas, grietas o cualquier otro defecto, serán desechadas sin necesidad de someterlas a ninguna clase de pruebas.

Las barras corrugadas se almacenarán separadas del suelo y de forma que no estén expuestas a una excesiva humedad, ni se manchen de grasa, ligante, aceite o cualquier otro producto que pueda perjudicar la adherencia de las barras al hormigón.

La toma de muestras, ensayos y contraensayos de recepción, se realizará de acuerdo con lo prescrito por la Norma UNE-36088.

La utilización de barras lisas en armaduras estará limitada, salvo especificación expresa de la Dirección Facultativa, a los casos de armaduras auxiliares (ganchos de elevación, de fijación, etc.), o cuando aquéllas deban ser soldadas en determinadas condiciones especiales, exigiéndose al Contratista, en este caso, el correspondiente certificado de garantía del fabricante sobre la aptitud del material para ser soldado, así como las respectivas indicaciones sobre los procedimientos y condiciones en que éste deba ser realizado.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Los aceros en redondos para armaduras serán suministrados en barras rectas, cualquiera que sea su longitud, no admitiéndose el transporte en lazos o barras dobladas.

1.10 ACERO EN PERFILES, PLETINAS Y CHAPAS

Será de aplicación lo especificado en el Art. 250 del PG 3/75, y el Art. 38 de la (EHE- 98).
Los aceros constituyentes de cualquier tipo de perfiles pletinas y chapas, serán dulces, perfectamente soldables y laminados.
Los aceros utilizados cumplirán las prescripciones correspondientes a las Normas MV y UNE 10025-94. Serán de calidad A-42-b tanto para chapas y tuberías como para pletinas y perfiles.
Las chapas para calderería, carpintería metálica, puertas, etc., deberán estar totalmente exentas de óxido antes de la aplicación de las pinturas de protección especificadas en el artículo 272 del PG-3.
Las barandillas, etc., se les dará una protección interior y exterior consistente en galvanizado por inmersión.
Todas las piezas deberán estar desprovistas de pelos, grietas, estrías, fisuras sopladuras. También se rechazarán aquellas unidades que sean agrias en su comportamiento.
Las superficies deberán ser regulares, los defectos superficiales se podrán eliminar con buril o muela, a condición de que en las zonas afectadas sean respetadas las dimensiones fijadas por los planos de ejecución con las tolerancias previstas.

1.11 TAPAS Y MATERIALES DE FUNDICIÓN

Las fundiciones a emplear en rejillas, tapas, etc., serán de fundición dúctil y cumplirán la norma UNE 124 y las siguientes condiciones:
La fractura presentará un grano fino y homogéneo. Deberán ser tenaces y duras, pudiendo, sin embargo, trabajarlas con lima y buril.
No tendrán bolsas de aire o huecos, manchas, pelos u otros defectos que perjudiquen a la resistencia o a la continuidad y buen aspecto de la superficie. Los agujeros para los pasadores o pernos, se practicarán siempre en taller, haciendo uso de las correspondientes máquinas y herramientas.
La resistencia mínima a la tracción será de 500 Mpa., con un límite elástico convencional de 320 Mpa. Y un alargamiento mínimo del 7%. Las barras de ensayo se sacaran de la mitad de la colada correspondiente, o vendrán fundidas con las piezas moldeadas.
En calzadas y en aceras el cerco y las tapas serán de fundición dúctil y dispondrán de cierre de seguridad, según UNE 124 , tendrán las dimensiones marcadas en los planos y se ajustarán al modelo definido.
Se empleará en aceras fundición del tipo C-250 y D-400, y en calzadas D-400.
La fundición será de segunda fusión. La fractura presentará un grano fino y homogéneo. Deberá ser tenaz y dura pudiendo, sin embargo, trabajarla con lima y buril. No tendrá bolsas de aire y huecos, manchas, pelos y otros defectos que perjudiquen a su resistencia, a la continuidad y buen aspecto de la superficie.
Las tapas y rejillas tendrán las dimensiones marcadas en los planos y se ajustarán al modelo definido.

1.12 PINTURAS

Condiciones generales

Los materiales constitutivos de la pintura serán todos de primera calidad, finamente molidos y el procedimiento de obtención de la misma garantizará la bondad de sus condiciones.
La pintura tendrá la fluidez necesaria para aplicarse con facilidad a la superficie, pero con la suficiente coherencia para que no se separen sus componentes y que puedan formarse capas de espesor uniforme, bastante gruesas. No se extenderá ninguna mano de pintura

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

sin que esté seca la anterior, debiendo de transcurrir entre cada mano de pintura el tiempo preciso, según la clase, para que la siguiente se aplique en las debidas condiciones. Cada una de ellas, cubrirá la precedente con espesor uniforme y sin presentar ampollas, desigualdades ni aglomeración de color. Según el caso, la Dirección Facultativa señalará la clase de color de la pintura, así como las manos o capas que deberán darse. Las distintas manos a aplicarse deberán realizarse también en distintos colores.
La pintura será de color estable, sin que los agentes atmosféricos afecten sensiblemente a la misma.
En función de las características del soporte se elegirá el tipo de pintura adecuado para evitar la reacción química entre ambos.
Antes de procederse a la pintura de los materiales, se efectuará, indispensablemente, la limpieza y secado de la superficie de los mismos.
Serán de aplicación, así mismo, las especificaciones contenidas en las "Normas de Pintura del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial" (INTA).
Pinturas para imprimación anticorrosiva de materiales férreos.

Pinturas de minio de plomo

Se definen como pinturas de minio de plomo, para imprimación anticorrosiva de superficies de materiales férreos, las que cumplen las condiciones exigidas en el Artículo 270 del PG-3.
Las pinturas en cuestión se clasifican en los siguientes tipos:
- Tipo I: Pintura de minio de plomo al aceite de linaza.
- Tipo II: Pintura de minio de plomo-óxido de hierro
- Tipo III: Pintura de minio de plomo con barniz gliceroftálico.
- Tipo IV: Pintura de minio de plomo con barniz fenólico.

La composición y características de la pintura líquida, así como las características de la película seca, una vez realizada la aplicación correspondiente, se ajustarán a lo especificado en los Artículos 270.2, 270.3 y 270.4 del PG-3.

Pinturas de cromato de cinc-óxido de hierro

Se definen como pinturas de cromato de cinc-óxido de hierro, para imprimación anticorrosiva de superficies de materiales férreos, las que cumplen las condiciones exigidas en el Artículo 271 del PG-3.
Las pinturas en cuestión se clasificarán en los siguientes tipos:
Tipo I: Pintura de cromato de cinc-óxido de hierro, con vehículo constituido por una mezcla, a partes iguales, de resina gliceroftálica y aceite de linaza crudo, disuelta en la cantidad conveniente de disolvente volátil.
Tipo II: Pintura de cromato de cinc-óxido de hierro, con vehículo constituido por una solución de resina gliceroftálica, modificada con aceites vegetales, con la cantidad adecuada de disolvente volátil.
Tipo III: Pintura de cromato de cinc-óxido de hierro, con vehículo constituido por un barniz de resina fenólica.
La composición y características de la pintura líquida, así como las características de la película seca, una vez efectuada la aplicación correspondiente, se ajustarán a lo indicado en los Artículos 271.1, 271.3, 271.4 y 271.5 del PG-3.

Pinturas a base de resinas epoxi

Se define como pintura de imprimación de minio de plomo a base de resina epoxi la formada por un componente resinoso de tipo alfaepoxi y un agente de curado en frío (poliamida). El pigmento, conteniendo al menos un 75% de minio de plomo, deberá estar dispersado de forma adecuada sólo en el componente de la resina.
Se tendrán en cuenta las especificaciones contenidas en el Artículo 272.3 del PG-3.

1.13 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

La recepción de los materiales tendrá en todo caso, carácter provisional hasta que se compruebe su comportamiento en obra, y no excluirá al Contratista de las responsabilidades sobre la calidad de los mismos, que subsistirá hasta que sean definitivamente recibidas las obras en que hayan sido empleadas.

1.14 MATERIALES NO CONSIGNADOS EN ESTE PLIEGO.

Cualquier material que no se hubiese consignado o descrito en el presente Pliego y fuese necesario utilizar, será en todo caso de primera calidad y reunirá las cualidades que requieran para su función a juicio de la Dirección Técnica de la Obra y de conformidad con el Pliego de Condiciones de la Edificación, compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura y aprobado por el "Consejo Superior de Colegios de Arquitectos", bien con los Pliegos de Condiciones aprobados por R.O. de 13 de Marzo de 1.903 y R.O. de 4 de Septiembre de 1.908. Se consideran además de aplicación las Normas: MP-160, NA-61 y PCHA-61 del I.E.T.C.O y la MV-101.62 del Ministerio de la Vivienda así como toda la Normativa Tecnológica de la Edificación, aunque no sea de obligado cumplimiento, siempre que haya sido aprobada por orden ministerial. Así mismo serán de preferente aceptación aquellos que estén en posesión del Documento de Idoneidad Técnica.

1.15 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte de los materiales hasta el lugar de acopio o de empleo se efectuará en vehículos adecuados para cada clase de material que, además de cumplir toda la legislación vigente al respecto, estarán provistos de los elementos necesarios para evitar alteraciones perjudiciales en los mismos.
Los materiales se almacenarán, cuando sea preciso, de forma que se asegure su idoneidad para el empleo y sea posible una inspección en cualquier momento. A tal fin, la Dirección Facultativa podrá ordenar, si lo considera necesario, la instalación de plataformas, cubiertas, o edificios provisionales, para la protección de los materiales.

2 CAPITULO II: UNIDADES DE OBRA CIVIL

2.1 DESMONTE DE BORDILLO

DEFINICIÓN
Esta unidad de obra consiste en el levantamiento de los bordillos o encintados existentes y rigolas, incluso la demolición del cimiento de los mismos, y su posterior carga, transporte de los bordillos a los almacenes municipales o lugar de acopio para su posterior reutilización y limpieza y retirada de escombros a pie de carga y carga a camión.
MEDICIÓN Y ABONO
Se abonarán por metros lineales realmente ejecutados siempre y cuando no vaya incluido en el precio de la demolición de hormigón en aceras, calzadas y firmes en cuyo caso no dará lugar a abono por separado.

2.2 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN CALZADAS Y ACERAS

DEFINICIÓN
Esta unidad comprende la demolición de hormigón en calzadas, aceras y otros elementos, incluyendo la base y sub-base del mismo, bordillos, rigolas y corte de pavimentos, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y carga a camión.
EJECUCIÓN
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan ser afectados por la demolición, incluyendo tapas de pozos y arquetas, sumideros, árboles, farolas y otros elementos del mobiliario urbano.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Todos los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los vecinos de la zona. No se realizarán trabajos de demolición fuera del intervalo entre las 08:00 a 22:00 horas, a no ser que exista autorización expresa de la Dirección Técnica.
Las operaciones se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas a las aceras a demoler.
Durante las demoliciones, si aparecen grietas en los edificios cercanos, se colocarán testigos a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuera preciso.
Se evitará la formación de polvo regando ligeramente la zona de trabajo.
La reposición de elementos deteriorados durante estas operaciones correrá a cuenta del Contratista.

MEDICIÓN Y ABONO

Se abonará por m² realmente demolidos en obra, comprende la demolición de obras de hormigón en calzadas, muros, aceras y otros elementos, incluyendo la base y sub-base del mismo, bordillos, rigolas y baldosas, hasta un espesor de 30 cm. y retirada de escombros a pie de carga y carga a camión. No siendo objeto de abono independiente los trabajos necesarios para salvar las arquetas y tapas de los servicios existentes que haya que mantener, ni los cortes en el pavimento.
Para espesores mayores a 30 cm., se medirá por m³ , incluyendo todas las operaciones descritas anteriormente.
El precio incluye la totalidad de las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad.

2.3 DEMOLICIÓN DE FIRME FLEXIBLE DE CALZADAS

DEFINICIÓN

Incluye la demolición y levantamiento de aquellas capas de los firmes de calzadas, constituidas por materiales a base de mezclas bituminosas o capas granulares, así como la carga y transporte a vertedero y la descarga en el mismo de los productos resultantes, incluso parte proporcional de corte con disco de diamante necesario.

EJECUCIÓN

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan ser afectados por la demolición, incluyendo tapas de pozos y arquetas, sumideros, árboles, farolas y otros elementos del mobiliario urbano.
Las operaciones de demolición se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas. En este sentido, se atenderá a lo que ordene la Dirección Técnica, que designará y marcará los elementos que haya que conservar intactos.
Todos los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los vecinos de la zona. No se realizarán trabajos de demolición fuera del intervalo entre las 08:00 y las 22:00, a no ser que exista autorización expresa de la Dirección Técnica.
Durante las demoliciones, si aparecen grietas en los edificios cercanos, se colocarán testigos a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuera preciso.
Se evitará la formación de polvo regando ligeramente la zona de trabajo. Al finalizar la jornada no deben quedar elementos inestables, de forma que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento.
Los materiales de derribo que hayan de ser utilizados en la obra se limpiarán, acopiarán y transportarán en la forma y a los lugares que señale la Dirección Técnica.
La reposición de elementos deteriorados durante estas operaciones correrá a cuenta del Contratista.

MEDICIÓN Y ABONO

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Se abonará por metros cuadrados, realmente demolidos y retirados de su emplazamiento, hasta 30cm. de espesor, determinándose esta medición en la obra por diferencia entre los datos iniciales antes de comenzar la demolición y los datos finales, inmediatamente después de finalizar la misma, no siendo objeto de abono independiente los trabajos necesarios para salvar las arquetas y tapas de los servicios existentes que haya que mantener.
El precio incluye el corte de pavimento y la totalidad de las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad. Se excluye de la medición de esta unidad la de las capas granulares del firme demolido, que se considerarán comprendidas en las unidades de excavación.
Se separarán las unidades de obra de demolición de hormigón en calzada y demolición de mezcla bituminosa en calzada.

2.4 TRANSPORTE DE ESCOMBROS

DEFINICIÓN

Esta unidad comprende el transporte del camión ya cargado con escombros procedentes de las distintas demoliciones al punto de vertido controlado y el canon.

MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá y abonara por toneladas realmente ejecutadas justificadas mediante presentación de albaranes de vertido, incluyendo el precio el canon a pagar en el Ecoparque.

2.5 EXCAVACIÓN EN DESMONTE DE TIERRAS

DEFINICIÓN

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para excavar y nivelar las zonas de desmonte donde se asienta el vial y aceras, también incluye el refino, la humectación y compactación de la base de la explanada, de acuerdo con las dimensiones y taludes especificados en los planos. También se incluyen las operaciones de carga, con o sin selección, carga de los productos excavados.
La excavación será sin clasificar, en cualquier tipo de terreno.

EJECUCIÓN

Para la ejecución se estará a lo dispuesto en el artículo 320 del PG - 3/75 y quedará a criterio y por cuenta del Contratista la utilización de los medios de excavación que considere precisos, siempre que se garantice una producción adecuada a las características, volumen y plazo de ejecución de las obras.
Deben ser tenidas en cuenta las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica. Durante la ejecución de las obras se tomarán las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia del terreno no excavado. En especial, se tomarán las medidas necesarias para evitar los siguientes fenómenos: inestabilidad de taludes, deslizamientos ocasionados por el descalce del pie de la excavación, erosiones locales y encharcamientos debidos a un drenaje defectuoso de las obras.
El Contratista deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de todas las excavaciones que realice, y aplicar oportunamente los medios de sostenimiento, entibación, refuerzo y protección superficial del terreno apropiados a fin de impedir desplazamientos y deslizamientos que pudieran ocasionar daños a personas o a las obras, aunque tales medios no estén definidos en el Proyecto, ni hubieran sido ordenados por la Dirección Técnica. Con independencia de ello, la Dirección Técnica podrá ordenar la colocación de apeos, entibaciones, refuerzos o cualquier otra medida de sostenimiento o protección en cualquier momento de la ejecución de las obras.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

El Contratista adoptará las medidas necesarias para evitar la entrada de agua y mantener libre de agua la zona de las excavaciones; a estos fines, construirá las protecciones, zanjas y cunetas, drenajes y conductos de desagüe que sean necesarios.
El agua de cualquier origen que sea y que, a pesar de las medidas tomadas, irrumpa en las zonas de trabajo o en los recintos ya excavados y la que surja en ellos por filtraciones, será recogida, encauzada y evacuada convenientemente, y extraída con bombas u otros procedimientos si fuera necesario. Tendrá especial cuidado en que las aguas superficiales sean desviadas y encauzadas antes de que alcancen las proximidades de los taludes o paredes de la excavación, para evitar que la estabilidad del terreno pueda quedar disminuida por un incremento de presión del agua intersticial, y para que no se produzcan erosiones de los taludes.
Cuando así se requiera, se evitará la formación de polvo regando ligeramente la zona de trabajo o de circulación de vehículos La tierra vegetal no extraída en el desbroce se separará del resto y se trasladará al lugar indicado por la Dirección o se acopiará de acuerdo con las instrucciones de la
Dirección Técnica, para su uso posterior.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se abonará por metros cúbicos (m³) medidos sobre perfiles transversales teóricos, sin clasificar, e incluye todas las operaciones indicadas anteriormente, además de la carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica, tampoco serán de abono las operaciones auxiliares como agotamientos y entibaciones, ni las medidas de seguridad necesarias para llevar a cabo los trabajos.

2.6 TERRAPLÉN O RELLENO

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de suelos procedentes de las excavaciones o préstamos, en zonas de extensión tal que permita la utilización de maquinaria convencional de movimiento de tierras, y en condiciones adecuadas de drenaje.
Su ejecución incluye las operaciones siguientes:
- Canon de adquisición de los terrenos procedentes de préstamos.
- Preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno.
- Extensión de una tongada de material procedente de traza o préstamo.
- Humectación o desecación de una tongada y compactación.
- Retirada del material degradado y su transporte a vertedero, por mala programación y nueva extensión y humectación.
- Estas operaciones reiteradas cuantas veces sea preciso.

MATERIALES

Se emplearán materiales procedentes de la excavación en desmontes o préstamos exentos de tierra vegetal. Estos materiales deben cumplir las condiciones de suelo **tolerable** ó **seleccionado** definidas en el Artículo 330 del PG-3/75, los tipos de suelo a utilizar en las distintas zonas del terraplén serán los que se definan en el resto de documentos del Proyecto.

EJECUCIÓN

Si el terraplén tuviera que construirse sobre un firme existente, se escarificará y compactará éste según lo indicado en este Pliego. Si tuviera que construirse sobre terreno natural, en primer lugar se efectuará el desbroce del citado terreno y la excavación y extracción del material inadecuado en toda la profundidad requerida a juicio de la Dirección Técnica. A continuación se escarificará el terreno y se compactará en las mismas condiciones que las exigidas para el cimiento del terraplén.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Durante la ejecución de las obras, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión.
El contenido óptimo de humedad de la tongada se obtendrá a la vista de los resultados de los ensayos que se realicen en obra con la maquinaria disponible; cuando sea necesario añadir agua, se efectuará de manera tal que el humedecimiento de los materiales sea uniforme. En casos especiales en que la humedad natural sea excesiva para conseguir la compactación precisa, se tomarán las medidas adecuadas, pudiéndose proceder a la desecación por oreo, o a la adición y mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas, tales como la cal viva.
Las tongadas no deberán sobrepasar los 25 cm de espesor. Deberá cuidarse especialmente la humedad del material para alcanzar la densidad correspondiente al 100% del Próctor normal en cualquiera de las zonas del terraplén.
Cuando la tongada subyacente se halle reblandecida por una humedad excesiva, la Dirección Técnica no autorizará la extensión de la siguiente.
El número de pasadas necesarias para alcanzar la densidad mencionada será determinado por un terraplén de ensayo a realizar antes de comenzar la ejecución de la unidad. Las zonas que por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de fábrica no permitan el empleo del equipo que normalmente se esté utilizando para la compactación de los terraplenes, se compactarán con los medios adecuados al caso, de forma que las densidades que se alcancen no sean inferiores a las obtenidas en el resto del terraplén. Si se utilizan para compactar rodillos vibrantes, deberán darse al final unas pasadas sin aplicar vibración, para corregir las perturbaciones superficiales que hubiese podido ocasionar la vibración y sellar la superficie.
Los terraplenes se ejecutarán cuando la temperatura ambiente a la sombra sea superior a 2 grados centígrados, debiendo suspenderse los trabajos cuando la temperatura descienda por debajo de dicho límite. Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación. Si ello no es factible, el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren huellas de rodadas en la superficie.

Control de calidad

Ensayos a realizar para la comprobación del tipo de suelo (lotes cuando el material es uniforme):
- Próctor normal (NLT 108/98): 1 por cada 1000 m³
- Análisis granulométrico (NLT 104/91): 1 por cada 2000 m³
- Límites de Atterberg (NLT 105 y 106/98): 1 por cada 2000 m³
- CBR (NLT 111/87): 1 por cada 5000 m³
- Contenido de materia orgánica (NLT 118/98): 1 por cada 5000 m³

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se abonará por metros cúbicos (m³) medidos sobre perfiles transversales teóricos del mismo.
El precio de esta unidad incluye los eventuales transportes del material de relleno por el interior de la obra.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica, ni tampoco los procedentes de excesos de rellenos no autorizados.

2.7 EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS

DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas y pozos. Su ejecución incluye las operaciones de:
- Excavación.
- Nivelación y evacuación del terreno.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Colocación de la entibación, si fuese necesaria
- Agotamiento de la zanja o pozo, si fuese necesario.
- Transporte de los productos sobrantes removidos a vertedero, depósito o lugar de empleo.

Las excavaciones de zanjas y pozos del presente Proyecto, serán excavaciones sin clasificar (en cualquier clase de terreno).

EJECUCIÓN

Referente a la ejecución de las obras regirá lo especificado en el Artículo 321.3 del PG-3, y en especial se determina en este Pliego Particular que los productos sobrantes procedentes de la excavación se transportarán a vertedero cuya gestión y utilización correrán de cuenta del Contratista, no habiendo lugar a abonos adicionales.

El Contratista de las obras, hará sobre el terreno un replanteo general del trazado de la conducción y del detalle de las obras de fábrica, marcando las alineaciones y rasantes de los puntos necesarios, para que con auxilio de los planos, pueda el Contratista ejecutar debidamente las obras.

Será obligación del Contratista la custodia y reposición de las señales que se establezcan en el replanteo.

Las zanjas para colocación de tuberías tendrán el ancho de la base, profundidad y taludes que figuren en el Proyecto o indique la Dirección Técnica de las obras.

Cuando se precise levantar un pavimento existente para la ejecución de las zanjas, se marcarán sobre la superficie de este el ancho absolutamente imprescindible, que será el que servirá de base para la medición y el abono de esta clase de obra. La reposición del citado pavimento se hará empleando los mismos materiales obtenidos al levantarlo, sustituyendo todos los que no queden aprovechables y ejecutando la obra de modo que el pavimento nuevo sea de idéntica calidad que el anterior. Para ello, se atenderán cuantas instrucciones dé la Dirección Técnica.

La ejecución de las zanjas para emplazamiento de las tuberías, se ajustará a las siguientes normas:

a) Se replanteará el ancho de las mismas, el cual es el que ha de servir de base al abono del arranque y reposición del pavimento correspondiente. Los productos aprovechables de este se acopiarán en las proximidades de las zanjas.

b) El Contratista determinará las entibaciones que habrán de establecerse en las zanjas atendiendo a las condiciones de seguridad, así como los apeos de los edificios contiguos a ellas.

c) No se autorizará la circulación de vehículos a una distancia inferior a 3 m del borde de la excavación para vehículos ligeros, y de 4 m para vehículos pesados. Los productos procedentes de la excavación se acopiarán a una distancia de la coronación de los taludes siempre en función de la profundidad de la zanja con el fin de no sobrecargar y aumentar el empuje hacia las paredes de la excavación. En caso de que no exista forma de evitar tal acopio, el empuje se tendrá en cuenta para el cálculo y dimensionamiento de la entibación.

d) Los productos de las excavaciones se depositarán a un solo lado de las zanjas, dejando una banqueta de sesenta (60) centímetros como mínimo. Estos depósitos no formarán cordón continuo, sino que dejarán paso para el tránsito general y para entrada a las viviendas afectadas por las obras, todos ellos se establecerán por medios de pasarelas rígidas sobre las zanjas.

e) El Contratista pondrá en práctica cuantas medidas de protección, tales como cubrición de la zanja, barandillas, señalización, balizamiento y alumbrado, sean precisas para evitar la caída de personas o de ganado en las zanjas. Estas medidas deberán ser sometidas a la conformidad de la Dirección Técnica, que podrá ordenar la colocación de otras o la mejora de las realizadas por el Contratista, si lo considerase necesario.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

f) Se tomarán las precauciones precisas para evitar que las lluvias inunden las zanjas abiertas
g) Deberán respetarse cuantos servicios se descubran al abrir las zanjas, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, lo ordenará la Dirección Técnica de las obras. La reconstrucción de servicios accidentalmente destruidos, será de cuenta del Contratista.
h) Durante el tiempo que permanezcan las zanjas abiertas, establecerá el Contratista señales de peligro, especialmente por la noche. El Contratista será responsable de los accidentes que se produzcan por defectuosa señalización.
i) No se levantarán los apeos establecidos sin orden de la Dirección Técnica.
j) La Dirección Técnica podrá prohibir el empleo de la totalidad o parte de los materiales procedentes de la demolición del pavimento, siempre que a su juicio hayan perdido sus condiciones primitivas como consecuencia de aquella.
) Se comprobará la ausencia de gases y vapores nocivos antes de comenzar la jornada laboral. En caso de existencia de éstos, se ventilará la zanja adecuadamente.
l) Se instalarán antepechos de protección a una distancia de 0,60 m como mínimo del borde de la zanja. También se instalarán topes adecuados como protección ante el riesgo de caídas de materiales u otros elementos.
m) Deberá disponerse al menos una escalera portátil por cada equipo de trabajo, que deberá sobrepasar al menos un metro el borde de la zanja, y disponiendo al menos de una escalera cada 30 m de zanja.
n) Cualquier achique que sea necesario efectuar por la presencia de aguas que afloren en el interior de las zanjas se hará de manera inmediata.

MEDICIÓN Y ABONO

Se abonará por metros cúbicos, determinados a partir de las secciones tipo representadas en planos y de las profundidades de excavación realmente ejecutadas.
No serán de abono los desprendimientos de las zanjas ni los agotamientos, si son necesarios. Tampoco serán de abono las entibaciones, si su inclusión está expresamente considerada en la definición de la unidad. En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica. Tampoco se abonará el relleno en exceso derivado del anterior exceso de excavación. Incluye refino, compactación del fondo y carga en camión. El empleo de máquinas zanjadoras, con la autorización de la Dirección Técnica, cuyo mecanismo activo dé lugar a una anchura de zanja superior a la proyectada, no devengará a favor
del Contratista el derecho a percepción alguna por el mayor volumen excavado ni por el correspondiente relleno.

2.8 EXCAVACIÓN DE TIERRAS A MANO DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas y pozos a mano, no por medios mecánicos, donde fuera necesario a juicio de la Dirección Técnica y a la vista de los trabajos a efectuar.
Las excavaciones de zanjas y pozos a mano del presente Proyecto serán sin clasificar.

EJECUCIÓN

Su ejecución incluye las siguientes operaciones:
- Excavación.
- Colocación de la entibación, si fuese necesaria.
- Agotamiento de la zanja o pozo, si fuese necesario.
- Nivelación del terreno.
- Refino, compactación del fondo.
- Transporte de los productos sobrantes a vertedero, depósito o lugar de empleo.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

La Dirección Técnica, hará sobre el terreno un replanteo de la excavación, marcando las alineaciones y rasantes de los puntos necesarios, para que con auxilio de los planos, pueda el Contratista ejecutar las obras.
Se deberán guardar todas las precauciones y medidas de seguridad indicadas para la unidad "excavación en zanjas y pozos".

MEDICIÓN Y ABONO

Se abonará por metros cúbicos. Dichos metros cúbicos se medirán según las secciones teóricas que figuran en los planos para la excavación, teniendo en cuenta la profundidad realmente ejecutada.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica.
Cuando haya de ser adoptada la excavación manual en actuaciones proyectadas con excavación por medios mecánicos, el Contratista deberá dar cuenta inmediata a la Dirección Técnica para que este circunstancia pueda ser tenida en cuenta al valorar los trabajos. En caso de no producirse este aviso, el Contratista deberá aceptar el criterio de valoración que decida la Dirección Técnica.

2.9 RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZANJAS Y POZOS

DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de materiales procedentes de excavaciones o préstamos para relleno de zanjas, trasdós de obras de fábrica o cualquier otra zona cuyas dimensiones no permitan la utilización de los mismos equipos de maquinaria con que se lleva a cabo la ejecución de terraplenes.

MATERIALES

Los materiales destinados a rellenos localizados y zanjas precisarán la previa conformidad de la Dirección Facultativa, procederán de préstamos y cumplirán las condiciones que para suelos adecuados establece el PG-3 en su Artículo 330.3.
En rellenos localizados no podrán utilizarse suelos orgánicos, turbosos, fangosos, tierra vegetal, ni materiales de derribo. En rellenos que formen parte de la infraestructura de las obras se adoptarán los mismos materiales que en las zonas correspondientes de los terraplenes, según lo indicado en el Artículo 332 del PG-3.
La cama de asiento de las tuberías se realizará mediante tierras arenosas, arena de río lavada, o gravilla procedente preferentemente de áridos naturales, o bien del machaqueo y trituración de piedras de canteras o gravas naturales.
El tamaño de la gravilla estará comprendido entre cinco y veinticinco milímetros (5 a 25 mm.), y el coeficiente de desgaste, medido por el ensayo de Los Angeles según norma NLT-149/72, será inferior a 40.
El tapado de las tuberías hasta una altura de 30 cm. sobre clave se realizará preferentemente con arenas de mina naturales formadas por partículas estables y resistentes. Estarán exentas de áridos mayores de dos centímetros (2 cm.). La compactación será superior o igual al 95% del Proctor Normal.
El tapado del resto de la zanja se realizará dependiendo de la definición de los planos, con zahorra natural o suelo seleccionado según definición de PG-3 exentos de áridos mayores de cuatro centímetros (4 cm.). Su compactación será superior o igual al 100% del Proctor Normal.
- HUSOS GRANULOMÉTRICOS DE LAS ZAHORRAS NATURALES. CERNIDO ACUMULADO (% en masa) TIPO DE ABERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm) ZAHORRA NATURAL (*) 50 40 25 20 8 4 2 0,500 0,250 0,063 ZN40 100 80-95 65-90 54-84 35-63 22-46 15-35 7-23 4-18 0-9 ZN25 - 100 75-95 65-90 40-68 27-51 20-40 7-26 4-20 0-11 ZN20 - - 100 80-100 45-75 32-61 25-50 10-32 5-24 0-11 (*) La designación del tipo de zahorra se hace en función del tamaño máximo nominal, que se define como la abertura del primer tamiz que retiene más de un diez por ciento en masa.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

En todos los casos, el cernido por el tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2 será menor que los dos tercios (2/3) del cernido por el tamiz 0,250 mm de la UNE-EN 933-2.

EJECUCIÓN

Para la ejecución de esta unidad regirá el Artículo 332 ("Rellenos localizados") del PG- 3.

No se procederá al relleno de zanjas y pozos sin autorización de la Dirección Técnica.

El relleno se efectuará extendiendo los materiales en tongadas sucesivas sensiblemente horizontales y de un espesor tal que, con los medios disponibles, se obtenga en todo su espesor el grado de compactación requerido, no superando en ningún caso los veinte (20) centímetros. El grado de compactación a alcanzar, si la Dirección Técnica no establece otro, será del 100% del determinado en el ensayo Próctor normal.

Esta unidad ha de ser ejecutada cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea superior a dos (2) grados centígrados.

CONTROL DE CALIDAD

Cuando se plantee duda sobre la calidad de los suelos, se procederá a su identificación realizando los correspondientes ensayos (análisis granulométrico, límites de Atterberg, CBR y contenido en materia orgánica). Si en otros documentos del Proyecto no se indica nada en contra, se precisan suelos adecuados en los últimos 60 centímetros del relleno y tolerables en el resto de la zanja. Si los suelos excavados son inadecuados se transportarán a vertedero y en ningún caso serán empleados para la ejecución del relleno. Para la comprobación de la compactación se realizarán cinco determinaciones de humedad y densidad "in situ" cada 1000 m2 de tongada. El lote de cada tipo de
material para la determinación de la densidad de referencia Próctor normal serán 1000 m^3.

MEDICIÓN Y ABONO

Se abonarán por metros cúbicos medidos sobre los planos de secciones tipo según las profundidades realmente ejecutadas.

El precio de esta unidad incluye los eventuales transportes del material de relleno por el interior de la obra.

En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica, ni tampoco los procedentes de excesos de excavación no autorizados.

2.10 RETIRADA Y REPOSICIÓN A NUEVA COTA DE REJILLA O TAPA DE REGISTRO

DEFINICIÓN

La presente unidad de obra consiste en la retirada y recolocación a nueva rasante de los marcos y tapas de registros, rejillas y sumideros, hidrantes, bocas de riego, etc... existentes en la zona de las obras que así lo requieran.

Comprende todas las operaciones necesarias para esa finalidad, como pueden ser la demolición o desencajado de elementos, el recrecido del elemento de que se trate con la fábrica oportuna, repuntado, recibido de marcos, anclajes, limpieza final, etc, así como los diversos materiales necesarios para la ejecución de las operaciones.

MATERIALES

Los materiales a emplear serán tapas de fundición dúctil D-400 en calzada y C-250 en aceras según se define en el artículo 2.6 del presente Pliego.

EJECUCIÓN

La unidad se completará con antelación a la ejecución del solado adyacente o la extensión de la capa de rodadura, en su caso.

La elevación y fijación de los marcos de tapas de registros existentes en calzada, se realizará utilizando exclusivamente hormigón HM-20.

MEDICIÓN Y ABONO

Los hidrantes, bocas de riego, sumideros, tapas de Iberdrola, se abonarán por unidades independientes, realizándose la medición contabilizando en obra las unidades realmente

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

ejecutadas, abonándose al precio unitario contratado contemplado en los cuadros de precios.
Los marcos y tapas de acometidas de abastecimiento y los marcos y tapas de registro de saneamiento de fundición dúctil, , se abonarán por unidades independientes, realizándose la medición contabilizando en obra las unidades realmente ejecutadas, abonándose al precio unitario contratado contemplado en los cuadros de precios.
El precio incluye la totalidad de las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad.

2.11 PERFILADO EN FONDO DE DESMONTE

DEFINICIÓN

Comprende esta unidad el conjunto de actuaciones precisas para dotar a la superficie de asiento de la primera capa del firme de una geometría regular y de un grado de compactación equivalente al 100% del Próctor normal.

MATERIALES

Si la regularización superficial o la necesidad de excavar en subrasante, para eliminar suelos no aptos o sanear blandones, requiere la aportación de suelos, éstos serán adecuados o seleccionados, según la categoría de explanada a conseguir, de acuerdo con la clasificación de suelos del art. 330 del PG-3.

EJECUCIÓN

Después de instaladas las canalizaciones de servicios se procederá por los medios que se consideren idóneos, manuales o mecánicos, al rasanteo de lo que constituirá la superficie de asiento del firme, esta actividad consistirá en dejar dicha superficie con la rasante prevista en Proyecto, con una geometría regular, sensiblemente plana, sin puntos altos ni bajos, de forma que pueda conseguirse un espesor uniforme en la inmediata capa de firme. Una vez realizado el rasanteo se procederá a la
compactación, prestando especial atención a las zonas de zanjas y al entorno de los registros de las redes de servicios.

CONTROL DE CALIDAD

En principio se efectuarán las comprobaciones relativas a geometría y compactación.
Esta última comprobación requerirá la realización de los siguientes ensayos:
- Próctor normal (NLT 107/98): 1 cada 2000 m²
- Densidad y humedad "in situ" 5 cada 2000 m²

Cuando se plantee duda sobre la idoneidad del suelo que ha de constituir la explanada, se procederá a la realización de los correspondientes ensayos de identificación.

MEDICIÓN Y ABONO

El perfilado de fondo de desmonte o terraplen se medirá y abonará por metros cuadrados medidos en obra incluyéndose la preparación de la superficie de asiento de la primera capa del firme.
El precio de esta unidad, único cualquiera que sea la ubicación de la explanada (calzada, acera, aparcamiento ...), incluye todas las operaciones precisas para la completa ejecución de la unidad.

2.12 ENTIBACIONES

DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en el conjunto de obras y reparaciones para proteger las excavaciones serán entibaciones semicuajadas de madera.

MATERIALES

La Dirección Técnica establecerá el tipo de materiales a utilizar en cada caso. La madera será de pino de primera calidad. Será de aplicación el Art. 321.3.2 de PG-3.

EJECUCIÓN

Se realizará por medio de tablones verticales, correas y codales de madera.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Todas las zanjas se realizarán con entibaciones cuando superen 1,50 m de profundidad, aún cuando en los precios no figure cantidad expresada para este fin. El contratista podrá proponer al Director de la Obra efectuarlas sin ellas, explicando y justificando de manera exhaustiva las razones que apoyen su propuesta. El Director podrá autorizar por escrito tal modificación sin que ello suponga responsabilidad subsidiaria alguna.
Será de aplicación el Art. 321.3.2 de PG-3.

MEDICIÓN Y ABONO

Se abonarán por metros cuadrados realmente ejecutados siempre y cuando no vaya incluido en el precio de la excavación, en cuyo caso no dará lugar a abono por separado.
El precio de esta unidad incluye los medios auxiliares necesarios para su ejecución.
En ningún caso se abonarán excesos no justificados y que no hayan sido previamente autorizados por la Dirección Técnica.

2.13 ENCOFRADOS

DEFINICIÓN

Se refiere este Artículo a los encofrados a emplear en las obras, ya sean planos o curvos.
Además de lo aquí indicado, será de aplicación el Artículo 680 del PG-3/75, y el Artículo sesenta y cinco (65) de la instrucción EHE-98.
Se entiende por encofrado el molde constituido a base de elementos de madera, metálicos u otro material que reúna las necesarias condiciones de eficacia y que sirva para contener provisionalmente al hormigón en tanto alcance la resistencia requerida para autosostenerse.
Tipos de encofrado y características
El encofrado puede ser, según el tipo de material con el que esté realizado, de madera o metálicos; y según la tipología y sistema de colocación serán fijos o deslizantes.
a) Encofrado de madera
La madera empleada para la realización de encofrados deberá cumplir las características del Artículo sesenta y dos (62) del presente Pliego.
b) Encofrado metálico
Los aceros y materiales metálicos empleados para encofrados deberán cumplir las características exigibles a los aceros para estructuras de la norma MV-102.
c) Encofrado deslizante
El Contratista, en caso de utilizar encofrados deslizantes someterá a la Dirección de Obra, para su aprobación la especificación técnica del sistema que se propone utilizar.
Se exigirán que los sistemas y equipos de trabajo dispongan del marcado CE.
d) Losas para encofrado perdido
Se definen como losas para encofrado perdido aquellos elementos constructivos de hormigón y acero, fabricados "in situ" o en taller, que se colocan o montan una vez fraguados, y cuya finalidad se destina al moldeo "in situ" de hormigones y morteros, sin posibilidad de recuperación, pasando a formar parte del elemento a hormigonar.

CARACTERÍSTICAS

Los materiales a emplear en la fabricación deberán cumplir las condiciones establecidas en el presente Pliego para las obras de hormigón armado.
Los elementos prefabricados se ajustarán totalmente a la forma, dimensiones y características mecánicas especificadas en los Planos.
Deberán resistir las solicitaciones verticales procedentes del piso del hormigón fresco y de la carga de trabajo, así como choque y vibraciones producidos durante la ejecución.
Recepción de encofrados prefabricados
El Director de Obra efectuará los ensayos que considere necesarios para comprobar que los elementos prefabricados cumplen con las características exigidas en Planos y

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Memoria. Las piezas deterioradas en los ensayos de carácter no destructivo por no haber alcanzado las características previstas, serán de cuenta del Contratista.

CONTROL DE CALIDAD

Serán aplicables los artículos del presente Pliego correspondientes a los materiales que constituyen el encofrado.

2.14 OBRAS DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO

DEFINICIÓN

Se definen como obras de hormigón en masa o armado, aquellas en las cuales se utilizan como material fundamental el hormigón reforzado en su caso con armadura de acero que colaboran con el hormigón para resistir los esfuerzos.

Transporte de hormigón

Para el transporte del hormigón se utilizarán procedimientos adecuados para que las masas lleguen al lugar de su colocación sin experimentar variación sensible de las características que poseerían recién amasadas; es decir, sin presentar disgregación, intrusión de cuerpos extraños, cambios apreciables en el contenido de agua, etc.

Especialmente se cuidará de que las masas no lleguen a secarse tanto que impidan o dificulten su adecuada puesta en obra y compactación.

Cuando se empleen hormigones de diferentes tipos de cementos, se limpiarán cuidadosamente el material de transporte antes de hacer el cambio de conglomerante.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución de las obras de hormigón en masa o armado incluye, entre otras, las operaciones siguientes:

Preparación del tajo. Antes de verter el hormigón fresco, sobre la roca o suelo de cimentación, o sobre la tongada inferior de hormigón endurecido, se limpiarán las superficies incluso con chorro de agua y aire a presión, y se eliminarán los charcos de agua que hayan quedado.

Previamente al hormigonado de un tajo, la Dirección de la Obra, podrá comprobar la calidad de los encofrados pudiendo originar la rectificación o refuerzo de estos si a su juicio no tienen suficiente calidad de terminación o resistencia.

También podrá comprobar que las barras de las armaduras se fijan entre sí mediante las oportunas sujeciones, manteniéndose la distancia del encofrado, de modo que queda impedido todo movimiento de aquellas durante el vertido y compactación del hormigón, y permitiéndose a éste envolverlas sin dejar coqueras. Estas precauciones deberán extremarse con los cercos de los soportes y armaduras de las placas, losas o voladizos, para evitar su descenso.

No obstante estas comprobaciones no disminuyen en nada la responsabilidad del Contratista en cuanto a la calidad de la obra resultante.

Previamente a la colocación, en zapatas y fondos de cimientos, se recubrirá el terreno con una capa de hormigón HM-150 de 0,10 m. de espesor mínimo para limpieza e igualación, y se evitará que caiga tierra sobre ella, o durante el subsiguiente hormigonado.

Para iniciar el hormigonado de un tajo se saturará de agua la capa superficial de la tongada anterior y se mantendrán húmedos los encofrados.

Dosificación y fabricación del hormigón. Deberá cumplirse lo que sobre el particular señala la instrucción EHE-98.

Puesta en obra del hormigón. Como norma general, no deberá transcurrir más de una hora (1 h.) entre la fabricación del hormigón y su puesta en obra y compactación.

Podrá modificarse este plazo si se emplean conglomerados o aditivos especiales, pudiéndose aumentar, además, cuando se adopten las medidas necesarias para impedir la evaporación del agua o cuando concurran favorables condiciones de humedad y

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

temperatura. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de masas que acusen un principio de fraguado, segregación o desecación.
No se permitirá el vertido libre del hormigón desde altura superiores a dos metros y medio (2,5 m.) quedando prohibido el arrojarlo con la pala a gran distancia, distribuirlo con rastrillos, hacerlo avanzar más de un metro (1 m.) dentro de los encofrados, o colocarlo en capas o tongadas cuyo espesor sea superior al que permita una compactación completa de la masa.
Tampoco se permitirá el empleo de canaletas y trompas para el transporte y vertido del hormigón, salvo que la Dirección de Obra lo autorice expresamente en casos particulares.
Compactación del hormigón. Salvo en los casos especiales, la compactación del hormigón se realizará siempre por vibración, de manera tal que se eliminen los huecos y posibles coqueras, sobre todo en los fondos y paramentos de los encofrados, especialmente en los vértices y aristas y se obtenga un perfecto cerrado de la masa, sin que llegue a producirse segregación.
El proceso de compactación deberá prolongarse hasta que refluya la pasta a la superficie.
La frecuencia de trabajo de los vibradores internos a emplear deberá ser superior a seis mil ciclos (6.000) por minuto. Estos aparatos deben sumergirse rápida y profundamente en la masa, cuidando de retirar la aguja con lentitud y a velocidad constante. Cuando se hormigone por tongadas, conviene introducir el vibrador hasta que la punta penetre en la capa adyacente, procurando mantener el aparato vertical o ligeramente inclinado.
En el caso de que se empleen vibradores de superficie, la frecuencia de trabajo de los mismos será superior a tres mil ciclos (3.000) por minuto.
Si se avería uno de los vibradores empleados y no se puede sustituir inmediatamente, se reducirá el ritmo del hormigonado, o el Contratista procederá a una compactación por apisonado aplicado con barra, suficiente para terminar el elemento que se está hormigonando, no pudiéndose iniciar el hormigonado de otros elementos mientras no se haya reparado o sustituido los vibradores averiados.
Juntas de hormigonado. Las juntas de hormigonado no previstas en los planos se situarán en dirección lo más normal posible a la de las tensiones de compresión y allí donde su efecto sea menos perjudicial, alejándolas, con dicho fin, de las zonas en las que la armadura esté sometida a fuertes tracciones. Si el plano de una junta resulta mal orientado, se destruirá la parte de hormigón que sea necesario eliminar para dar a la superficie la dirección apropiada.
Antes de reanudar el hormigonado se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto y se retirará la capa superficial de mortero, dejando los áridos al descubierto; para ello se aconseja utilizar un chorro de arena o cepillo de alambre, según que el hormigón se encuentre más o menos endurecido, pudiendo emplearse también, en este último caso, un chorro de agua y aire. Expresamente se prohíbe el empleo de productos corrosivos en la limpieza de juntas.
Realizada la operación de limpieza, se humedecerá la superficie de la junta, sin llegar a encharcarla, antes de verter el nuevo hormigón. Cuando el hormigón se transporte hasta el tajo en camiones hormigonera, no se podrá verter en la junta el primer hormigón que se extrae, debiendo apartarse éste para su uso posterior.
Se prohíbe hormigonar directamente o contra superficies de hormigón que hayan sufrido los efectos de las heladas. En este caso, deberán eliminarse previamente las partes dañadas por el hielo.
En ningún caso se pondrán en contacto hormigones fabricados con diferentes tipos de cemento que sean incompatibles entre sí.
En cualquier caso, teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, el Contratista propondrá a la Dirección de Obra, para su visto bueno o reparos, la disposición y forma de las juntas entre tongadas o de limitación de tajo que estime necesarias para la

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

correcta ejecución de las diferentes obras y estructuras previstas, con suficiente antelación a la fecha en que se prevean realizar los trabajos, antelación que no será nunca inferior a quince días (15).
No se admitirán suspensiones de hormigonado que corte longitudinalmente las vigas, adoptándose las precauciones necesarias, especialmente para asegurar la transmisión de estos esfuerzos, tales como dentado de la superficie de junta o disposición de armaduras inclinadas. Si por averías imprevisibles y no subsanables, o por causas de fuerza mayor, quedará interrumpido el hormigonado de una tongada, se dispondrá el hormigonado hasta entonces colocado de acuerdo con lo señalado en apartado anteriores.
Curado de hormigón. Durante el primer período de endurecimiento, se someterá el hormigón a un proceso de curado, que se prolongará a lo largo de un plazo, según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas.
Como término medio, resulta conveniente prolongar el proceso de curado durante 7 días, debiendo aumentarse este plazo cuando se utilicen cementos de endurecimiento lento o en ambientes secos y calurosos. Cuando las superficies de las piezas hayan de estar en contacto con aguas o filtraciones salinas, alcalinas o sulfatadas, es conveniente aumentar el citado plazo de siete días en un 50% por lo menos.
El curado podrá realizarse manteniendo húmedas las superficies de los elementos de hormigón, mediante riego directo que no produzcan deslavados. El agua empleada en estas operaciones deberá poseer las cualidades exigidas en las Instrucciones EHE.
Otro buen procedimiento de curado consiste en cubrir el hormigón con sacos, arena, paja u otros materiales análogos y mantenerlos húmedos mediante riegos frecuentes.
En estos casos, debe prestarse la máxima atención a que estos materiales sean capaces de retener la humedad y estén exentos de sales solubles, materia orgánica (restos de azúcar en los sacos, paja en descomposición, etc.), u otras sustancias que, disueltas y arrastradas por el agua de curado, puedan alterar el fraguado y primer endurecimiento de la superficie del hormigón.
El curado por aportación de humedad podrá sustituirse por la protección de las superficies mediante recubrimientos de plásticos u otros tratamientos adecuados, siempre que tales métodos, especialmente en el caso de masas secas, ofrezcan las garantías que se estimen necesarias para lograr, durante el primer período de endurecimiento, la retención de la humedad inicial de la masa.
Acabado del hormigón. Las superficies de hormigón deberán quedar terminadas de forma que presenten buen aspecto, sin defectos ni rugosidades.
Si a pesar de todas las precauciones apareciesen defectos o coqueras, se picará y rellenará con mortero del mismo color y calidad que el hormigón.
En las superficies no encofradas el acabado se realizará con el mortero del propio hormigón, en ningún caso se permitirá la adición de otro tipo de mortero e incluso tampoco aumentar la dosificación en las masas finales del hormigón.
Observaciones generales respecto a la ejecución. Durante la ejecución se evitará la actuación de cualquier carga estática o dinámica que pueda provocar daños en los elementos ya hormigonados. Se recomienda que en ningún momento la seguridad de la estructura durante la ejecución sea inferior a la prevista en el proyecto para la estructura en servicio.

Recubrimientos
En función de los diferentes tipos de estructuras, los recubrimientos que deberán tener las armaduras serán los siguientes:
- Estructuras sometidas al contacto con agua residual: 3 cm.
- Estructuras sometidas al contacto de agua residual o atmósfera con gases procedentes de ésta:
- Elemento "in situ"..... 5 cm.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Prefabricado ..... 3 cm.
- Cimentaciones y otros elementos hormigonados directamente contra el terreno 7 cm.

El Contratista para conseguir una mayor homogeneidad, compacidad, impermeabilidad, trabajabilidad, etc., de los hormigones y morteros, podrá solicitar de la Dirección de Obra la utilización de aditivos adecuados de acuerdo con las prescripciones de la Instrucción EHE, siendo opcional para ésta la autorización correspondiente. El abono de las adiciones que pudieran ser autorizadas por la Dirección de Obra se hará por kilogramos (kg) realmente utilizados en la fabricación de hormigones y morteros, medidos antes de su empleo.

No se abonarán las operaciones que sea preciso efectuar para limpiar, enlucir y reparar las superficies de hormigón en las que se acusen irregularidades de los encofrados superiores a las tolerancias o que presenten defectos.

Asimismo, tampoco serán de abono aquellas operaciones que sea preciso efectuar para limpiar o reparar las obras en las que se acusen defectos.

Hormigonado en condiciones climatológicas desfavorables

Hormigonado en tiempo lluvioso. En tiempo lluvioso no se podrá hormigonar si la intensidad de la lluvia puede perjudicar la calidad del hormigón.

Hormigonado en tiempo frío. En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes puede descender la temperatura ambiente por debajo de los cero grados centígrados (00).

En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del hormigón, no habrán de producirse deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermar permanentes apreciables de las características resistentes del material.

Si no es posible garantizar que, con las medidas adoptadas, se ha conseguido evitar dicha pérdida de resistencia, se realizarán los ensayos de información (véase instrucción EHE) necesarios para conocer la resistencia realmente alcanzada, adoptándose, en su caso, las medidas oportunas.

Si la necesidad de hormigonar en estas condiciones parte del Contratista los gastos y problemas de todo tipo que esto originen serán de cuenta y riesgo del Contratista.

Hormigonado en tiempo caluroso. Cuando el hormigonado se efectúe en tiempo caluroso se adoptarán las medidas oportunas para evitar una evaporación sensible del agua de amasado, tanto durante el transporte como en la colocación del hormigón.

En presencia de temperaturas elevadas y viento será necesario mantener permanentemente húmedas las superficies de hormigón durante 10 días por lo menos, o tomar otras precauciones especiales aprobadas por la Dirección de Obra, para evitar la desecación de la masa durante su fraguado y primer endurecimiento.

Si la temperatura ambiente es superior a 400 C, se suspenderá el hormigonado salvo autorización expresa de la Dirección de Obra.

HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN SOLERAS

Las soleras se verterán sobre una capa de diez centímetros (10 cm.) de hormigón HM-150 de limpieza y regularización y sus juntas serán las que se expresan en los planos.

Las armaduras se colocarán antes de verter el hormigón sujetando la parrilla superior con los suficientes soportes metálicos para que no sufra deformación y la parrilla inferior tendrá los separadores convenientes para guardar los recubrimientos indicados en los planos.

El hormigón se vibrará por medio de vibradores ya sean de aguja o con reglas vibrantes.

La superficie de acabado se enrasará por medio de reglas metálicas, corridas sobre rastreles también metálicos perfectamente nivelados con las cotas del Proyecto.

Las tolerancias de la superficie acabada no deberá ser superior a cinco milímetros (5

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

mm.) cuando se compruebe por medio de reglas de tres metros (3 m.) de longitud en cualquier dirección y la máxima tolerancia absoluta de la superficie de la solera en toda su extensión no será superior a un centímetro (1 cm.).

HORMIGÓN ARMADO EN ESTRUCTURAS

Muros de contención

El hormigonado en muros de contención y estructuras análogas se realizará de forma continua entre las juntas de dilatación, retracción y construcción señaladas en los planos.

Con aprobación del Director de Obra, se podrán establecer juntas de hormigonado.

Vigas, pilares, zapatas y placas

Estas estructuras se hormigonarán de forma continua entre las juntas de dilatación, retracción y construcción fijadas en los Planos.

Sólo podrán establecerse juntas de construcción en lugares diferentes a los señalados en los Planos si lo autoriza la Dirección de Obra.

No se comenzará el hormigonado mientras la Dirección de Obra no de su aprobación a las armaduras y encofrados.

Tolerancias

- Desviación de la vertical en muros o ejes de pilares.....± 1/1.000 de altura
- Desviación máxima de superficie plana medida con regla de tres metros .....5 mm.
- Desviación máxima en la posición del eje de un pilar respecto del teórico ..... 20 mm.
- Variación del canto en vigas, pilares, placas y muros .....± 10 mm.
- Variación en dimensiones totales de estructura .... ± 1/1.000 de la dimensión

MEDICIÓN Y ABONO

Los hormigones se medirán por metros cúbicos (m/3), a partir de las dimensiones indicadas en los planos. Se abonarán mediante aplicación de los precios correspondientes del Cuadro de Precios.

Los precios incluyen todos los materiales, cemento, árido, agua, aditivos, la fabricación y puesta en obra de acuerdo con las condiciones del presente Pliego, así como el suministro y aplicación de los compuestos químicos o agua para su curado.

El tratamiento de las juntas se abonará por litros de acuerdo con las dimensiones de proyecto, aplicado al precio correspondiente del Cuadro de Precios.

Los precios de m/l de muro incluyen la excavación necesaria para su ejecución, así como el posterior relleno con material seleccionado procedente de préstamos, si es necesario.

ACABADOS SUPERFICIALES DE LAS OBRAS DE HORMIGÓN

a) Acabado clase hormigón oculto

Esta clase de acabado es de aplicación, en general, a aquellos paramentos que quedarán ocultos debido a rellenos de tierras, o tratamientos superficiales posteriores, o bien porque así se especifique en los Planos.

Los encofrados estarán formados por tablones cerrados, paneles metálicos o cualquier otro tipo de material adecuado para evitar la pérdida de la lechada cuando el hormigón es vibrado dentro del encofrado.

La superficie estará exenta de huecos, coqueras u otras deficiencias importantes.

En algunos elementos con esta clase de acabado podría permitirse el uso de latiguillos.

b) Acabado Hormigón visto

Esta clase de acabado es de aplicación a aquellos paramentos que estarán generalmente a la vista, pero en los que no se exigirá un acabado de alta calidad. Los

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

encofrados estarán formados por tablones de madera cepillada y canteada, de anchura uniforme y dispuestos de forma que las juntas entre ellos queden en prolongación tanto en sentido vertical como horizontal. La Dirección de Obra podrá ordenar la reparación o sustitución de los elementos que forman el encofrado cuantas veces lo considere oportuno. Alternativamente se podrán utilizar paneles contrachapados, fenólicos o metálicos. Los elementos de atado se dispondrán con un reparto regular y uniforme. Salvo especificación en contra las juntas de hormigonado serán horizontales y verticales, quedando marcadas mediante la colocación de berenjenos en el encofrado y su posterior retirada. Estos no serán objeto de abono por separado.
La superficie del hormigón estará exenta de huecos, coqueras y otros defectos, de forma que no sea necesario proceder a un relleno de los mismos. No se admitirán reboses de lechada en la superficie, manchas de óxido ni ningún otro tipo de suciedad.
Las rebabas, variaciones de color y otros defectos serán reparados según un procedimiento aprobado por la Dirección de Obra, siendo todas las operaciones de cuenta del Contratista.

c) Acabado hormigón visto en paramentos curvos
Esta clase de acabado es de aplicación en paramentos vistos en los que se quiera conseguir un aspecto especialmente cuidado y los paramentos que sean curvos.
Para conseguir esto se utilizarán encofrados de madera machihembrada o paneles contrachapados, de gran tamaño. Asimismo, se podrán utilizar encofrados con un diseño especial si es proyecto lo especifica. Las juntas entre los tableros y el hormigonado serán verticales y horizontales salvo que se disponga lo contrario.
Se dispondrán haciéndolas coincidir con elementos arquitectónicos, dinteles, cambios de dirección, de la superficie, etc. No se permite el uso de tablones sin forro ni paneles metálicos ordinarios.
Las juntas se ejecutarán mediante la colocación en el encofrado de berenjenos y su posterior retirada. Asimismo se podrán disponer berenjenos, según un modelo definido en los planos o por la Dirección de Obra. En ningún caso estos elementos serán objeto de abono por separado.
La superficie de hormigón será suave, sin marcas en los tableros, huecos, coqueras y otros defectos. El color de los paramentos acabados será uniforme en toda la superficie. No son admisibles las fugas de lechada, manchas de óxido ni ningún otro tipo de suciedad. Las rebabas deberán ser cuidadosamente eliminadas.

MEDICIÓN Y ABONO
Los acabados superficiales de paramentos encofrados vienen determinados por la calidad de éste. En consecuencia los materiales y elementos que se deben emplear y todas las operaciones necesarias para cumplir las especificaciones definidas para cada clase, forma parte de la unidad correspondiente de encofrado y están incluidos en el precio de aquél, no siendo objeto de abono por separado ninguno de los conceptos.

2.15 EXPLANADA

DEFINICIÓN
La explanada es la superficie sobre la que se apoya el firme, no perteneciendo a su estructura; debiendo cumplir las características exigidas en la Orden Circular 10/2002 sobre secciones de firme y capas estructurales de firme, para una explanada E2; es decir su módulo de compresibilidad en el segundo ciclo de carga según NLT-357 Ev2≥ 120 Mpa.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

En caso de que el terreno no cumpliese dichas características se procederá a mejorar la explanada excavando y rellenando posteriormente con suelo seleccionado en una profundidad de 55 cm.

MATERIALES

Los productos destinados a rellenos bajo el firme serán suelos seleccionados cumpliendo lo exigido en el artículo 330 del PG3 para este tipo de suelos:

− Contenido en materia orgánica inferior al cero con dos por ciento (MO < 0,2%), según UNE 103204.

− Contenido en sales solubles en agua, incluido el yeso, inferior al cero con dos por ciento (SS< 0,2%), según NLT 114.

− Tamaño máximo no superior a cien milímetros (Dmax ≤ 100 mm).

− Cernido por el tamiz 0,40 UNE menor o igual que el quince por ciento (# 0,40 ≥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 UNE 103103.
• Índice de plasticidad menor de diez (IP < 10), según UNE 103103 y UNE 103104.

El índice CBR, correspondiente a las condiciones de compactación y puesta en obra será como mínimo de doce (CBR≥12) según UNE 103502.

Las características de las tierras para su aceptación se comprobarán por una serie de ensayos, que serán como mínimo los siguientes:

- Un (1) ensayo Proctor Normal.
- Un (1) ensayo de contenido de humedad.
- Un (1) ensayo granulométrico.
- Un (1) ensayo de límite de Attenberg.

EJECUCIÓN

Preparación de la superficie de asiento.

Una vez alcanzada la cota del terreno sobre la que finalmente se apoyará el firme, se escarificará el terreno tratándose conforme a las indicaciones relativas a esta unidad de obra dadas en el PG3 en el artículo 302, "Escarificación y compactación" , siempre que estas operaciones no empeoren la calidad del terreno de apoyo en su estado natural.

La superficie resultante debe cumplir las características exigidas para una explanada de categoría E2 fijadas en la Orden Circular 10/2002 sobre secciones de firme y capas estructurales de firmes. Para su comprobación se realizarán ensayos de carga con placa según norma NLT-357 "Ensayo de carga con Placa", debiendo obtener en el segundo ciclo de carga un módulo de compresibilidad Ev2≥ 120 Mpa.

En caso de no obtener el resultado señalado anteriormente con el terreno natural, será necesario excavar en un espesor de 50cm. Y posteriormente rellenar con suelo seleccionado.

Extensión de la tongada.

Los materiales serán extendidos, una vez aceptada la superficie de asiento, tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones, en dos tongadas de 25 cm.

Las medidas de compactación serán las adecuadas para que, con el espesor de la tongada, se obtenga en todo su espesor el grado de compactación exigido. Antes de extender una tongada se procederá, si fuera necesario, a su homogeneización y humectación. La humedad óptima de compactación, deducida del ensayo "Próctor

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Modificado" según la Norma NLT 108/98, podrá ser ajustada a la composición y forma de actuación de equipos de compactación, según los ensayos realizados en el tramo de prueba.
Todas las operaciones de aportación de agua tendrán lugar antes de la compactación.
Después, la única humectación admisible será la destinada a lograr en superficie la humedad necesaria para la ejecución de la capa siguiente.
Compactación de la tongada.
Conseguida la humedad más conveniente, la cual no deberá rebasar a la óptima en más de un 1 por ciento (1%), se procederá a la compactación de la tongada, que se continuará hasta alcanzar la densidad especificada más adelante en este mismo
Artículo. Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de paso o desagüe, muros o estructuras, no permitieran el empleo del equipo que normalmente se estuviera utilizando, se compactarán con medios adecuados a cada caso, de forma que las densidades que se alcancen cumplan las especificaciones exigidas a la zahorra en el resto de la tongada.
El módulo de deformación vertical en el segundo ciclo de carga del ensayo de carga con placa (Ev2) según NLT 357 es como mínimo ciento veinte Megapascales (Ev2 ≥ 120 MPa) para los suelos seleccionados. En este ensayo de carga sobre placa ejecutado conforme a NLT 357, la relación, K, entre el módulo de deformación obtenido en el segundo ciclo de carga, Ev2 y el módulo de deformación obtenido en el primer ciclo de carga, Ev1, no puede ser superior a dos con dos (K ≤ 2,2).
Densidad
La compactación alcanzada no será inferior al noventa y ocho por ciento (98%) de la máxima obtenida en el ensayo Próctor modificado (Norma NLT-108/98).
Tolerancias geométricas de la superficie acabada.
Dispuestas estacas de refino, niveladas hasta milímetros (mm) con arreglo a los planos, se comprobará la superficie acabada con la teórica que pase por la cabeza de dichas estacas.
La citada superficie no deberá diferir de la teórica en ningún punto en más de veinte milímetros (20 mm).
Se comprobará el espesor de la capa extendida, que en ningún caso deberá ser inferior al teórico deducido de la sección-tipo de los planos.
Las irregularidades que excedan de las tolerancias especificadas se corregirán por el
Contratista, a su cargo. Para ello se escarificará en una profundidad mínima de quince centímetros (15 cm), se añadirá o retirará el material necesario y de las mismas características, y se volverá a compactar y refinar.
Limitaciones de la ejecución.
Se ejecutarán los trabajos de relleno cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea mayor a dos Celsius (2º C), debiendo suspenderse los trabajos cuando la temperatura descienda por debajo de dicho límite.
Las condiciones climatológicas no deben haber producido alteraciones en la humedad del material tales que se supere en más de dos (2) puntos porcentuales la humedad óptima.

CONTROL DE CALIDAD
Se someterá al material empleado al siguiente conjunto de ensayos para asegurar la calidad de ejecución de la unidad:
Próctor Modificado (según ensayo NLT 108/98): 1 por cada 1000 m³
Granulométrico (según ensayo NLT 104/91): 1 por cada 1000 m³
Equivalente de arena (según ensayo NLT 113/87): 1 por cada 1000 m³
Límites de Atterberg (según ensayos NLT 105/98 y 106/98): 1 por cada 2000 m³
CBR (según ensayo NLT 111/87): 1 por cada 5000 m³

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

La compactación de la capa de zahorra natural será objeto de la siguiente comprobación:
Densidad y humedad "in situ": 5 puntos por cada 1000 m² en calzadas, 5 por cada 500 m² en aceras o aparcamientos.
Ensayo con Placa de carga 1 cada 3500 m² en calzadas, o fracción diaria .

MEDICIÓN Y ABONO
Los rellenos necesarios para obtener la explanada se abonarán por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados medidos con arreglo a las secciones tipo indicadas en los planos del Proyecto.
El precio incluye la totalidad de los materiales y las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad.
El refino y la compactación se consideran incluidos en la unidad de preparación de la superficie no dando lugar a abono independiente.

2.16 BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL

DEFINICIÓN
Se define como zahorra el material granular, de granulometría continua, utilizado como capa de firme. Se denomina zahorra artificial al constituido por partículas total o parcialmente trituradas, en la proporción mínima que se especifique en cada caso.
Su ejecución incluye las siguientes operaciones:
- Preparación y comprobación de la superficie de asiento.
- Aportación del material.
- Extensión, humectación si procede, y compactación de cada tongada.
- Refino de la superficie.

MATERIALES
La zahorra artificial es una mezcla de áridos, total o parcialmente machacados, en la que la granulometría del conjunto de los elementos que la componen es de tipo continuo.
Los materiales serán áridos procedentes de machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, escorias o suelos seleccionados, o materiales locales exentos de arcilla, margas u otras materias extrañas.
El huso será el ZA-25 del artículo 510 del PG-3 (Orden circular 10/2002).
HUSOS GRANULOMÉTRICOS DE LAS ZAHORRAS ARTIFICIALES. CERNIDO ACUMULADO (% en masa)

TIPO DE ZAHORRA ARTIFICIAL (*)	**ABERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm)**								
	40	**25**	**20**	**8**	**4**	**2**	**0,500**	**0,250**	**0,063**
ZA25	100	75-100	65-90	40-63	26-45	15-32	7-21	4-16	0-9
ZA20	-	100	75-100	45-73	31-54	20-40	9-24	5-18	0-9
ZAD20	-	100	65-100	30-58	14-37	0-15	0-6	0-4	0-2

(*) La designación del tipo de zahorra se hace en función del tamaño máximo nominal, que se define como la abertura del primer tamiz que retiene más de un diez por ciento en masa.
En todo caso el cernido por el tamiz 0,63 mm de la UNE-EN 933-2 será menor que dos tercios (2/3) del cernido por el tamiz 0,250 mm. De la UNE-EN 933-2.
El árido comprenderá elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcillas u otros materiales extraños.
El equivalente arena según la UNE-EN 933-8 deberá ser mayor de 40.
El coeficiente de desgaste, medido por en Ensayo de Los Ángeles, según La UNE-EN 1097-2, será inferior a treinta y cinco (30).

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

El material será no plástico para todos los tipos de tráfico según UNE 103104 y su índice de lajas de las distintas fracciones del árido grueso deberá ser inferior a 35 y El porcentaje mínimo de partículas trituradas, según la UNE-EN 933-5, será del setenta y cinco por ciento (75%)
La compactación de las zahorras se efectuará a la humedad óptima definida en el ensayo Proctor modificado y se alcanzará el 100 % de la densidad establecida.

EJECUCIÓN
Preparación de la superficie de asiento.
La zahorra artificial no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que haya de asentarse tenga las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas. Para ello, además de la eventual reiteración de los ensayos de aceptación de dicha superficie, la Dirección Técnica podrá ordenar el paso de un camión cargado, a fin de observar su efecto.
Si en la citada superficie existieran defectos o irregularidades que excediesen de las tolerancias, se corregirán antes del inicio de la puesta en obra de la zahorra.
Extensión de la tongada.
Los materiales serán extendidos, una vez aceptada la superficie de asiento, tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones, en dos tongadas de 20 cm.
Antes de extender una tongada se procederá, si fuera necesario, a su homogeneización y humectación. Se podrán utilizar para ello la prehumidificación en central u otros procedimientos sancionados por la práctica que garanticen, a juicio de la Dirección Técnica, la correcta homogeneización y humectación del material.
La humedad óptima de compactación, deducida del ensayo "Próctor Modificado" según la Norma NLT 108/98, podrá ser ajustada a la composición y forma de actuación de equipos de compactación, según los ensayos realizados en el tramo de prueba.
Todas las operaciones de aportación de agua tendrán lugar antes de la compactación. Después, la única humectación admisible será la destinada a lograr en superficie la humedad necesaria para la ejecución de la capa siguiente.
Compactación de la tongada.
Conseguida la humedad más conveniente, la cual no deberá rebasar a la óptima en más de un 1 por ciento (1%), se procederá a la compactación de la tongada, que se continuará hasta alcanzar la densidad especificada más adelante en este mismo
Artículo. Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de paso o desagüe, muros o estructuras, no permitieran el empleo del equipo que normalmente se estuviera utilizando, se compactarán con medios adecuados a cada caso, de forma que las densidades que se alcancen cumplan las especificaciones exigidas a la zahorra en el resto de la tongada.
El valor del módulo de compresibilidad en el segundo ciclo de carga del ensayo e carga con placa (Ev2) según NLT-357 será como mínimo 180 MPa. Además, el valor de la relación de módulos Ev2 / Ev1 será inferior a 2,2.
Tramo de prueba
Antes del empleo de un determinado tipo de material, será preceptiva la realización del correspondiente tramo de prueba, para fijar la composición y forma de actuación del equipo compactador, y para determinar la humedad de compactación más conforme a aquella.
Densidad
La compactación de la zahorra artificial se continuará hasta alcanzar una densidad no inferior a la que corresponda al cien por cien (100%) de la máxima obtenida en el ensayo "Próctor modificado", según la Norma NLT 108/98 , efectuando las pertinentes sustituciones de materiales gruesos.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Tolerancias geométricas de la superficie acabada.
Dispuestas estacas de refino, niveladas hasta milímetros (mm) con arreglo a los planos, se comprobará la superficie acabada con la teórica que pase por la cabeza de dichas estacas.
La citada superficie no deberá diferir de la teórica en ningún punto en más de quince milímetros (15 mm).
Se comprobará el espesor de la capa extendida, que en ningún caso deberá ser inferior al teórico deducido de la sección-tipo de los planos.
Las irregularidades que excedan de las tolerancias especificadas se corregirán por el Contratista, a su cargo. Para ello se escarificará en una profundidad mínima de quince centímetros (15 cm), se añadirá o retirará el material necesario y de las mismas características, y se volverá a compactar y refinar.
Limitaciones de la ejecución
Las zahorras artificiales se podrán emplear siempre que las condiciones climatológicas no hayan producido alteraciones en la humedad del material tales que se supere en más de dos (2) puntos porcentuales la humedad óptima.
Sobre las capas recién ejecutadas se prohibirá la acción de todo tipo de tráfico, mientras no se construya la capa siguiente, si esto no fuera posible, el tráfico que necesariamente tuviera que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren las rodadas en una sola zona. El contratista será responsable de los daños originados, debiendo proceder a su reparación con arreglo a las instrucciones de la Dirección Técnica.

CONTROL DE CALIDAD
Se someterá al material empleado al siguiente conjunto de ensayos para asegurar la calidad de ejecución de la unidad:
• Equivalente de arena (según ensayo NLT 113/87): 1 por cada 1000 m³
• Próctor Modificado (según ensayo NLT 108/98): 1 por cada 1000 m³
• Granulométrico (según ensayo NLT 104/91): 1 por cada 1000 m³
• Límites de Atterberg (según ensayos NLT 105/98 y 106/98): 1 por cada 1000 m³
• Coeficiente de desgaste Los Ángeles(según NLT 149/91): 1 por cada 2000 m³
• Proporción de árido grueso que presenta dos o más caras de fractura por machaqueo (NLT 358/90): 1 por cada 2000 m³
La compactación de la capa de zahorra artificial será objeto de la siguiente comprobación:
Densidad y humedad "in situ": 5 puntos por cada 1000 m² en calzadas, 5 por cada 500 m² en aceras o aparcamientos.
Ensayo con Placa de carga 1 cada 3500 m² en calzadas, o fracción diaria.

MEDICIÓN Y ABONO
Se abonará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, medidos con arreglo a las secciones tipo señaladas en los planos.
El precio incluye la totalidad de los materiales y las operaciones necesarias para la ejecución completa de la unidad.

2.17 RIEGOS DE ADHERENCIA E IMPRIMACIÓN

DEFINICIÓN
Estas unidades consisten en la aplicación de un ligante bituminoso sobre una capa bituminosa o no, previamente a la extensión sobre ésta de una capa bituminosa, cuando se trata de riegos de adherencia o imprimación respectivamente.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

MATERIALES

El ligante a emplear en riegos de adherencia será una emulsión asfáltica del tipo ECR-1 con dotación de 0,50 Kg/m² (quinientos gramos/metro cuadrado). Para riegos de imprimación sobre capas granulares se utilizarán emulsiones especiales de imprimación ECI con una dotación aproximada de 1 Kg/m2.

Además de lo anteriormente expuesto se tendrán en cuenta las especificaciones reflejadas en el Art. 213 y del Pliego General PG 3.

EJECUCIÓN

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Preparación de la superficie existente.
- Aplicación del ligante bituminosos.

Para esta unidad regirá los artículos 530 y 531 del PG-3.

Inmediatamente antes de proceder a la aplicación del ligante hidrocarbonado, la superficie a tratar se limpiará de polvo, suciedad, barro, y materiales suletos o perjudiciales. Para ello se utilizarán barredoras mecánicas o máquinas de presión; en los lugares inaccesibles a estos equipos se podrán emplear escobas de mano. Se cuidará especialmente la limpieza de los bordes de la zona a tratar.

Para los riegos de imprimación se regará con agua la superficie a imprimar un par de horas antes de su aplicación, para favorecer la penetración por capilaridad.

Durante la ejecución, se tomarán las medidas necesarias para evitar al máximo que los riegos afecten a otras partes de obra que hayan de quedar vistas, en especial aquellos bordillos que limiten el vial sobre el que se aplican, mediante pantallas adecuadas o cualquier otro sistema.

Será de aplicación a esta unidad de obra lo especificado en el artículo 530 y 531 del PG 3, y su posterior revisión en la O. M. 27/12/99 emulsiones bituminosas.

LIMITACIONES DE EJECUCIÓN

La ejecución de las unidades correspondientes a este artículo se podrá realizar sólo cuando la temperatura ambiente sea superior a cinco grados Celsius (5ºC), y no exista temor de precipitaciones atmosféricas.

Se prohibirá todo tipo de circulación sobre el riego hasta que haya terminado la rotura de la emulsión.

MEDICIÓN Y ABONO

Estas unidades serán de abono por metro cuadrado realmente ejecutado, la medición y abono será independiente para el riego de imprimación y para el riego de adherencia.

El precio de las unidades incluye la totalidad de las operaciones necesarias como son la fabricación, transporte, puesta en obra, barrido del terreno, preparación de la superficie y protección de los bordillos.

2.18 BORDILLO DE HORMIGÓN

DEFINICIÓN

Se definen como bordillos aquellos elementos prefabricados de hormigón de doble capa, rectos, de forma prismática, macizos, y con una sección transversal condicionada por las superficies exteriores de distinta naturaleza, a las que delimita.

MATERIALES

El bordillo por un núcleo de hormigón y una capa de mortero de acabado en su cara vista (doble capa), estando estas completamente unida al hormigón del núcleo.

Para los bordillos prefabricados de hormigón, en su fabricación se utilizarán hormigones con áridos procedentes de machaqueo, cuyo tamaño máximo será de veinte (20)

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

milímetros, y con cemento CEM-I/32.5. y cumplirán las condiciones exigidas en la Norma UNE 1340.
Los bordillos no presentarán coqueras, desportilladuras, exfoliaciones, grietas ni rebabas en la cara vista.
La forma y dimensiones de los bordillos serán las señaladas en los Planos.
Las dimensiones se ajustarán a las de la tabla:
Dimensiones y tolerancias. Bordillo y pieza complementaria rígola de hormigón (cm)
Altura Anchura
h±0,5 h1±,5 b±0,3 b1±0,3
Longitud
L±0,5 da±0,5 d0±0,5
A1 20X14 20 17 14 11 100 3 3
A2 20X10 20 19 10 9 100 1 1
Altura Anchura
h±0,5 h1±,5 b±0,3 b1±0,3
Longitud
L±0,5 da±0,5 d0±0,5
A3 20X8 20 - 8 - 100 R = 2±0,3
A4 20X8 20 - 8 - 100 R = 4±0,3
C2 30X22 30 16 22 19 100 14 3
C3 28X17 28 14 17 14 100 14 3
C5 25X15 25 11 15 12 100 14 3
C6 25X12 25 11 12 9 100 14 3
C7 22X20 22 12 20 4 100 10 16
C9 13X25 13 7 25 6 100 ó 50 6 19
R2 14X25 14 11 25 - 100 ó 50 3 25
R4 13X30 13 10 30 - 100 ó 50 3 13,5
Serán de calidad: "Doble capa", de los tipos definidos en los planos y presupuesto del proyecto.
En cuanto a absorción de agua deberán cumplir:
• El valor medio del coeficiente de absorción de agua de la muestra CA, no será mayor que el 9% en masa.
• El valor individual del coeficiente de absorción de agua de cada probeta que compone la muestra Ca, no será mayor que el 11,0 % en masa.
Los bordillos serán de clase 2 marcado T de resistencia característica a flexión 5 Mpa.
Los bordillos tendrán una resistencia a flexión igual o superior a los valores indicados para cada clase según la tabla 4.
Este requisito será satisfactorio cuando, ensayados los tres bordillos que componen la muestra, se cumplan los dos siguientes valores:
-El valor medio de la resistencia a flexión de la muestra, T, será igual o superior a los indicado para su clase en la tabla 4.
-Los valores individuales de la resistencia a flexión, Tn , serán iguales o superiores a lo indicado para su clase en la tabla 4.
Tabla 4
Clase
Resistencia característica
Característica a la flexión MPa
Mínimo a la resistencia característica a la flexión MPa
S 3,5 2,8
T 5,0 4,0
U 6,0 4,8
Para las secciones normalizadas, estos requisitos se cumplirán si la carga de rotura

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

(valor medio e individual), es igual o superior a los valores indicados en la tabla 5.
Tabla 5-Carga de rotura (KN)
Tipo Clase S Clase T Clase U
Valor medio
Valor individual
Valor medio
Valor individual
Valor medio
Valor individual
A1 20x14 11,14 8,91 15,91 12,73 19,09 15,27
A2 20x10 5,79 4,63 8,28 6,62 9,93 7,94
A3 20x8 3,71 2,97 5,30 4,24 6,36 5,09
A4 20x8 3,43 2,74 4,90 3,92 5,89 4,71
C3 30x22 40,05 32,04 57,21 45,77 68,66 54,93
C3 28x17 21,94 17,55 31,34 25,07 37,61 30,09
C5 25x15 14,96 11,97 21,38 17,10 25,65 20,52
C6 25x12 9,39 7,51 13,42 10,74 16,10 12,88
C7 22x20 22,28 17,82 31,82 25,46 38,19 30,55
C9 13x25 20,59 16,47 29,41 23,53 35,29 28,23
Estos valores se refieren a la longitud normalizada de 100 cm.
Se comprobará el desgaste por abrasión según Norma UNE 1340 siendo el resultado satisfactorio cuando ninguno de los tres bordillos que compone una muestra dé un valor individual mayor de 23mm.
La longitud mínima de las piezas será de un (1) metro.
No se admitirá la utilización de piezas partidas, salvo por indicación expresa de la Dirección de Obra.

EJECUCION

Los bordillos a utilizar entre aparcamiento calzada será del tipo A1 14x20, con cimiento de hormigón HM-20/P/30/IIb, y unidos por medio de junta de mortero de cemento M-7,5/CEM.
Una vez determinadas y replanteadas las alineaciones y rasantes en que hayan de situarse, se procederá a su colocación sobre el cimiento de hormigón manteniendo un espacio entre piezas no superior a 1,5 cm. Su rejuntado se efectuará con anterioridad a la ejecución del pavimento que delimiten.
Los cortes que se realicen en los bordillos lo serán por serrado.
Se extremará el cuidado, en todo caso, para asegurar la adecuada limpieza de las piezas colocadas.

CONTROL DE CALIDAD

Cuando los bordillos suministrados estén amparados por un sello o marca de calidad oficialmente reconocida por la administración, la Dirección de Obra podrá simplificar el proceso de control de recepción, hasta llegar a reducir el mismo a la observación de las características de aspecto, y a la comprobación de marcado.
La comprobación de aspecto se realizará de la forma especificada en la Norma UNE 1340.
Cuando las piezas suministradas no estén amparadas por sello o marca de calidad oficialmente homologada por la administración, serán obligatorias las pruebas de recepción indicadas a continuación, salvo instrucción expresa de la dirección de obra:
− Comprobación del marcado
− Comprobación de aspecto y acabado

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

− Características geométricas
− Absorción de agua
− Resistencia a flexión
− Resistencia a compresión del hormigón del cimiento: 1 por cada 500 m

La comprobación de estas características debe cumplir con lo especificado en la Norma UNE 1340, así como sus condiciones de aceptación o rechazo.

En caso de aceptación de un suministro, queda condicionada la aceptación de cada uno de los lotes que a continuación se vayan recibiendo en obra, al resultados de los ensayos de control. El plan de control se establecerá determinando tantas tomas de muestras como número de lotes se hayan obtenido. Los ensayos de control se realizarán con muestras al azar sobre los suministros y sus pruebas han de cumplir también con lo especificado en la Norma UNE 1340.

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 de Obra decidirá su rechazo o depreciación a la vista de los resultados de los ensayos realizados

MEDICIÓN Y ABONO

Se abonarán los metros lineales realmente colocados y medidos en obra, incluyéndose en el precio contratado el replanteo, el hormigón de cimiento, el mortero de rejuntado y la limpieza.

2.19 TUBERÍA DE SANEAMIENTO

DEFINICIÓN

Corresponde esta unidad a las conducciones tubulares de sección circular que constituyen los colectores para la evacuación de aguas pluviales y residuales.

Es de aplicación el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones, aprobado por Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo de 15 de septiembre de 1986, en adelante P.T.S.

MATERIALES

Las tuberías de poliéster reforzado con fibra de vidrio, cumplirán las prescripciones contenidas en las Norma UNE-53323-EX.

Se emplearán tuberías de saneamiento de:

- PVC compacto de diámetros entre Ø 200 mm, y Ø 600 mm. PN 6, según UNE 1456-1.
- PRFV de diámetro nominal mayor o igual a Ø 600 mm.

Los tubos se clasificarán en función de la rigidez nominal (SN) obtenida según el método de ensayo de rigidez definido en la Norma DIN-53769 en:

-SN-5000 N/m²
-SN-10.000 N/m²

La determinación del valor SN del tipo de la tubería a instalar será función de las características siguientes:

-Suelo natural
-Material de relleno
-Profundidad de la instalación.

Las tuberías de P.V.C. aptas para redes de saneamiento deberán tener las siguientes características incluidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones del M.O.P.T.

- Densidad de 1.35 1.46 Kg/dm3
- Coeficiente de dilatación de 60 a 80 millonésimas por grado centígrado.
- Temperatura de reblandecimiento >= 79º C
- Resistencia a tracción simple >=500 Kp/cm2
- Alargamiento a la rotura >= 80%

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

• Absorción de agua >= 40% gr/m2
• Opacidad <= 0,2 %
• Los tubos se presentarán marcados como mínimo con los siguientes datos:
- Marca del fabricante.
- Diámetro nominal.
- Material constitutivo (P.V.C.)
- La Norma UNE de acuerdo a la cual ha sido fabricado 1456-1
- Fecha de fabricación
Los ensayos a los que se les someterá serán los siguientes:
Comportamiento al calor .....UNE 1452/00
Resistencia al impacto.....UNE 1452/00
Resistencia a presión hidráulica interior en función del tiempo.....UNE 1452/00
Ensayo de flexión transversal.....UNE 1452/00
Ensayo de estanqueidad.....UNE 1452/00
Cualquier otro material a emplear en tuberías de saneamiento deberá cumplir con las prescripciones exigidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del MOPT.

EJECUCIÓN
La manipulación de los tubos en obra deberá hacerse sin que sufran golpes o rozaduras. Cuando se considere oportuno sus cabezas deberán protegerse adecuadamente.
El Contratista deberá someter a la aprobación de la Dirección Técnica el procedimiento de descarga y manipulación de los tubos.
No se admitirán para su manipulación dispositivos formados por cables desnudos ni por cadenas que estén en contacto con el tubo. Es conveniente la suspensión por medio de bragas de cinta ancha con el recubrimiento adecuado.
Para la apertura de la zanja se recomienda que no transcurran más de ocho (8) días entre la excavación de la zanja y la colocación de la tubería. En caso de terrenos arcillosos o margosos de fácil meteorización si fuese absolutamente imprescindible efectuar con más plazo la apertura de las zanjas, se deberá dejar sin excavar veinte (20) centímetros sobre la rasante de la solera para realizar su acabado en plazo inferior al citado.
Las zanjas se abrirán perfectamente alineadas en planta y con la rasante uniforme. El material procedente de la excavación se apilará lo suficientemente alejado del borde de las zanjas para evitar el desmoronamiento de éstas o que el desprendimiento pueda suponer un riesgo para los trabajadores.
Una vez comprobada la rasante del fondo de la zanja, se procederá a la ejecución de la cama de asiento de material granular o de hormigón, según se indique en los planos, de las características, dosificación y compactación que en ellos figure.
Las tuberías de saneamiento irán colocadas según sección tipo indicada en los planos de detalle
Antes de bajar los tubos a la zanja se examinarán y se apartarán los que presenten deterioros. Una vez situados en el fondo de la zanja, se examinarán nuevamente para cerciorarse de que su interior está libre de tierra, piedras, útiles de trabajo, etc, y se realizará su centrado y perfecta alineación, conseguido lo cual se procederá a calzarlos y acodalarlos con un poco de material de relleno para impedir su movimiento. Cada tubo deberá centrarse perfectamente con el adyacente; si se precisase reajustar algún tubo, deberá levantarse el relleno y prepararlo como para su primera colocación.
Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua; para ello, y salvo orden en sentido contrario de la Dirección Técnica, se montarán los tubos en sentido ascendente asegurando el desagüe en los puntos bajos. Al interrumpirse la colocación de la tubería se evitará su obstrucción y se asegurará su desagüe, procediendo no obstante esta

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

precaución a examinar con todo cuidado el interior de la tubería al reanudar el trabajo por si pudiera haberse introducido algún cuerpo extraño en la misma.

CONTROL DE CALIDAD

De los tubos

De conformidad con lo establecido en el P.T.S., para los tubos de los materiales considerados, se realizarán las siguientes verificaciones y ensayos: examen visual de los tubos y elementos de juntas comprobando dimensiones y espesores, ensayo de estanqueidad y ensayo de aplastamiento. En el caso de los tubos de hormigón en masa y armado y de fibrocemento, se realizará también el ensayo de flexión longitudinal; y en el caso de los tubos de PVC los ensayos de comportamiento al calor, resistencia al impacto y resistencia a la presión hidráulica interior en función del tiempo.

Para la realización de estos ensayos se formarán con los tubos lotes de 500 unidades, según su naturaleza, categoría y diámetro.

Si la Dirección Técnica lo considera oportuno, la realización de estos ensayos podrá sustituirse total o parcialmente, por la presentación de un certificado en el que se expresen los resultados satisfactorios de los ensayos del lote al que pertenecen los tubos. Asimismo este certificado podrá no ser exigido si el fabricante posee un sello de calidad oficialmente reconocido.

De la tubería instalada

Comprobación geométrica

Se comprobará la perfecta alineación en planta de los tubos comprendidos entre pozos de registro consecutivos.

Altimétricamente la adaptación a la rasante proyectada será asimismo perfecta, siendo preceptiva la comprobación por parte de la Dirección Técnica de la nivelación de la totalidad de los tramos.

Comprobaciones que se efectuarán sobre los tubos, y en el caso de que éstos se dispongan sobre soleras de hormigón, se comprobará la nivelación de éstas. Las tolerancias, si la Dirección Técnica no establece otras, son las siguientes: la diferencia entre las pendientes real y teórica de cada tubo, expresadas en tanto por uno, no será superior a dos milésimas, cuando la pendiente teórica sea igual o superior al cuatro por mil; si es inferior, el valor de la pendiente real estará comprendido entre la mitad y una vez y media el de la pendiente teórica. Por otra parte, para evitar una acumulación de desviaciones del mismo signo que resulte excesiva, se establece que el valor absoluto de la diferencia entre el valor de la cota alcanzada en cualquier pozo de registro, o en puntos que se determinen cuya interdistancia no supere los cincuenta metros, y el valor de la cota teórica correspondiente expresado en centímetros, no será superior al de la pendiente teórica del tramo inmediato aguas abajo expresada en tanto por mil y en ningún caso la diferencia será superior a cinco centímetros.

Comprobación de la estanqueidad

Se realizará en los tramos que determine la Dirección Técnica. La prueba de un determinado tramo requiere que las juntas de los tubos están descubiertas, que el pozo situado en el extremo de aguas arriba del tramo a probar esté construido y que no se hayan ejecutado las acometidas.

La prueba se realizará obturando la entrada de la tubería en el pozo de aguas abajo y la entrada al pozo de aguas arriba. A continuación se llenarán completamente de agua la tubería y el pozo de aguas arriba. Transcurridos treinta minutos del llenado se inspeccionarán los tubos, las juntas y el pozo, comprobándose que no hay pérdida de agua. Si se aprecian fugas durante la prueba, el Contratista las corregirá procediéndose a continuación a una nueva prueba.

Comprobación del funcionamiento y del remate de las obras de fábrica

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Finalizada la obra y antes de la recepción, se comprobará el correcto remate de las obras de fábrica y el buen funcionamiento de la red, vertiendo agua por medio de las cámaras de descarga o por cualquier otro sistema.

MEDICIÓN Y ABONO

La tubería de saneamiento se abonará por metros lineales realmente ejecutados, incluyéndose la excavación y transporte de materiales resultantes a vertedero, cama y relleno de arena, tubería y accesorios necesarios, totalmente terminado.

La medición se realizará sobre el eje de la tubería sin descontar los tramos ocupados por los accesorios.

2.20 POZOS DE REGISTRO

DEFINICIÓN

Elementos de la red de saneamiento que permiten el acceso para su inspección y vigilancia.

MATERIALES

La solera estará constituida por hormigón moldeado "in situ" tipo HM-20/P/20/IIa, los anillos serán de hormigón prefabricado fck 40 N/mm2 de diámetro interior 110 cm. Que reúnan las características necesarias para que la estanqueidad esté asegurada.

Se definen como tal aquellos elementos constructivos de hormigón fabricados en taller, que se colocan o montan una vez fraguados. Incluye aquellos elementos que hayan sido proyectados como prefabricados o cuya fabricación ha sido propuesta por el contratista y aceptada por la Dirección de la Obra,

Salvo indicación en contra en planos, los materiales a emplear en su confección serán los siguientes:

-Hormigón prefabricado fck 40 N/mm2

-Armadura acero B-500S.

Los elementos prefabricados se ajustarán totalmente a la forma, dimensiones y características mecánicas especificadas en los Planos. Si el Contratista pretende modificaciones de cualquier tipo, su propuesta debe ir acompañada de la justificación de que las características de la unidad propuesta igualan o mejoran las especificadas en proyecto. La aprobación de la Dirección de Obra no libera al Contratista de la responsabilidad que le corresponde por la justificación presentada.

Las tapas serán de fundición dúctil de diámetro interior 600 mm, D-400, cumplirán la UNE 124 con una carga de rotura de 40 Tn.

Para acceder a los pozos se dispondrán pates cada 30 cm, que serán de acero, e irán revestidos con una capa protectora de polipropileno, siendo su forma y dimensiones las que figuran en los planos.

EJECUCIÓN

Las características geométricas de los pozos de registro son las establecidas en el correspondiente plano de detalles.

La completa ejecución de esta unidad requiere la adecuada canalización del fondo del elemento, de forma que quede asegurado su correcto funcionamiento hidráulico; la formación de las mesetas; la instalación de pates y la colocación de la tapa a la cota definitiva.

Los pates se colocarán de manera que queden todos ellos en una misma vertical, separados entre sí 0,30 metros.

Las longitudes de empotramiento de los pates en las obras de fábrica serán de setenta y cinco (75) milímetros, para elementos prefabricados.

CONTROL DE CALIDAD

En el programa de ensayos del plan de control de calidad de la obra e incluirán determinaciones de la resistencia a compresión del hormigón empleado tanto en soleras como en alzados.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

MEDICIÓN Y ABONO

El abono de los pozos de registro se hará por unidades realmente ejecutadas, incluso anillos, pates, tapas, solera, etc..., totalmente terminados.

2.21 SUMIDEROS

DEFINICIÓN

Elementos de la red de saneamiento, constituidos por una arqueta cubierta por una rejilla, que tienen como finalidad reunir las aguas superficiales para su incorporación a la red.

MATERIALES

EN BORDILLO:

Cumplirá que el cajón será prefabricado de hormigón fck 40 N/mm2, las dimensiones 92/92/63 y 62/59/5 , rejilla con tragadero y arqueta monobloque articulada en fundición dúctil de 250 KN y 51 Kg, revestido de pintura.

Modelo tipo G, rejilla con tragadero y arqueta monobloque articulada en fundición dúctil de 250 KN y 76 kg , revestido de pintura, siendo el cajón prefabricado de hormigón fck 40 N/mm2 de dimensiones 92/92/63 y 62/59/58.

EN LIMAHOYAS:

El modelo que se empleará cumplirá que el cajón sea prefabricado de hormigón fck 40 N/mm2, las dimensiones 92/92/63 y 62/59/58, el cerco y la rejilla articulada serán de fundición dúctil de 500/300mm, el cerco de 34 Kg, y la tapa de 26 Kg.

En el casco histórico el sumidero será tipo VBS en fundición dúctil, según normalización de materiales, el cerco y la rejilla serán de fundición dúctil 500/300 mm., la rejilla será articulada, el cerco de 34 Kg y la tapa de 26 Kg , el cajón será también de fundición dúctil.

En la acometida desde vivienda, la arqueta se construirá de fábrica de ladrillo macizo de 24 cm. de espesor y 100 Kg/cm² RC, sobre solera de HM-20/P/20/IIb , juntas de mortero M-450 de 15 cm de espesor, el cerco y la tapa será de perfil 70-6 mm en acero galvanizado de 40x40 mm. s/normalización.

La acometida desde sumidero tragante, se construirá siguiendo la normalización de materiales, el cajón sumidero será de hormigón prefabricado fck 40 N/mm2 se dimensiones 92/92/63 y 62/59/58, apoyará sobre solera de hormigón "in situ" tipo HM-20/P/20/IIa, rejilla y arqueta monobloque de función dúctil de 250 kN y 76 Kg revestido de pintura.

Las canaletas serán de hormigón y la rejilla serán de fundición dúctil atornillada a bastidor de fundición gris.

EJECUCIÓN

Las características geométricas de los sumideros son las que figuran en el correspondiente plano de detalles.

Están comprendidas en la ejecución de esta unidad la excavación por cualquier medio requerida para la construcción de la arqueta y la retirada a vertedero de las tierras extraídas.

La completa ejecución de esta unidad comprende la de los oportunos remates y la colocación de la rejilla a la cota definitiva, que en el caso de sumideros situados en borde de calzada, será 3 centímetros inferior a la que correspondería según las rasantes teóricas definidas.

CONTROL DE CALIDAD

En el programa de ensayos del plan de control de calidad de la obra se incluirán determinaciones de la resistencia a compresión del hormigón empleado en la construcción de estos elementos.

MEDICIÓN Y ABONO

Los sumideros se abonarán por unidades realmente ejecutadas.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

El precio de estas unidades comprende el elemento completo, excavación y retirada de tierras, arqueta y rejilla, incluso la conducción de conexión que enlaza el sumidero con la red existente.

2.22 ACOMETIDA A RAMAL DE ALCANTARILLADO

DEFINICIÓN

Esta unidad consiste en el conjunto de operaciones necesarias para la implantación de la conducción de acometida de un usuario a la red de saneamiento, directamente a tubo, que es la forma ordinaria.

MATERIALES

El lecho de asiento será de arena lavada.

La conducción será de PVC compacto PN-6 según UNE 1456-1, de veinte (20) centímetros de diámetro mínimo, con juntas de manguito y cumplirá lo establecido en el correspondiente artículo de este pliego. Su pendiente no será inferior al 2%.

EJECUCIÓN

Las actuaciones comprendidas en esta unidad son consideradas en otros artículos de este pliego, por lo que serán ejecutadas de acuerdo con lo previsto en éstos.

MEDICIÓN Y ABONO

Las acometidas se abonarán por unidades realmente construidas medidas en obra.

En el precio de esta unidad se incluye la excavación, la entibación, la conducción con su lecho de arena, el relleno compactado realizado con materiales procedentes de la excavación y la retirada de productos sobrantes.

3 CAPITULO III: UNIDADES DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN

3.1. CONDICIONES GENERALES

Todos los materiales, medios y operaciones necesarios para la ejecución de las unidades de obra se consideran incluidos en el precio de las mismas, a menos que en la medición y abono de la correspondiente unidad expresamente se explicite otra cosa.

El suministro, transporte y colocación de los materiales, salvo especificación en contrario, está incluido en la unidad por lo que no es objeto de abono independiente.

En la ejecución de otras fábricas y trabajos para los cuales no existiesen prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego, el Contratista se atendrá a lo que sobre ello se detalle en los Planos y Presupuestos o bien a las instrucciones que reciba de acuerdo con los Pliegos o Normas oficiales que sean aplicables en cada caso, ajustándose su medición y abono a las normas generales establecidas en el párrafo primero de este artículo.

En el caso de que se trate de nuevas unidades de obra no previstas en el Proyecto de licitación, los materiales y productos industriales o equipos serán de reconocida calidad, debiendo recabar el Contratista, de acuerdo a lo establecido en este Pliego, la aprobación de los mismos antes de su instalación, para lo cual aportará los correspondientes catálogos, muestras, informes y certificados de los fabricantes.

Si se considerase que esta información no es suficiente, podrá exigir la realización, a costa del Contratista, de los ensayos y pruebas que estime convenientes. Cuando a juicio, los resultados de los ensayos y pruebas demuestren que los materiales o equipos no son adecuados para su objeto, el Contratista los reemplazará a su costa por otros que cumplan satisfactoriamente el fin a que se destinan.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Igualmente, se podrá rechazar aquellos materiales que, aunque de calidad aceptable, puedan presentar problemas de disponibilidad para el caso de una eventual sustitución y con objeto de impedir un incremento innecesario en su depósito de repuestos.

Para la medición y abono de estas unidades, deberán estudiarse los precios contradictorios correspondientes que no tendrán validez hasta tanto sean aprobadas.

3.2 MORTEROS DE CEMENTO

DEFINICIÓN:

Se define el mortero de cemento como la masa constituida por árido fino, cemento y agua. La utilización de aditivos para mejorar alguna de sus propiedades, deberá haber sido aprobada previamente.

MATERIALES:

Las prescripciones que deben cumplir sus materiales componentes son las siguientes :

Árido: El árido a emplear será fino (menor de 5 mm), arena natural o procedente de la trituración de rocas. Consistirá en partículas pétreas, sanas, inalterables, densas y no heladizas, de forma redondeada o poliédrica. Se rechazarán las arenas de partículas lajosas o exfoliables. Los límites granulométricos están definidos en la siguiente tabla :

Tamiz	Material que pasa
5	100
2,5	60 a 100
1,25	30 a 100
0,63	15 a 70
0,32	5 a 70
0,16	0 a 30

Se recomienda que el tamaño máximo de la arena no sea superior a los siguientes límites :
- Para mampostería y fábricas de ladrillo : 3 mm
- Para revestimientos ordinarios : 2 mm
- Para enlucidos finos : 0,5 mm

No se utilizarán arenas que contengan sustancias nocivas o materia orgánica en una proporción tal que, ensayadas con arreglo al método indicado en la norma UNE EN 1744-1: 99, produzcan un color mas oscuro que el de la sustancia patrón.

Cemento: Además de las especificaciones adicionales que en determinados casos y para ciertos tipos de cementos pudieran especificarse en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, el cemento a utilizar deberá cumplir las prescripciones recogidas en la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos, RC-97.

Agua: Cumplirá lo especificado para el agua de amasado en la vigente Instrucción para el Hormigón Estructural, EHE.

Aditivos: Cumplirán lo especificado para estos componentes en la vigente Instrucción para el Hormigón Estructural, EHE.

Con carácter general, para su empleo en las distintas clases de obra, se establecen los siguientes tipos y dosificaciones de morteros de cemento portland :
- M 250 : para fábricas de ladrillo y mampostería.
- M 350 : para capas de asiento de piezas prefabricadas.
- M 450 : para fábricas de ladrillo especiales, enfoscados, enlucidos corrido de cornisas e impostas

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- M 600 : para enfoscados, enlucidos corrido de cornisas e impostas.
- M 850 : para enfoscados exteriores.

La resistencia a compresión, a 28 días, de las probetas fabricadas con mortero destinado a fábricas de ladrillo y mampostería deberá ser superior a 120 kp/cm2.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

El amasado será mecánico. Se mezclará la arena con el cemento antes de verter el agua, continuando el batido después de echar ésta en la forma y cantidad necesaria para obtener una pasta homogénea de color y consistencia uniforme, sin grumos. La cantidad de agua se determinará previamente según lo requieran los componentes, el estado de la atmósfera y el destino del mortero. La consistencia de éste será blanda pero sin que, al amasar una bola con la mano, refluya entre los dedos. Si se teme la aparición de sales eflorescentes se adicionará cloruro cálcico, con la proporción de un (1) Kilogramo por cada cincuenta (50) kilogramos de cemento. La adición de cloruro cálcico será especialmente recomendable en invierno como protección contra el hielo.

MEDICIÓN Y ABONO:

Los morteros empleados no serán objeto de abono directo toda vez que se consideran incluidos en el precio de la unidad de obra correspondiente, salvo que expresamente se definan como unidad independiente, en cuyo caso se medirán y abonarán por los metros cúbicos (m 3) realmente utilizados.

3.3. HORMIGONES

DEFINICIÓN:

Se definen como hormigones los productos formados por mezcla de cemento, agua, árido fino, árido grueso y eventualmente productos de adición, que al fraguar y endurecer adquieren una notable resistencia y que pueden ser compactados en obra mediante picado o vibrado.

MATERIALES:

Las especificaciones requeridas a los hormigones, así como a los distintos componentes utilizados en su fabricación, serán las exigidas en la vigente Instrucción de Hormigón Estructural, EHE, pudiendo ser requeridos, además de los que se indican en la citada Instrucción, cuantos ensayos considere necesarios para un determinado elemento constructivo

Salvo indicación expresa en contrario, para su empleo en las distintas clases de obra y de acuerdo con su resistencia característica determinada según las normas UNE 83.301/91, UNE 83.303/84 y

UNE 83.304/84, se utilizará la serie 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, en la cual las cifras indican la resistencia característica especificada del hormigón a compresión, a los 28 días, expresada en N/mm2 .

La resistencia de 20 N/mm2 se limita en su utilización a hormigones en masa. En hormigones armados, la resistencia no será inferior a 25 N/mm2 .

Los hormigones se tipificarán de acuerdo con el siguiente formato : T . R / C / TM / A, siendo:

- T: indicativo que será HM en el caso de hormigón en masa, HA en el caso de hormigón armado y HP en el de pretensado.
- R: resistencia característica especificada en N/mm2 .
- C: letra inicial del tipo de consistencia, según la vigente Instrucción de H. Estructural, EHE.
- TM: tamaño máximo del árido, en mm.
- A: designación del ambiente, según la vigente Instrucción de H. Estructural, EHE.

Cuando haya peligro de ataque por aguas o terrenos agresivos, se utilizarán cementos para usos especiales que deberán ser previamente autorizados.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Como complemento de este Pliego y para cuanto figure en él referente a hormigones, sus materiales, manipulación, curado, etc, rige en su totalidad la Instrucción de Hormigón Estructural EHE.
Si la resistencia característica obtenida a partir de los resultados de los ensayos normalizados realizados sobre probetas tomadas en obra fuese menor o igual al noventa por ciento (90 %) de la resistencia de proyecto, el Contratista estará obligado a realizar a su costa los estudios y ensayos recogidos en el Art. 88.5 de la EHE los cuales servirán de base para decidir la aceptación, refuerzo o demolición de los elementos que constituyen el lote ensayado. En caso de aceptación se clasificará la obra realizada como obra defectuosa, procediéndose de la forma descrita en el Art. 4.11 de este Pliego y, si se decidiera su demolición o refuerzo, los gastos correrán por cuenta del Contratista.

MEDICIÓN Y ABONO:

Se medirán los metros cúbicos (m3) de obra realmente ejecutada tomando como dato las dimensiones reales de las obras terminadas siempre que éstas no excedan de las especificadas en los planos. Cuando se trate de hormigón colocado en contacto con el terreno, la cubicación se hará limitándola a las líneas prescritas para la excavación y perfil teórico de los planos.
Sobre la medición expresada en metros cúbicos (m3), serán de aplicación los precios que correspondan en el cuadro de precios, según el tipo de hormigón que en cada caso se especifique en los planos y mediciones del Proyecto ó haya sido ordenado.
El contratista no tendrá derecho a percibir cantidad suplementaria alguna cuando, por propia conveniencia y previa autorización, colocase en obra cualquier tipo de hormigón de mayor calidad que el especificado.
Salvo indicación expresa en contrario, en los precios están incluidos, además de la fabricación y puesta en obra del hormigón, las cimbras, apeos y cuantas operaciones sean necesarias para la ejecución y acabado de los hormigones de acuerdo con las condiciones que se especifican en este Pliego. Así mismo, se entenderán de aplicación con independencia de que los recintos de hormigonado contengan o no armaduras, cuyo volumen no se deducirá de la medición de abono.

3.4 ENCOFRADOS

MATERIALES:

Los encofrados se construirán de madera, metal u otros materiales que reúnan análogas condiciones de eficacia, prohibiéndose expresamente los encofrados de aluminio que hayan de estar en contacto con el hormigón.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

Siempre que se exija, antes de ejecutar los encofrados, deberá el Contratista someter a su aprobación los cálculos y planos de detalle de los mismos.
Los encofrados y cimbras serán replanteados, colocados y fijados en su posición bajo la responsabilidad del Contratista.
En obras de fábrica ordinarias, no se admitirán errores de replanteo superiores a dos (2) centímetros en planta y un (1) centímetro en altura y se exigirá que las superficies interiores sean lo suficientemente lisas para que el hormigón terminado no presente defectos, bombeos, resaltos o rebabas de más de cinco (5) milímetros.
El desencofrado se efectuará una vez que el hormigón haya adquirido resistencia suficiente para que la obra no resulte dañada en dicha operación.
Podrán emplearse productos desencofrantes, a propuesta del contratista contando en el primer caso con la autorización expresa de esta última.
Los paramentos de hormigón quedarán lisos y con buen aspecto, sin rebabas, alambres salientes, manchas y otros defectos. En ningún caso se aplicarán enlucidos para la corrección o terminación de paramentos de hormigón.

MEDICIÓN Y ABONO:

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Cuando se especifique expresamente en el proyecto, los encofrados se abonarán por los metros cuadrados (m^2) realmente ejecutados. En caso contrario, no serán objeto de abono directo toda vez que se consideran incluidos en el precio de la unidad de obra de que forman parte.

3.5 ACERO CORRUGADO PARA ARMADURAS

MATERIALES:

Las armaduras para el hormigón serán de acero y deberán cumplir las respectivas especificaciones recogidas en la Instrucción de Hormigón Estructural, EHE.

Se deberán utilizar productos certificados que posean un distintivo reconocido o un certificado de conformidad CC-EHE.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

Con antelación suficiente, no menor de siete (7) días, a la ejecución de las armaduras el Contratista deberá aportar y someter a la aprobación de los planos de despiece de las mismas, los cuales estarán en función del proceso constructivo adoptado.

La preparación, ejecución y colocación de las armaduras cumplirán las normas de la Instrucción para el Hormigón Estructural EHE.

En ningún caso se podrán hormigonar los elementos armados sin que se compruebe que las armaduras responden perfectamente en diámetro, calidades, forma, dimensiones y posición a lo establecido en los planos de detalle y en la citada Instrucción.

MEDICIÓN Y ABONO:

En el hormigón armado, las barras corrugadas se medirán por kilogramos (kg) y las mallas electrosoldadas por metros cuadrados (m2) de superficie.

La medición se deducirá de los planos de armaduras que, previamente a su ejecución, deberán haber sido sometidos por parte del Contratista a la aprobación y que estarán en función del proceso constructivo aceptado.

El precio incluye la adquisición del acero, su transporte, descarga, acopio, corte y doblado, recorte, despuntes, ataduras, soldaduras, separadores y cuantos medios, materiales y trabajos intervienen en la completa y correcta ejecución de la unidad de obra, es decir todas las operaciones necesarias para confeccionarlas y colocarlas en la posición en que hayan de ser hormigonadas o fijadas.

3.6 EXCAVACIÓN EN VACIADOS PARA EMPLAZAMIENTOS Y CIMIENTOS

DEFINICIÓN:

Consiste en la excavación a cielo abierto que en todo su perímetro queda por debajo del nivel del suelo.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

Dependiendo de las condiciones del terreno, el vaciado se podrá realizar sin construir previamente estructura de contención en sus paredes ó bien con la construcción previa de muros de contención o de pantallas. En ambos casos se deberán adoptar en todo momento las medidas de seguridad necesarias.

El Contratista deberá proponer el método de excavación elegido, sometiendo a su aprobación los planos de detalle que lo definan.

Si no resulta necesario su retranqueo previo, deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al realizar la excavación disponiendo los apeos necesarios para evitar cualquier tipo de daños a los mismos.

Se tomarán las precauciones necesarias para impedir la alteración de la capacidad portante del suelo en el intervalo de tiempo que medie entre la excavación y la ejecución de la obra posterior.

Antes de comenzar la excavación se deberá marcar sobre el terreno su situación y límites los cuales no deberán exceder de los que han servido de base a la formación del proyecto.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Se deberán adoptar las precauciones precisas para evitar que las aguas inunden las excavaciones abiertas.
En el caso de que durante la excavación surgiera un tipo de terreno no conocido durante la redacción del proyecto, el Contratista deberá informar de inmediato.
Antes de proceder al hormigonado de los cimientos deberá refinarse la superficie de la excavación eliminándose el terreno que se hubiera destacado, agrietado o alterado desde que se realizó la excavación. Cuando la superficie de cimentación esté formada por materiales sueltos insuficientemente consolidados, deberá procederse a su compactación con medios mecánicos.
Las excavaciones no se darán en ningún caso por finalizadas sin previo reconocimiento y autorización .

MEDICIÓN Y ABONO:

Las excavaciones en vaciados ejecutadas en las condiciones prescritas en este Pliego, se medirán y abonarán por los metros cúbicos (m3) que resulten de la cubicación de secciones limitadas por el perfil de terreno natural o del pavimento y el perfil teórico señalado en los Planos o que, en su defecto, prescriba por escrito.
No serán abonables los trabajos y materiales que hayan de emplearse para evitar posibles desprendimientos ni los excesos de excavación sobre la definida en los Planos que, por conveniencia u otras causas ajenas, ejecute el Contratista.
Cuando se haya de arrancar y reponer el pavimento, se deducirá de la excavación el volumen ocupado por él.
El precio comprende el coste de todas las operaciones necesarias para la excavación y su refino, la tala y descuaje de toda clase de vegetación, la extracción de tierras y su acopio a cualquier distancia para el posterior relleno si ello procediera, la limpieza de fondo de la excavación así como los trabajos necesarios para evitar la entrada de aguas superficiales y la extracción de las mismas. Así mismo, está incluido en este precio el apuntalamiento de edificios vecinos si fuera necesario y el apeo de las conducciones y servidumbres que se descubran.
La clasificación provisional de las excavaciones que figura en la documentación del Proyecto será sustituida por la que corresponda a las características reales del terreno que resulten una vez finalice su ejecución, con la medición y abono correspondiente a los volúmenes de excavación de cada clase que se haya efectuado.
No serán objeto de abono independiente, salvo que en el Proyecto se especifique lo contrario, la demolición de fábricas antiguas, los sostenimientos del terreno y las entibaciones que pudieran resultar necesarias.
Tampoco será de abono la reparación de las averías o desperfectos que en cualquier excavación pudieran producirse a consecuencia de avenidas, rotura de ataguías y otras causas que no sean de fuerza mayor, así como la reparación de los daños producidos por derrumbamientos debidos a negligencias del Contratista por no haberse entibado convenientemente.

3.7 EXCAVACIÓN EN ZANJAS

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

La apertura de las zanjas podrá realizarse a mano o mecánicamente, debiendo quedar asegurada en todo momento su estabilidad, mediante el ataludamiento de sus lados o mediante la entibación necesaria.
Salvo circunstancias obligadas, en cuyo caso habría que hacer la comprobaciones de cálculo pertinentes, la sección de la zanja abierta durante la ejecución de la obra no debe resultar superior a la prevista en el proyecto para no aumentar las cargas sobre la tubería, dependiendo en cada caso de la profundidad, de las características del trazado, del tamaño de los tubos, de la naturaleza del terreno, etc.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

En las zonas urbanas las zanjas se proyectarán con taludes verticales, debiendo adoptarse la entibación necesaria cuando la profundidad de la zanja sea superior a 1,50 m.
Antes de iniciar los trabajos de excavación, se deberán comprobar las características de las cimentaciones de los edificios e instalaciones que pudieran ser afectadas y, en caso necesario la apertura de zanjas se realizará en tramos alternados, por bataches, corriendo por cuenta del Contratista los gastos que se originen.
Para profundidades ≥ 5 m se deberán disponer bermas con objeto de conseguir una anchura suficiente para permitir el trabajo de la maquinaria.
La excavación de las zanjas se efectuará hasta obtener la rasante prevista en el proyecto debiendo quedar regularizado y compactado el fondo de las mismas. Por este motivo, si quedaran al descubierto elementos rígidos tales como piedras, rocas, fábricas antiguas, etc. Será necesario excavar por debajo de la rasante para efectuar un relleno posterior, todo lo cual será por cuenta del Contratista.
Las zanjas para tuberías deberán realizarse perfectamente alineadas en planta y con la rasante uniforme salvo que el tipo de junta a emplear precise que se abran nichos, en cuyo caso estos no deben efectuarse hasta el momento y a medida en que se efectúe el montaje de la tubería para asegurar su posición y conservación. Los gastos y consecuencias de estas operaciones correrán por cuenta del Contratista.
Salvo casos especiales autorizados, no será tolerada una longitud de apertura de zanja superior a la capacidad de ejecución de conducción de dos días de trabajo normal debiendo emplearse, en cualquier circunstancia, la adecuada entibación para evitar peligros de derrumbamiento.
En las zonas de tránsito de personas sobre zanjas se situarán pasarelas suficientemente rígidas dotadas de barandillas, estableciéndose asimismo todas aquellas medidas que demanden las máximas condiciones de seguridad.
Excepto cuando se recoja expresamente en el Proyecto, las características de la entibación y del sistema de agotamiento quedarán a juicio del Contratista el cual será responsable de los daños ocasionados a personas o propiedades en caso de negligencia en adoptar las medidas oportunas.
En el caso de que resulten aprovechables para el relleno posterior, los productos de la excavación se podrán depositar en caballeros situados a un solo lado de la zanja, dejando una banqueta de anchura suficiente que impida el desplome de la misma y sin formar cordón continuo, posibilitando el paso para el tránsito general y para la entrada a las viviendas afectadas por las obras. Cuando no resulten aprovechables, deberán transportarse a vertedero autorizado
Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al abrir las zanjas disponiendo los apeos y equipos de detección necesarios para evitar cualquier tipo de daños a los mismos. En caso de producirse alguna afección, corresponderá al Contratista la inmediata gestión de su reparación, los gastos que ésta conlleve y el coste de las posibles indemnizaciones.
Se tomarán las precauciones precisas para evitar que las aguas inunden las excavaciones abiertas. En este sentido, se procurará que la ejecución de las zanjas se realice a partir de su extremo de menor cota con el fin de que se pueda establecer un drenaje natural de las mismas.

MEDICIÓN Y ABONO:

Las excavaciones en zanjas ejecutadas en las condiciones prescritas en este Pliego, se medirán y abonarán por los metros cúbicos (m3) que resulten de la cubicación de secciones limitadas por el perfil de terreno natural o del pavimento y el perfil teórico señalado en los Planos o que, en su defecto, prescriba por escrito.
No serán abonables los trabajos y materiales que hayan de emplearse para evitar posibles desprendimientos ni los excesos de excavación sobre la definida en los Planos que, por conveniencia u otras causas ajenas, ejecute el Contratista.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Cuando se haya de arrancar y reponer el pavimento, se deducirá de la excavación el volumen ocupado por él.
El precio comprende el coste de todas las operaciones necesarias para la excavación y su refino, la tala y descuaje de toda clase de vegetación, la extracción de tierras y su acopio a cualquier distancia para el posterior relleno si ello procediera, la limpieza de fondo de la excavación así como los trabajos necesarios para evitar la entrada de aguas superficiales y la extracción de las mismas. Así mismo, está incluido en este precio el apuntalamiento de edificios vecinos si fuera necesario y el apeo de las conducciones y servidumbres que se descubran.
La clasificación provisional de las excavaciones que figura en la documentación del Proyecto será sustituida por la que corresponda a las características reales del terreno que resulten una vez finalice su ejecución, con la medición y abono correspondiente a los volúmenes de excavación de cada clase que se haya efectuado.
No serán objeto de abono independiente, salvo que en el Proyecto se especifique lo contrario, la demolición de fábricas antiguas, los sostenimientos del terreno y las entibaciones que pudieran resultar necesarias.
Tampoco será de abono la reparación de las averías o desperfectos que en cualquier excavación pudieran producirse a consecuencia de avenidas, rotura de ataguías y otras causas que no sean de fuerza mayor, así como la reparación de los daños producidos por derrumbamientos debidos a negligencias del Contratista por no haberse entibado convenientemente.

3.8 RELLENOS LOCALIZADOS

DEFINICIÓN:

Consiste esta unidad en la extensión y compactación de suelos para el relleno de espacios limitados materialmente por obras de fábrica o por el terreno natural excavado y que por sus reducidas dimensiones requieren la utilización de equipos de compactación específicos. 2.- **MATERIALES:**

Los materiales a emplear en el relleno de zanjas o de espacios limitados habrán de cumplir en todos los casos las condiciones recogidas en las hipótesis de cálculo del proyecto y 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 y/o sean autorizados.
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.

En el relleno de zanjas se distinguen dos zonas en las que los materiales a emplear resultan claramente distintos: La primera zona se extiende desde la cama de apoyo hasta un plano situado a una distancia de 15 cm por encima de la parte mas elevada del tubo, incluyendo la segunda zona todo el relleno restante.
El relleno de la primera zona o relleno envolvente se realizará con material granular, pudiendo utilizarse arenas gruesas o gravas preferentemente rodadas, con las características siguientes:
- No plástico.
- Estará exento de materias orgánicas.
- Tamaño máximo ≤ 25 mm.

Para la segunda zona, dependiendo del área en que se realizan los trabajos, se deberán utilizar los materiales siguientes:

a) Áreas Urbanas:

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Los materiales a emplear deberán tener, como mínimo, las características de los suelos seleccionados según PG-3, admitiéndose también el albero procedente de cantera, considerándose como tales aquellos que cumplan las siguientes condiciones:
- Contenido en materia orgánica inferior al 0,2 % (MO < 0,2 %), según Norma UNE 103.204-93.
- Contenido en sales solubles, incluido el yeso, inferior al 0,2 % (SS < 0,2 %).
- Tamaño máximo inferior a 100 mm (D máx < 100 mm).
- Cernido por el tamiz 0,40 UNE ≤ 15 %, o que, en caso contrario, cumplan todas y cada una de las condiciones siguientes :
− Cernido por el tamiz 2 UNE < 80 %. − Cernido por el tamiz 0,40 UNE < 75 %.
− Cernido por el tamiz 0,080 UNE < 25 %.
− Límite líquido < 30, según Norma NLT- 105.
- Indice de plasticidad < 10, según Norma NLT- 106.

b) Áreas Rústicas:

Los materiales a emplear deberán tener, como mínimo, las características de los suelo adecuados, según PG-3, considerándose como tales los que, no siendo seleccionados, cumplan las condiciones siguientes :
- Contenido en materia orgánica inferior al 1 % (MO < 1 %)
- Contenido en sales solubles, incluido el yeso, inferior al 0,2 % (SS < 0,2 %).
- Tamaño máximo inferior a 100 mm (Dmáx < 100 mm).
- Cernido por el tamiz 2 UNE ≤ 80 %.
- Cernido por el tamiz 0,080 UNE ≤ 35 %.
- Límite líquido < 40.
- Si el límite líquido es > 30, el índice de plasticidad será > 4.

En el caso de terrenos de aprovechamiento agrícola, el relleno de la zona superior de la zanja, a partir de una profundidad de 1,00 m. medida desde la superficie del terreno natural, se realizará con tierra vegetal, procedente de la excavación y que habrá sido transportada y depositada en acopios, o bien procedentes de préstamos.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

Una vez realizadas las pruebas de la tubería instalada, para lo cual antes se habrá efectuado un relleno parcial de las zanjas dejando visibles las uniones, se comenzará el relleno definitivo de las mismas.

El relleno de la primera zona o relleno envolvente se realizará por procedimientos manuales o mediante vibradores de aguja análogos a los utilizados para el hormigón, debiendo prestarse especial atención a la zona de apoyo bajo los riñones del tubo.

El relleno de la segunda zona se efectuará extendiendo los materiales en tongadas sensiblemente horizontales y de espesor uniforme no superior a veinte (20) centímetros, las cuales serán compactadas con medios mecánicos hasta obtener una densidad no inferior al 95% Próctor Modificado.

Con carácter general, salvo indicación en contrario, no se colocarán más de 100 metros de conducción sin proceder al relleno, al menos parcial, para proteger en lo posible a la conducción y reducir el riesgo de accidentes.

El relleno de los huecos en los que no se pudiera aplicar el equipo de compactación se realizará con arena inundada u hormigón en masa de consistencia fluida.

Las tierras sobrantes serán retiradas por el Contratista a vertedero autorizado.

MEDICIÓN Y ABONO:

El relleno compactado de las zanjas, ejecutado de acuerdo con las condiciones prescritas en este Pliego, se considerará formado, a efectos de abono, por el volumen contenido en los siguientes límites:

El límite inferior será el fondo de la zanja sobre el que se deposite la cama de apoyo de la tubería. Lateralmente serán las superficies teóricas de excavación señaladas en los Planos

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

o que, en su defecto, se indique por escrito. El límite superior será la rasante del terreno o bien la superficie inferior del pavimento.
Al volumen así calculado, se le descontará siempre el ocupado por la conducción.
El precio comprende todas las operaciones necesarias para la formación del relleno, cualquiera que sea la procedencia de las tierras y la distancia de transporte, su vertido, humectación y compactación así como los ensayos obligatorios especificados en este Pliego, o los que se considere necesarios para garantizar la correcta ejecución de los trabajos.
No serán de abono los incrementos de relleno debidos a excesos de excavación sobre el perfil teórico.

3.9 TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO

MEDICIÓN Y ABONO:

El metro cúbico de tierra transportada a vertedero autorizado se medirá por la diferencia entre el metro cúbico de excavación y el metro cúbico de relleno, medidos respectivamente conforme a los precedentes artículos 6.6, 6.7 y 6.8, quedando excluido el transporte correspondiente al material procedente de las demoliciones que incluye esta unidad en su precio correspondiente.
En el precio de la unidad se consideran incluidos, además del transporte, los trabajos de carga y vertido.
Salvo especificación expresa en contrario, no se considerará abonable el transporte provisional de tierras que resultase preciso realizar cuando fuera necesario dejar libre una determinada zona de la obra debido a estrechez de la calzada o cualquier otro motivo, debiéndose procurar en este caso ajustar el ritmo de ejecución de manera que el relleno de la zanja se pueda realizar con las tierras procedentes de la excavación del tajo que se realice posteriormente.

3.10 PAVIMENTOS O BASES DE HORMIGÓN HIDRÁULICO

MATERIALES:

El hormigón a utilizar cumplirá las prescripciones exigidas en el Art. 6.3 de este Pliego y su resistencia característica a los veintiocho (28) días será de 20 N/mm2.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

No se extenderá el hormigón hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que ha de asentarse tiene la densidad y rasante debidas. La superficie de asiento deberá estar limpia de materias extrañas y su acabado será regular. Inmediatamente antes de la extensión del hormigón, se regará la superficie de forma que quede húmeda evitando que se formen charcos.
La puesta en obra del hormigón deberá realizarse con los medios que resulten adecuados a cada caso concreto, proscribiéndose, en cualquier circunstancia, la colocación en obra de masas de hormigón que acusen un principio de fraguado.
La extensión del hormigón se realizará tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones, de forma tal que después de la compactación se obtenga la rasante y sección prevista.
Cuando el ancho de la calzada lo permita se trabajará hormigonando todo el ancho de la misma, sin juntas de trabajo longitudinales.
Cuando se produzcan interrupciones en los trabajos superiores a dos (2) horas, habrán de disponerse juntas transversales de hormigonado. Si la puesta en obra del hormigón se realiza en fracciones del ancho total, habrán de disponerse juntas de trabajo longitudinales si existe un desfase superior a una (1) hora entre las operaciones en franjas adyacentes.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Las juntas de trabajo se dispondrán de forma que su borde quede permanentemente vertical, debiendo recortarse la base anteriormente terminada.
El hormigón se vibrará con los medios adecuados y se curará mediante riego continuo con agua ó, en caso necesario, con productos filmógenos
La superficie acabada no presentará irregularidades mayores de diez (10) mm, para lo cual habrán de utilizarse los medios adecuados (fratás, maestras, reglas vibrantes, etc.).
Durante el primer periodo de endurecimiento, el hormigón fresco deberá protegerse contra el lavado por lluvia, contra una desecación rápida provocada por fuerte insolación o viento y contra los enfriamientos bruscos y la congelación.
Deberá prohibirse la acción de todo tráfico sobre las capas recién ejecutadas, por lo menos durante los tres (3) días que sigan a su terminación.

MEDICIÓN Y ABONO:

La medición y abono se realizará por metros cuadrados (m2) de superficie. El ancho de esta superficie será el imprescindible que marque la excavación en zanja, según los planos, ó el que, previamente a la ejecución, se haya indicado por escrito.
No será de abono la superficie de firme que reponga debido a los excesos de excavación que hubieran podido producirse.

3.11 ENCINTADOS DE BORDILLOS DE HORMIGÓN

DEFINICIÓN:

Será de aplicación lo expuesto en el precedente Art. 6.19. 2.- MATERIALES:
Los hormigones y sus componentes elementales cumplirán las prescripciones de la vigente Instrucción de Hormigón Estructural, EHE.
Las características de composición, acabado, aspecto, geométricas, físicas y mecánicas de los bordillos prefabricados de hormigón cumplirán lo especificado en la Norma UNE 127 025-91.
El coeficiente de absorción de agua, máximo admisible, determinado según la Norma UNE 127-027-91, no sobrepasará los siguientes valores:
- Valor medio Ca = 9,0 %
- Valor unitario Ca = 11,0 %

La resistencia a flexión, determinada según Norma UNE 127 028-91, para secciones normalizadas de longitud = 1 m y bajo carga puntual, no será inferior a los valores siguientes:

Clase	Valor medio N/mm^2	Valor unitario N/mm^2
R 5,5	5,5	4,4
R 7	7,0	5,6

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

Los bordillos deberán quedar bien asentados sobre un cimiento de hormigón cuya resistencia característica sea de 20 N/mm2 y que esté ajustado a las dimensiones, alineación y rasante fijadas en el proyecto, sin que el rejuntado de piezas contiguas exceda de cinco milímetros (5 mm) de anchura.
El refuerzo posterior de los bordillos responderá a la forma que se determine en el proyecto y salvo especificación en contrario, para el rejuntado se utilizará mortero hidráulico con cuatrocientos cincuenta kilogramos de cemento por metro cúbico (450 kg/m3).
Las líneas definidas por la arista superior deberán ser rectas y, en su caso, las curvas responder a las figuras prefijadas, ajustándose unas y otras a las rasantes establecidas.

MEDICIÓN Y ABONO:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Los bordillos se abonarán por metros (m) realmente colocados, medidos en los planos, pudiendo emplearse el material procedente del arranque que sea aprovechable, no variando el precio de esta unidad cualquiera que sea la proporción del material aprovechable ni las operaciones de limpieza que requiera su reutilización.
No será de abono los bordillos que se repongan debido a los excesos de excavación que hubieran podido producirse.

3.12 RESINAS REACTIVAS

DEFINICIÓN:

Son mezclas de productos de síntesis que, bajo la acción de un catalizador o de un endurecedor, son susceptibles de sufrir una transformación química de polimerización que las hace pasar del estado líquido al estado sólido. Esta transformación química se produce sin aportación de calor exterior y el calentamiento posterior no reblandece el producto endurecido, tratándose, por tanto, de altos polímeros termoestables. Según la finalidad buscada, generalmente, a la resina base se le añaden aditivos, pudiendo también ser reforzada con materiales fibrosos.
Se denomina sistema de resina al conjunto de materiales a aplicar en obra y está formado por una o varias resinas de base y otros polímeros, en unión de catalizadores, endurecedores, cargas o filler y aditivos modificadores, con la adición, en su caso, de alquitranes, betunes u otros materiales no poliméricos. La preparación y dosificación se realizará según una determinada formulación previamente estudiada y probada, en función de las condiciones de servicio a que vaya a estar sometida la obra.

GENERALIDADES:

Las resinas que estén en contacto con el agua potable deberán cumplir la legislación sanitaria vigente y no contendrán ningún elemento soluble ni producto susceptible de dar cualquier color, olor ó sabor al agua.
Las especificaciones relativas al tipo y características del sistema de resina a emplear en cada caso deberán recogerse en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

MEDICIÓN Y ABONO:

La medición y abono de las resinas reactivas se realizará de acuerdo con lo establecido en la unidad de obra de que formen parte.

3.13 LAMINAS POLIMÉRICAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN

DEFINICIÓN:

Se definen como láminas impermeables de polímeros, las láminas flexibles fabricadas con materiales poliméricos, termoplásticos o elastoméricos, con o sin armaduras de fibras sintéticas, que se emplean como elemento de impermeabilización en obras de fábrica y edificios.

MATERIALES:

Se clasifican de la manera siguiente:

- Según su espesor
  Películas (espesor menor de 0,5 mm)
  Láminas delgadas (espesor de 0,5 a 2 mm)
  Láminas gruesas (espesor de 2 a 10 mm)
- Por el tipo de armadura o refuerzo ! Láminas simples (no reforzadas)
  Láminas reforzadas con fibras sintéticas (en forma de fieltro, tejido ó malla)
- Por la naturaleza del material de base
  Elastómeros
  Termoplásticos
  Polímeros con betún

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Las láminas deberán tener una superficie uniforme y estar libres de defectos tales como arrugas, burbujas, grietas o similares y deben ser estancas al agua.
En las láminas con armadura, ésta deberá insertarse de forma que las uniones entre láminas puedan realizarse correctamente por los mismos procedimientos que en las láminas simples de igual material polimérico de base.
Cuando se empleen en contacto con el agua potable, las láminas deberán cumplir la legislación sanitaria vigente.
Todas las láminas deberán tener un marcado de forma indeleble que especifique los siguientes términos:
- Designación comercial y marca de fábrica
- Indicación del grupo y tipo de armadura de base
- Indicación del material de la armadura, en su caso
- Marca de calidad, si la tiene, de la entidad que la ampara
- Referencia a Normas
- Año de fabricación

En los casos en que se estime conveniente, antes de su recepción, se someterá el material a las pruebas y verificaciones que se determine, sobre muestras tomadas del producto elaborado suministrado por el fabricante.

MEDICIÓN Y ABONO:

La medición y abono de las bandas elastoméricas para estanqueidad de juntas se realizará de acuerdo con lo establecido para la unidad de obra de que formen parte.

3.14 INSTALACIÓN DE LAS CONDUCCIONES

3.14.1 ESPECIFICACIONES GENERALES

Todos los trabajos deberán ser ejecutados de acuerdo con los reglamentos nacionales sobre Seguridad y Salud que resulten aplicables debiendo prestarse especial atención a lo establecido, en el Estudio y en el Plan de Seguridad y Salud de las Obras, conforme al RD 1627/1997 en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
En el caso particular de los trabajos que se realicen con componentes de amianto-cemento, éstos solo podrán ser ejecutados por empresas que tengan formalizada su inscripción en el
Registro de Empresas con Riesgos de Amianto (R.E.R.A.), dependiente de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía.

3.14.2 INSPECCIÓN Y REPLANTEO

Antes de comenzar las excavaciones, se deberá realizar un adecuado reconocimiento de las condiciones del subsuelo con objeto de localizar las tuberías, cables u otras instalaciones subterráneas que pudieran localizarse en la zona.
Durante el replanteo se deberá marcar y referenciar el eje del trazado y el ancho superior de la zanja o, en su caso, los límites del pavimento que resulte afectado. Así mismo, en caso necesario, se deberán establecer los hitos de nivelación que se estimen precisos.

3. 14.3 TRANSPORTE, ACOPIO Y MANIPULACIÓN DE LA TUBERÍA

Tanto en el suministro como inmediatamente antes de su colocación, se deberán examinar las tuberías, accesorios y juntas para comprobar que no estén dañadas y que cumplen las prescripciones establecidas para las mismas.
En la manipulación y acopio de las tuberías se deberán respetar las indicaciones del fabricante y las especificaciones propias del producto.
El acopio de las tuberías en obra deberá realizarse de forma segura para prevenir que rueden, pudiendo hacerse de alguna de las dos maneras:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

a) Apilado centralizado:
b) Acopio lineal
Para el apilado centralizado se escogerán zonas despejadas de la obra que permitan las maniobras de los vehículos y de las grúas, así como las de otros elementos auxiliares de descarga. Los tubos apilados no deben ser colocados en las proximidades de zanjas abiertas, debiéndose evitar un apilamiento excesivo en altura para que los tubos de la parte inferior no estén sobrecargados. Como norma general, el acopio de los tubos a lo largo de la zanja se deberá realizar colocándolos a una distancia igual o superior a la mitad de la profundidad de la zanja y nunca a menos de 60 cm, con el debido resguardo, en el lado opuesto al de los productos de excavación y evitándose que la tubería se halle expuesta al tránsito de los vehículos de la obra, etc.
Por razones de seguridad y para evitar daños, la manipulación de todos los materiales utilizados deberá realizarse empleando los equipos y métodos adecuados en cada caso.

3. 14.4 INSTALACIÓN DE TUBERÍAS ENTERRADAS

La instalación de las tuberías se deberá realizar respetando en todo momento los requisitos de las normas del producto y las indicaciones del fabricante.
Las tuberías habrán de instalarse siguiendo el trazado previsto y a las cotas dadas en el perfil longitudinal, debiendo asegurarse que los tubos queden correctamente apoyados. Cuando exista el riesgo de flotación de las tuberías durante su instalación, éstas deberán quedar aseguradas mediante la pertinente carga o anclaje.
El corte de las tuberías se deberá realizar de forma tal que se asegure el correcto funcionamiento de las juntas, utilizando las herramientas adecuadas y siguiendo las recomendaciones del fabricante.
Para facilitar los agotamientos y mantener la zanja libre de agua, el tendido de las tuberías deberá comenzar en el extremo de aguas abajo. Normalmente las tuberías se colocarán con las embocaduras hacia aguas arriba.
Cuando se produzcan interrupciones en el montaje, se deberá de evitar de forma efectiva la entrada de objetos extraños dentro de las tuberías, para lo cual se habrán de obturar provisionalmente los extremos de las mismas.
Se deberán prever nichos para las juntas de los tubos, que permitan un ensamblaje adecuado de los mismos e impidan que la tubería quede apoyada sobre las embocaduras.
Cuando las conducciones atraviesen estructuras, incluyendo pozos de registro y cámaras, se deberán incorporar uniones flexibles dentro de la pared o tan próximas como sea posible de las caras exteriores de aquellas. Se podrá aportar una flexibilidad adicional insertando tubos de pequeña longitud para habilitar la articulación. Así mismo, si la conducción pase por debajo de una estructura o próxima a ella, se deberán considerar precauciones similares.
Los tubos no deben asentarse directamente sobre la rasante de la zanja sino, dependiendo de las consideraciones que al respecto se hayan tenido en cuenta en el cálculo mecánico de la tubería, sobre camas de apoyo que podrán ser de material granular o de hormigón. La elección del tipo de apoyo se realizará considerando aspectos tales como el tipo de tubo y sus dimensiones, la clase de las uniones, la naturaleza del terreno, etc.
En las redes de Abastecimiento, todos los componentes que puedan estar sometidos a empujes por efecto de la presión hidráulica (codos, cambios de dirección, reducciones, piezas de derivación, válvulas de seccionamiento o regulación, etc), deberán quedar fijados mediante un macizo de anclaje que contrarreste el empuje y asegure su inmovilidad. Así mismo, deberán disponerse macizos de anclaje en el caso de que las pendientes sean excesivamente fuertes y puedan producirse movimientos de la tubería o cuando exista riesgo de flotabilidad de los tubos. En general, los macizos de anclaje serán

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

de hormigón y deberán disponerse de forma tal que las uniones queden al descubierto. Se proscribe expresamente el empleo de cuñas de piedra o de madera que puedan desplazarse.
Para facilitar su identificación y localización, sobre la generatriz superior de la tubería instalada y a una distancia aproximada de 50 cm, se deberá colocar una banda señalizadora de material plástico y de las características que se indican, según corresponda:
- Color azul y leyenda .RED DE ABASTECIMIENTO .
- Color marrón y leyenda .RED DE SANEAMIENTO .
- Color verde y leyenda .AGUA NO POTABLE-RED - RED ALTERNATIVA PARA RIEGO Y BALDEO .

3. 14.5 INSTALACIÓN DE TUBERÍAS AÉREAS

En general, este tipo de instalación se plantea en redes de Abastecimiento por la necesidad de superar obstáculos en superficie (cauces, viales, etc.), disponiendo la tubería superiormente a éstos, formando parte o adosada a una estructura, y, también, para salvar fuertes pendientes sobre anclajes de apoyo, o en galerías visitables.
En los casos en que la tubería no participe como elemento estructural autoportante, se utilizarán preferentemente tuberías de fundición dúctil con juntas autotrabadas (resistente a tracción) que deberán instalarse apoyadas, como mínimo con un apoyo por detrás de cada campana de la junta y un ángulo del asiento de 120º, con collar metálico de fijación provisto de una banda elastomérica de protección.
En los casos en que resulte necesario instalar tubería estructural autoportante, se utilizarán tuberías de acero.
Se deberán disponer juntas elásticas compensadoras y apoyos deslizantes, para posibilitar los movimientos de dilatación que pueda sufrir la tubería o compatibilizar los de ésta y la estructura.
Todos los codos que se instalen a ambos lados del cruce deberán ir convenientemente anclados, preferentemente con un macizo de hormigón, de forma que se asegure su inmovilidad.
Se deberán disponer todos los medios necesarios (barandillas, plataformas, líneas de vida, etc) para facilitar el acceso a la tubería y posibilitar el mantenimiento y desmontaje de los elementos que se instalen, en las mejores condiciones posibles.
Siempre que resulte posible se deberá posibilitar la extracción del tramo instalado, por tracción desde un extremo, en caso de avería.
Se instalarán registros de inspección a ambos lados del cruce, diseñándose éste con válvulas de aislamiento y la pendiente adecuada para facilitar su vaciado, debiendo disponerse también las ventosas y desagües que resulten necesarios.

3. 14.6 INSTALACIONES SINGULARES

Se definen en el presente artículo las directrices generales que deben seguirse en aquellos casos en que, debido a la existencia de condicionantes de tipo técnico, económico o funcional, resulta aconsejable la utilización de algún método alternativo al tradicional de excavación de zanja o a la instalación aérea.
En general, el método óptimo a utilizar dependerá fundamentalmente de las condiciones particulares de cada caso (perfil del terreno, diámetro de tubería, longitud de instalación, etc.), por lo que cada situación debe ser convenientemente estudiada.
En este sentido, en el proyecto constructivo que deberá someterse a la aprobación, se habrá de justificar el método de instalación adoptado comparando sus inconvenientes y ventajas respecto a otras alternativas, recogiéndose también en el mismo los condicionantes y prescripciones que resulten pertinentes.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Se permitirá la utilización de técnicas operativas suficientemente conocidas y contrastadas como las que a continuación se indican, debiendo describirse los criterios generales adoptados para establecer el método a emplear:
- Perforación horizontal dirigida (PHD). Perforación horizontal mediante funda metálica.
- Perforación horizontal mediante microtuneladora.

El diseño de estos tramos singulares se deberá realizar de manera tal que se posibilite su aislamiento del resto de la conducción disponiendo las válvulas de corte necesarias y sin olvidar los correspondientes elementos de desagüe y ventosas
En cualquier circunstancia, el tramo de tubería instalado por cualquiera de los métodos descritos se deberá someter a las pruebas que se describen en el presente Pliego, de forma independiente al resto de la conducción.

3.17 COMPONENTES DE LA RED DE SANEAMIENTO

3. 17.1 TUBOS DE HORMIGÓN EN MASA Y ARMADO

CARACTERÍSTICAS:

Los tubos y accesorios de hormigón en masa y armado para saneamiento cumplirán las prescripciones recogidas en la norma UNE 127.010.
Con carácter general y salvo prescripción en contrario, la carga mínima de rotura exigible y la clase resistente serán las siguientes :

• TUBOS DE HORMIGÓN EN MASA:

Diámetro (mm)	KN /m	Clase
300	27	N
400	36	N
500	45	N
600	54	N

• TUBOS DE HORMIGÓN ARMADO:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Diámetro (mm)	Fisuración / Rotura (KN/m)	Clase
600	36 / 54	90
800	48 / 72	90
1000	60 / 90	90
1200	72 / 108	90
1400	84 / 126	90
1500	90 / 135	90
1600	96 / 144	90
1800	108 / 162	90
2000	120 / 180	90
2500	150 / 225	90
3000	180 / 270	90

En caso de requerirse resistencias superiores, se modificará el tipo de apoyo de la tubería y/o se aumentará la clase resistente de la misma.
Se utilizarán exclusivamente juntas de sellado del tipo Arpón ó juntas especiales embutidas en la campana de los tubos.
Para la recepción de los tubos, se habrán de superar los controles y ensayos establecidos.
El transporte desde la fábrica al lugar de empleo, sólo se permitirá cuando el fabricante garantice que se ha alcanzado la resistencia exigida y, en cualquier caso, nunca antes de haber transcurrido dos (2) semanas desde su fecha de fabricación.
Los fabricantes y modelos que se instalen deberán estar autorizados.

MEDICIÓN Y ABONO:

Salvo especificación en contrario, la medición de la tubería se efectuará en metros lineales (m), midiendo directamente sobre el eje la longitud de red instalada y descontando, ó no, los espacios ocupados por los elementos especiales de la red siempre que el diámetro de la tubería sea mayor o menor de seiscientos (600) milímetros respectivamente. A la medición resultante se le aplicará el precio correspondiente al diámetro de tubería de que se trate, recogido en el Cuadro de Precios nº1.
El precio comprende, además del suministro y colocación de los tubos, su colocación, la ejecución de las juntas, las pruebas finales de estanqueidad y funcionamiento así como, de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego, el levantamiento y presentación de los planos con el trazado en planta y perfiles longitudinales de la tubería instalada y de los croquis descriptivos de las conexiones, cruces con otros servicios, etc., con información sobre los sistemas de protección adoptados en su caso.

3. 17.2 OVOIDES DE HORMIGÓN EN MASA

CARACTERÍSTICAS:

El espesor de pared, longitud y geometría del perfil de la unión deberán estar definidos en la documentación del fabricante, permitiéndose una tolerancia sobre estas dimensiones del 1%.
Con carácter general, la carga mínima de rotura exigible será de 4,5 toneladas por metro cuadrado de proyección horizontal, encontrándose el ovoide apoyado sobre su superficie plana inferior.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

En caso de requerirse resistencias superiores, se modificará el tipo de apoyo del ovoide y/o se aumentará la clase resistente del mismo.
La prueba de impermeabilidad se hará sometiendo a los elementos prefabricados a una presión interior de 5 m.c.a. durante una periodo de tiempo de dos horas, desechándose aquellos cuya pérdida en litros sea superior a 0,0123 D x L siendo D la anchura interior del ovoide y L su longitud, en metros.
La prueba de porosidad se hará por inmersión durante 24 horas, admitiéndose una absorción de agua del 10% sobre el peso del elemento en seco.
Las pruebas anteriores se realizarán, al menos, sobre el 1% de los ovoides a instalar.
El transporte desde la fábrica al lugar de empleo, sólo se permitirá cuando el fabricante garantice que se ha alcanzado la resistencia exigida y, en cualquier caso, nunca antes de haber transcurrido dos (2) semanas desde su fecha de fabricación.
Los fabricantes y modelos que se instalen deberán estar autorizados.

MEDICIÓN Y ABONO:

Salvo especificación en contrario, la medición de los ovoides se efectuará en metros lineales(m), midiendo directamente sobre el eje la longitud de red instalada y descontando los espacios ocupados por los elementos especiales de la red.
A la medición resultante se le aplicará el precio correspondiente a la sección ovoidal de que se trate, recogido en el Cuadro de Precios nº 1.
El precio comprende, además del suministro y colocación de los ovoides, su colocación, la ejecución de las juntas, las pruebas finales de estanqueidad y funcionamiento así como, de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego, el levantamiento y presentación de los planos con el trazado en planta y perfiles longitudinales de la tubería instalada y de los croquis descriptivos de las conexiones, cruces con otros servicios, etc., con información sobre los sistemas de protección adoptados en su caso.

3. 17.3.- TUBOS DE GRES

CARACTERÍSTICAS:

Habrán de cumplir las prescripciones recogidas en la norma UNE-EN-295, Parte 1 (Tuberías, accesorios y juntas para saneamiento) y tanto los tubos como los accesorios deberán estar vitrificados al menos interiormente.
El sistema de unión será del tipo enchufe/campana, sistema. F . para diámetros no superiores a 200 mm y sistema . C . para el resto, con junta de elastómero incorporada.
Con carácter general y salvo indicación expresa, la resistencia a la compresión mínima exigida y la clase resistente serán las siguientes :

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Diámetro (mm)	KN / m	Clase
150	34	--
200	32	160
250	40	160
300	48	160
400	64	160
500	60	120
600	57	95
700	60	L
800	60	L
900	60	L
1.000	60	L
1.200	60	L
1.400	60	L

En caso de requerirse resistencias superiores, se modificará el tipo de apoyo de la tubería y/o se aumentará la clase resistente de la misma.
Para asegurar su intercambiabilidad, todos los tubos y accesorios que se instalen conjuntamente procederán de un mismo fabricante.
El cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma EN 295-1 deberá estar acreditado por un organismo reconocido de certificación
Los fabricantes y modelos que se instalen deberán estar autorizados.

MEDICIÓN Y ABONO:

Salvo especificación en contrario, la medición de la tubería se efectuará en metros lineales (m), midiendo directamente sobre el eje la longitud de red instalada y descontando, ó no, los espacios ocupados por los elementos especiales de la red siempre que el diámetro de la tubería sea mayor o menor de seiscientos (600) milímetros respectivamente.
A la medición resultante se le aplicará el precio correspondiente al diámetro de tubería de que se trate, recogido en el Cuadro de Precios nº 1.
El precio comprende, además del suministro y colocación de los tubos, su colocación, la ejecución de las juntas, las pruebas finales de estanqueidad y funcionamiento así como, de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego, el levantamiento y presentación de los planos con el trazado en planta y perfiles longitudinales de la tubería instalada y de los croquis descriptivos de las conexiones, cruces con otros servicios, etc., con información sobre los sistemas de protección adoptados en su caso.

3. 17.4 TUBOS DE HORMIGÓN ARMADO

CARACTERÍSTICAS:

Los tubos de hormigón armado en las conducciones de saneamiento cumplirán las prescripciones recogidas en la norma UNE 127.010, debiendo cumplir, además de las

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Código Seguro de Validación 606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Código Seguro de Validación 062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

características generales recogidas en el art. 4, las especiales aplicables a los tubos de hinca que se definen en el art. 5.4 de la citada norma. Los tubos deberán incluir en su marcado, de acuerdo con las especificaciones del art. 7, la carga máxima de empuje permitida para el tubo.
Con carácter general y salvo prescripción en contrario, la carga mínima de rotura y la clase resistente exigible serán las siguientes :

Diámetro (mm)	Fisuración / Rotura (KN/m)	Clase
300	36 / 54	180
400	48 / 72	180
500	60 / 90	180
600	72 / 108	180
800	72 / 108	135
1000	90 / 135	135
1200	108 / 162	135
1400	126 / 189	135
1500	135 / 202,5	135
1600	144 / 216	135
1800	162 / 243	135
2000	180 / 270	135
2500	150 / 225	90
3000	180 / 270	90

Para la recepción de los tubos, se habrán de superar los controles y ensayos establecidos en el
art. 8 de la norma UNE 127.010.
El transporte desde la fábrica al lugar de empleo, sólo se permitirá cuando el fabricante garantice que se ha alcanzado la resistencia exigida y, en cualquier caso, nunca antes de haber
transcurrido dos (2) semanas desde su fecha de fabricación.
Los fabricantes y modelos que se instalen deberán estar autorizados.

MEDICIÓN Y ABONO:

Salvo especificación en contrario, la medición de la tubería se efectuará en metros lineales (m), midiendo directamente sobre el eje la longitud de red instalada y descontando, ó no, los espacios ocupados por los elementos especiales de la red siempre que el diámetro de la tubería sea mayor o menor de seiscientos (600) milímetros respectivamente.
A la medición resultante se le aplicará el precio correspondiente al diámetro de tubería de que se trate, recogido en el Cuadro de Precios nº 1.
El precio comprende, además del suministro y colocación de los tubos, su colocación, la ejecución de las juntas, las pruebas finales de estanqueidad y funcionamiento así como, de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego, el levantamiento y presentación de los planos con el trazado en planta y perfiles longitudinales de la tubería instalada y de

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Código Seguro de Validación 606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web
Código Seguro de Validación 062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

los croquis descriptivos de las conexiones, cruces con otros servicios, etc., con información sobre los sistemas de protección adoptados en su caso.

3. 17.5 TUBOS DE GRES PARA HINCA

CARACTERÍSTICAS:

Habrán de cumplir las prescripciones recogidas en la norma UNE-EN-295, Parte 7 (Tuberías, accesorios y juntas para saneamiento.- Especificaciones de tuberías y juntas para hinca).
Para reducir la fricción durante el empuje los tubos deberán estar vidriados, además de en el interior, exteriormente.
Con carácter general y salvo indicación expresa, la resistencia al aplastamiento y la carga de empuje teórica, mínimas exigidas, serán las siguientes :

Diámetro (mm)	Resist. Aplastamiento (kN/m)	C. de Empuje Teórica (kN)
150	58	696
200	80	1128
250	100	2680
300	108	2592
400	144	5080
500	120	6068
600	96	6436
700	84	6700
800	96	7928
1.000	95	8280

El cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma EN 295-7 deberá estar acreditado por
un organismo reconocido de certificación.
Los fabricantes y modelos que se instalen deberán estar autorizados.

MEDICIÓN Y ABONO:

Salvo especificación en contrario, la medición de la tubería se efectuará en metros lineales (m), midiendo directamente sobre el eje la longitud de red instalada y descontando, ó no, los espacios ocupados por los elementos especiales de la red siempre que el diámetro de la tubería sea mayor o menor de seiscientos (600) milímetros respectivamente. A la medición resultante se le aplicará el precio correspondiente al diámetro de tubería de que se trate, recogido en el Cuadro de Precios nº 1.
El precio comprende, además del suministro y colocación de los tubos, su colocación, la ejecución de las juntas, las pruebas finales de estanqueidad y funcionamiento así como, de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego, el levantamiento y presentación de planos con el trazado en planta y perfiles longitudinales de la tubería instalada y los croquis descriptivos de las conexiones, cruces con otros servicios, etc., con información sobre los sistemas de protección adoptados en su caso.

3. 17.6 TUBOS DE FUNDICIÓN DÚCTIL

CARACTERÍSTICAS:

Los tubos, accesorios, piezas especiales de fundición dúctil y las uniones para conducciones de saneamiento deberán cumplir la norma UNE - EN 598.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

De acuerdo con el Art. 4.1.4. de la referida Norma, los tubos y accesorios para saneamiento deben ser identificados exteriormente para evitar la confusión con otras canalizaciones, prescribiendo el color rojo.
Los fabricantes y modelos que se instalen deberán estar autorizados.

MEDICIÓN Y ABONO:

Salvo especificación en contrario, la medición de la tubería se efectuará en metros lineales (m), midiendo directamente sobre el eje la longitud de red instalada y descontando, ó no, los espacios ocupados por los elementos especiales de la red siempre que el diámetro de la tubería sea mayor o menor de seiscientos (600) milímetros respectivamente.
A la medición resultante se le aplicará el precio correspondiente al diámetro de tubería de que se trate, recogido en el Cuadro de Precios nº 1.
El precio comprende, además del suministro y colocación de los tubos, su colocación, la ejecución de las juntas, las pruebas finales de estanqueidad y funcionamiento así como, de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego, el levantamiento y presentación de planos con el trazado en planta y perfiles longitudinales de la tubería instalada y los croquis descriptivos de las conexiones, cruces con otros servicios, etc., con información sobre los sistemas de protección adoptados en su caso.

3. 17.7 TUBOS DE POLIETILENO

Con carácter general se establece que la utilización de este material en las redes de saneamiento se reservará exclusivamente a aquellos casos en los que la conveniencia de su empleo esté suficientemente justificada (renovación de antiguas conducciones mediante entubado o relining, perforación dirigida, etc), requiriéndose la aprobación previa.

CARACTERÍSTICAS:

El tipo a utilizar será PE 100 y las tuberías de polietileno deberán cumplir los requisitos establecidos en la norma UNE-EN 13244 (Sistemas de canalización en materiales plásticos, enterrados o aéreos, para suministro de agua en general y saneamiento a presión).
El espesor mínimo establecido para los tubos se corresponderá con un SDR 17, pudiendo optarse por espesores superiores dependiendo de las asperezas que pueda encontrar la tubería en su recorrido y que puedan producir deterioros en la misma, de la sección útil necesaria, etc.
Los fabricantes y modelos que se instalen deberán estar autorizados.

MEDICIÓN Y ABONO:

Salvo especificación en contrario, la medición de la tubería se efectuará en metros lineales (m), midiendo directamente sobre el eje la longitud de red instalada y descontando, ó no, los espacios ocupados por los elementos especiales de la red siempre que el diámetro de la tubería sea mayor o menor de seiscientos (600) milímetros respectivamente.
A la medición resultante se le aplicará el precio correspondiente al diámetro de tubería de que se trate, recogido en el Cuadro de Precios nº 1.
El precio comprende, además del suministro y colocación de los tubos, su colocación, la ejecución de las juntas, las pruebas finales de estanqueidad y funcionamiento así como, de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego, el levantamiento y presentación de planos con el trazado en planta y perfiles longitudinales de la tubería instalada y los croquis descriptivos de las conexiones, cruces con otros servicios, etc., con información sobre los sistemas de protección adoptados en su caso.

3. 17.8 IMBORNALES

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS:

Tienen como misión la recogida de las aguas de escorrentía y su conducción hasta la red de saneamiento.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Los tipos de imbornal que se tienen normalizados son los siguientes:
a) De Rejilla: formados por una arqueta sobre la cual se instala un conjunto articulado marco/rejilla plana de fundición dúctil.
b) Mixtos de Rejilla y Buzón / Tipo I: formados por una arqueta sobre la cual se instala el conjunto constituido por un marco/rejilla plana y un tragadero/buzón instalado en la línea del bordillo, siendo ambos elementos de fundición dúctil.
c) Mixtos de Rejilla y Buzón con Registro / Tipo II: esencialmente están formados por una arqueta unida a un pozo de registro sobre los que se instala el conjunto constituido por un marco/rejilla plana y un tragadero/buzón con registro, siendo ambos elementos de fundición dúctil
Los imbornales tendrán la forma y medidas representadas en los planos pudiendo estar construidos .in situ. con ladrillo u hormigón, en cuyo caso los paramentos interiores se enfoscarán y bruñirán con mortero de cemento M 450 de un (1) centímetro de espesor, ó bien ser prefabricados, en cuyo caso se habrán de emplear los modelos de fabricantes autorizados.
El hormigón que se utilice, tanto para los elementos construidos .in situ. como para los prefabricados, tendrá una resistencia característica mínima de 35 N/mm2.
Los requisitos de estanqueidad exigidos serán los mismos que los establecidos en el artículo precedente para los pozos y arquetas de registro.
El cerco y la rejilla serán de fundición dúctil, del modelo normalizado y la acometida a pozo se realizará con tubería de material autorizado que será igual al del codo que sirve de sifón.

INSTALACIÓN:

Con carácter general los imbornales a instalar responderán al modelo de Rejilla, reservándose los de tipo Mixto a los casos en que, resulte aconsejable su empleo.
Aunque la situación de los imbornales debe ser objeto de un análisis detallado, normalmente deberán colocarse imbornales en los cruces de las calles, junto al bordillo o en el centro de las calzadas según que, respectivamente, la pendiente transversal se realice hacia las aceras o hacia el eje del vial y, en general, separados entre sí una distancia no superior a 30 m.

MEDICIÓN Y ABONO:

Su medición y abono se realizará de acuerdo con lo establecido en la unidad de obra de que formen parte.

3. 17.9 REJILLAS Y CERCOS PARA IMBORNALES

CARACTERÍSTICAS:

Las rejillas y marcos que se instalen en los imbornales serán de fundición dúctil y formarán un conjunto articulado cuyas dimensiones resulten compatibles con las de la arqueta de decantación, debiendo cumplir, además, las prescripciones siguientes:
- Conformidad con la norma UNE EN 124
- Clase resistente C 250

Los fabricantes y modelos que se instalen deberán estar autorizados.

MEDICIÓN Y ABONO:

La medición y abono corresponderá al número de unidades empleadas de iguales características y se abonarán por unidades colocadas, incluyendo en todos los casos los medios necesarios para su instalación definitiva, mano de obra, medios auxiliares, etc.

3. 17.10 CANALETAS Y REJILLAS PARA DRENAJE SUPERFICIAL

CARACTERÍSTICAS:

a) Canaletas:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Al igual que los imbornales, son elementos para la captación de las aguas de escorrentía superficial cuya instalación requerirá la previa autorización, quedando además reservada a casos puntuales debidamente justificados.
Deberán cumplir las especificaciones de la norma DIN 19.580 y su diseño responderá al modelo normalizado, de tamaño nominal (ancho interior) 100 mm y altura interior variable para posibilitar la formación de un perfil tipo cascada. Los extremos de las piezas estarán machihembrados, y la sección interior del canal tendrá paredes verticales y fondo semicircular.
Los bordes superiores del canal estarán protegidos por un perfil de acero galvanizado o hierro fundido, de superficie lisa para asegurar que la rejilla quede bien asentada de forma tal que no se produzca ningún movimiento de la misma al paso de la carga del tráfico sobre ella.
Las piezas deberán disponer de unas salidas preformadas en la base y/o en los laterales, con un DN mínimo de 100 mm, para posibilitar su conexión a colectores y/o arquetas.
Resultarán inalterables a la acción de productos químicos y estarán prefabricadas con hormigón polímero, correspondiendo la resistencia exigida a la Clase Resistente D 400.
Las marcas que se instalen deberán estar autorizadas.
b) Rejillas:
Las rejillas serán de fundición dúctil y estarán provistas de un dispositivo de sujeción. El ancho entre ranuras no será superior a 32 mm.
Su Clase Resistente, en correspondencia con la del canal sobre el que se asienta, será la D400.
Las marcas de canaletas y rejillas que se instalen deberán estar autorizadas
INSTALACIÓN:
La instalación de los canales deberá realizarse siguiendo en todo momento las indicaciones del fabricante y su vertido a la red pública de alcantarillado se realizará conectando el canal de desagüe a la arqueta de un imbornal.
MEDICIÓN Y ABONO:
La medición y abono corresponderá al número de unidades empleadas de iguales características y se abonarán por unidades colocadas, incluyendo en todos los casos los medios necesarios para su instalación definitiva, mano de obra, medios auxiliares, etc.

3.18.- PRUEBA DE LAS REDES INSTALADAS

3. 18.1.- PRUEBA DE LAS REDES A PRESIÓN

Toda la red instalada deberá ser sometida a una prueba de presión, la cual podrá realizarse sobre la totalidad de la conducción ó, cuando resulte conveniente, considerando varios tramos de prueba independientes entre sí y seleccionados en función de sus características particulares (materiales, diámetros, espesores, etc).
Antes de empezar la prueba deberán de estar colocados, en su posición definitiva, todos los tubos, piezas especiales, válvulas, etc, y estar ejecutados los macizos de anclaje necesarios, debiendo comprobarse que las válvulas existentes en el tramo a ensayar se encuentran abiertas.
Cuando la tubería se disponga enterrada la zanja deberá estar parcialmente llena, dejando las uniones al descubierto para facilitar la localización de pérdidas en el caso de que éstas se produzcan. Los extremos del tramo en prueba deben cerrarse convenientemente con piezas adecuadas, las cuales han de apuntalarse para evitar deslizamientos de las mismas así como fugas de agua. En cualquier circunstancia, durante la ejecución de la prueba deben tomarse las medidas de seguridad necesarias para evitar daños personales.
Valor de la Presión de Prueba (STP):

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

El valor que se adopte para la presión de prueba (STP) dependerá de que en el diseño de la red se haya calculado en detalle el posible golpe de ariete que pudiera producirse o, por el contrario, de que simplemente se haya realizado una estimación del mismo.
a) Cuando el golpe de ariete esté calculado en detalle, la presión de prueba de la red (STP) se obtendrá a partir de la presión máxima de diseño (MDP) del modo siguiente:
STP = MDP + 0,1 (expresando todos los valores en N /mm2)
b) En los casos en los que el golpe de ariete no esté calculado, con carácter general, la presión de prueba (STP) que se establece es de 1 N/ mm2.

Procedimiento de Prueba:

El llenado de la conducción se realizará lentamente, preferiblemente desde el punto mas bajo del tramo, facilitándose la evacuación de aire mediante los dispositivos de purga convenientes.
La bomba para introducir la presión hidráulica se colocará en el punto mas bajo del tramo a ensayar y deberá estar provista, al menos, de un manómetro con una precisión no inferior a
0,02 N/mm2. La medición del volumen de agua debe realizarse con una precisión no menor de
1 litro.
La prueba se realizará en conformidad con lo que al respecto se establece en la norma UNE-EN
805:2000, constando de las dos etapas siguientes:

a) Etapa Preliminar:

El objeto de esta etapa preliminar es conseguir que la tubería se estabilice alcanzando un estado similar al de servicio, para que, durante la posterior etapa principal, los fenómenos de adaptación de la tubería no sean significativos en los resultados de la prueba.
Se comenzará por llenar lentamente de agua el tramo a probar, debiendo mantenerse la tubería llena de agua durante un periodo de tiempo no inferior a 24 horas, lo cual es particularmente importante en el caso de tuberías como las de hormigón, que pueden absorber cierta cantidad de agua.
A continuación, se aumentará la presión hidráulica de forma constante y gradual, de forma que el incremento de presión no supere 0,1 N/mm2 por minuto, hasta alcanzar un valor de aproximadamente 0,8 STP. Para lograr los objetivos de estabilización de la tubería en esta etapa preliminar, esta presión se deberá mantener durante un periodo de tiempo que en ningún resultará inferior a dos horas, durante el cual no se producirán pérdidas apreciables de agua ni movimientos aparentes de la tubería. Caso contrario, deberá procederse a la despresurización de la misma y, una vez corregidos los fallos, a la repetición del ensayo.

b) Etapa Principal o de Puesta en Carga:

Una vez superada la etapa preliminar, de forma constante y gradual sin que el incremento de presión supere 0,1 N /mm2 por minuto, se aumentará de nuevo la presión hidráulica interior hasta alcanzar el valor de la presión de prueba de la red (STP), momento en el que se desconectará el sistema de bombeo.
Transcurrido un periodo de tiempo no inferior a una hora, el descenso de presión medido mediante manómetro debe resultar inferior a 0,02 N /mm2.
A continuación se elevará la presión en la tubería hasta alcanzar de nuevo el valor de STP, aportando para ello cantidades adicionales de agua. Se medirá el volumen final de agua suministrado, el cual debe resultar inferior al valor dado por la expresión siguiente:

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

$$\Delta V_{máx.} \leq \frac{V}{87.500} (1 + K \frac{ID}{2e})$$

siendo:

$\Delta V_{máx.}$	pérdida admisible, en litros
V	volumen del tramo de tubería de prueba, en litros
ID	diámetro interior del tubo, en mm
e	espesor nominal del tubo, en mm
K	coeficiente dependiente del material del tubo

Material de las Tuberías	K
Fundición	200
Acero	200
Hormigón	20
Polietileno	1

Cuando, durante la realización de esta etapa principal o de puesta en carga, el descenso de la presión y/o las pérdidas de agua resultan superiores a los valores admisibles indicados, se deberán corregir los defectos observados y repetir esta etapa principal hasta superarla conéxito.
En redes de pequeña longitud y diámetro, además de aquellos casos en que se considere procedente, en esta etapa principal se realizará únicamente la comprobación de que el descenso de presión producido durante la misma es inferior a los valores admisibles.
Una vez efectuada la prueba, la conducción deberá despresurizarse lentamente, estando todos los dispositivos de purga abiertos al vaciar las tuberías para posibilitar la entrada de aire.
Los resultados de las pruebas realizadas habrán de quedar recogidos documentalmente, por lo que, una vez finalizadas las mismas con resultados satisfactorios, se deberá cumplimentar el documento denominado .ACTA DE PRUEBAS.

3. 18.2 PRUEBA DE LAS REDES A LÁMINA LIBRE

Las redes de saneamiento instaladas deberán ser sometidas, como mínimo en el 10% de su longitud, a una prueba de estanqueidad por tramos.
Los tramos de prueba estarán comprendidos entre pozos de registro y, en el caso de que existan acometidas secundarias, deberán taponarse de forma tal que queden excluidas de la prueba de estanqueidad.
La conducción deberá estar parcialmente recubierta, siendo aconsejable señalar las juntas para facilitar la localización de pérdidas en el caso de que éstas se produzcan.
La prueba se efectuará una vez realizada la obturación del tramo y, según proceda, de una de las dos maneras que se indican:
a) En el tramo de prueba se incluye el pozo de registro de aguas arriba:
El llenado de agua se efectuará desde el pozo de registro de aguas arriba hasta alcanzar una altura de columna de agua h = 4 m medida sobre rasante de la tubería (equivalentes

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

a una presión de prueba de 0,4 bar), debiendo verificarse que en el punto más bajo del tramo de prueba no se supere la presión máxima admisible de 1,0 bar.
Esta operación deberá realizarse de manera lenta y regular para permitir la total salida de aire de la conducción.
b) El tramo de prueba no incluye pozo de registro:
El llenado de agua se realizará desde el obturador de aguas abajo para facilitar la salida de
aire de la conducción y, en el momento de la prueba, se aplicará la presión correspondiente a la altura de columna de agua h = 4 m.
Después de mantener la conducción llena de agua durante el tiempo necesario (24 horas en el caso de tubos de hormigón) para permitir que se estabilice el proceso, se iniciará la prueba procediendo a restituir la altura . h . de la columna de agua.
La prueba será satisfactoria si, transcurridos treinta minutos, la aportación de agua necesaria para mantener el nivel fijado no es superior a:
V = π D2 L, siendo
V = Volumen (litros) máximo admisible = 0,15 litros/m2 de superficie interna mojada
D = Diámetro (m) interior del tubo
L = longitud (m) del tramo de prueba
En el caso de canalizaciones con DN > 1000 mm, en lugar de sobre el conjunto de la tubería, la prueba de estanqueidad podrá realizarse sobre las juntas de forma individualizada.
Los resultados de las pruebas realizadas habrán de quedar recogidos documentalmente, por lo que, una vez finalizadas las mismas con resultados satisfactorios, se deberá cumplimentar el documento denominado .ACTA DE PRUEBAS..

3.19 LIMPIEZA DE LAS REDES INSTALADAS

3. 19.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO

De conformidad con lo recogido en el Real Decreto 140/2003, se deberá proceder a la limpieza y desinfección de las conducciones para el transporte de agua potable en los casos siguientes:
- Tuberías nuevas de abastecimiento (o red de distribución del agua de consumo humano) antes de ponerlas en servicio.
- Tuberías de abastecimiento (o red de distribución del agua de consumo humano) que hayan estado sin servicio durante un periodo de tiempo.
- Tuberías de abastecimiento (o red de distribución del agua de consumo humano) que hayan tenido alguna intervención por motivos de mantenimiento o reparación y que pueda suponer un riesgo de contaminación del agua del tramo afectado.
- Acometidas (tuberías que enlazan la red interior del inmueble con la red de distribución) en
las que por su tamaño y longitud sea aconsejable una limpieza y desinfección ante la posible sospecha de contaminación del agua potable. a la altura de columna de agua h = 4 m.
Después de mantener la conducción llena de agua durante el tiempo necesario (24 horas en el caso de tubos de hormigón) para permitir que se estabilice el proceso, se iniciará la prueba procediendo a restituir la altura . h . de la columna de agua.
La prueba será satisfactoria si, transcurridos treinta minutos, la aportación de agua necesaria para mantener el nivel fijado no es superior a:
V = π D2 L, siendo
V = Volumen (litros) máximo admisible = 0,15 litros/m2 de superficie interna mojada
D = Diámetro (m) interior del tubo
L = longitud (m) del tramo de prueba

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

En el caso de canalizaciones con DN > 1000 mm, en lugar de sobre el conjunto de la tubería, la prueba de estanqueidad podrá realizarse sobre las juntas de forma individualizada.
Los resultados de las pruebas realizadas habrán de quedar recogidos documentalmente, por lo que, una vez finalizadas las mismas con resultados satisfactorios, se deberá cumplimentar el documento denominado .ACTA DE PRUEBAS.

3. 193.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS REDES DE SANEAMIENTO

De conformidad con lo recogido en el Real Decreto 140/2003, se deberá proceder a la limpieza y desinfección de las conducciones para el transporte de agua potable en los casos siguientes:
- Tuberías nuevas de abastecimiento (o red de distribución del agua de consumo humano) antes de ponerlas en servicio.
- Tuberías de abastecimiento (o red de distribución del agua de consumo humano) que hayan estado sin servicio durante un periodo de tiempo.
- Tuberías de abastecimiento (o red de distribución del agua de consumo humano) que hayan tenido alguna intervención por motivos de mantenimiento o reparación y que pueda suponer un riesgo de contaminación del agua del tramo afectado.
- Acometidas (tuberías que enlazan la red interior del inmueble con la red de distribución) en
las que por su tamaño y longitud sea aconsejable una limpieza y desinfección ante la posible sospecha de contaminación del agua potable. Redes de nueva ejecución en urbanizaciones, de promociones privadas o de otros organismos.
Debido a que en el proceso de limpieza y desinfección se puede producir un contacto con el agua potable, todo el personal que ejecute dichos trabajos deberá ser instruido sobre la necesidad de mantener un alto nivel de limpieza, higiene y seguridad y/o estar en posesión del carné de manipulador de alimentos.
Se deberán adoptar las medidas de seguridad que resulten adecuadas y todo el personal que manipule o trabaje en la proximidad de sustancias desinfectantes deberá tener conocimiento de cualquier peligro relacionado con las mismas. Así mismo, se habrá de disponer de todos los equipos de protección exigidos en las normativas de seguridad vigentes. El responsable de los trabajos deberá comprobar que en la zona donde se realice la desinfección existe una toma de agua a la red pública, susceptible de ser utilizada para el lavado de urgencia o como ducha de emergencia, en caso de salpicadura o accidente.
El proceso completo se realizará cumplimentando las fases que se indican, las cuales son de obligado cumplimiento para todos los casos definidos anteriormente:
1ª Fase: Limpieza previa
2ª Fase: Desinfección
3ª Fase: Control de la desinfección
4ª Fase: Lavado de la tubería antes de su conexión a la red
5ª Fase: Conexión o puesta en servicio

A. PROCEDIMIENTO GENERAL:

Se deberá actuar de acuerdo con la metodología de actuación que se indica:
1) La limpieza previa se realizará una vez instalado el tramo de tubería para eliminar los posibles restos procedentes de la instalación, pudiéndose utilizar el agua utilizada en la prueba de presión.
Una vez efectuada la misma con resultado satisfactorio, se procederá al vaciado de la red y se iniciará la fase de desinfección.
2) Para la desinfección de la tubería se seguirán los pasos siguientes:
a) Se determinará el volumen de agua contenida en el tramo.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

b) Se calculará la cantidad de hipoclorito sódico para uso alimentario necesaria para que la concentración final de cloro sea aproximadamente de 10 mg/l, debiendo evitarse concentraciones superiores por el riesgo de alteración del material de las conducciones.
c) (Teniendo en cuenta que una solución de hipoclorito sódico reciente tiene una concentración de cloro activo de ≈ 140 g/l, se deberá dosificar ≈ 100 ml de esta solución por metro cúbico de agua contenida en la tubería, recomendándose la utilización de soluciones de hipoclorito nuevas habida cuenta de que el cloro activo se va perdiendo con el tiempo).
d) Para garantizar la dispersión homogénea del cloro en todo el tramo de red, la tubería se llenará de agua lentamente, resultando conveniente que el hipoclorito se añada lentamente, de forma paulatina durante la operación de llenado, quedando expresamente prohibido, en el caso de que esto no resulte posible, que el hipoclorito se añada en su totalidad al comienzo de la operación de llenado con agua por el riesgo de que se acumule en el extremo de la tubería y queden zonas sin desinfectar.
e) Se deberán evitar concentraciones finales de cloro mayores de 10 mg/l, que podrían alterar el material de las conducciones.
f) El contratista deberá elaborar el plan de actuación que someterá a la aprobación del supervisor de las obras, quien podrá contar con el asesoramiento del Laboratorio de Agua Potable.
El referido plan deberá recoger los puntos de adición de cloro, sus dosis y los puntos representativos elegidos para el control de la desinfección.
3) El control de la desinfección será realizado, en los puntos representativos elegidos y aprobados, por un laboratorio acreditado para la toma de muestras, análisis de cloro residual y parámetros biológicos.
El proceso de desinfección deberá repetirse si:
- El cloro residual es inferior a 0,1 mg/l.
- Si se superan los límites de los parámetros microbiológicos que se indican en la tabla siguiente:

Bacterias coliformes, en 100 ml	0
E. Coli, en 100 ml	0
Enterococos, en 100 ml	0
Recuento de colonias a 37° C, en 1 ml	10

4) El lavado final se realizará una vez se haya confirmado que la desinfección efectuada ha sido correcta y tras haber realizado el desagüe de la tubería. Para evitar el deterioro del agua, la operación de limpieza de la tubería no se deberá efectuar hasta los 2-3 días anteriores a la conexión de la misma., para lo cual el supervisor de los trabajos deberá coordinarse adecuadamente con el responsable de la conexión
(División de Redes / Delegaciones).
5) Previamente a la puesta en servicio de la tubería, el responsable de la conexión contactará con el Laboratorio de Agua Potable para concertar la toma de muestras que se realizará entre las 24 - 48 horas siguientes, informándole de la denominación de la obra, nº de expediente y teléfono de contacto.
Por parte del Laboratorio se realizará una toma de muestra para comprobar que la calidad del agua mantiene las características propias del sistema de abastecimiento controlando los parámetros de pH, cloro y turbidez, emitiendo un informe con los resultados obtenidos que dirigirá al responsable de la conexión y una copia al supervisor de los trabajos.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Si los resultados no son conformes, el supervisor de los trabajos dirigirá el desagüe y limpieza con agua de la red, realizándose una nueva comprobación por parte del Laboratorio de Agua Potable.
Si el resultado de la comprobación es favorable, se podrá realizar la conexión de la tubería en cuestión al sistema general de abastecimiento, recomendándose que la misma se efectúe a la mayor brevedad, sin superar en ningún caso el plazo anteriormente mencionado de 2-3 días desde el lavado final de la tubería.

B. TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO QUE HAYAN ESTADO SIN SERVICIO DURANTE UN PERIODO DE TIEMPO:

Se seguirá el mismo procedimiento anteriormente descrito, si bien, para acortar los tiempos, se podrán utilizar concentraciones de cloro mas elevadas, según se indica en la tabla siguiente:

Concentración de Cloro	Dosis de Hipoclorito	Tiempo de Contacto
50 mg/l	350 ml/m^3 de agua	12 horas
150 mg/l	1 l/ m^3 de agua	30 minutos

3. 19.2 LIMPIEZA E INSPECCIÓN DE LAS REDES DE SANEAMIENTO

Durante la ejecución de las obras, se tendrá en cuenta la eliminación de residuos en las tuberías. La limpieza e inspección mediante circuito cerrado de TV, previas a la puesta en servicio de las redes de saneamiento, se realizará bien por sectores o en su totalidad.

3.20 DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR POR EL CONTRATISTA A LA FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS

De acuerdo con lo recogido en este Pliego, en un plazo de tiempo no superior a un (1) mes desde la finalización de las obras y con carácter previo e indispensable a su aceptación Inicial, el Contratista deberá presentar los planos de liquidación de las mismas debidamente ordenados, denominados y numerados, con las escalas referidas en proyecto y con la simbología normalizada, así como la documentación que resulte necesaria en su caso.
Se deberán presentar tres (3) colecciones de Planos de Liquidación, en soportes papel e informático (extensión DGN), con:
- Planta de las conducciones acotadas y referidas a puntos fijos.
- Perfiles longitudinales de las conducciones.
- Ubicación de las piezas especiales y croquis descriptivo de las conexiones.
- Fichas GIS de los elementos instalados.
- Cruces con otros servicios y sistemas de protección adoptados en su caso.
- Resultados de los ensayos correspondientes al Plan de Control de Calidad de Producción.
- Certificados acreditativos de las características de los materiales empleados, así como de las pruebas efectuadas a los equipos instalados
- y, en general, todos aquellos datos que sirvan para una correcta localización de la conducción y sus elementos

Los retrasos en la entrega de los planos de liquidación y la documentación final anteriormente mencionada, correctamente presentada, originarán una penalización equivalente a la sanción por incumplimiento de plazo referida en este Pliego.

4 CAPITULO IV- EJECUCIÓN Y ORGANIZACIÓN

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

4.1 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

La recepción de los materiales tendrá en todo caso, carácter provisional hasta que se compruebe su comportamiento en obra, y no excluirá al Contratista de las responsabilidades sobre la calidad de los mismos, que subsistirá hasta que sean definitivamente recibidas las obras en que hayan sido empleadas.

4.2 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte de los materiales hasta el lugar de acopio o de empleo se efectuará en vehículos adecuados para cada clase de material que, además de cumplir toda la legislación vigente al respecto, estarán provistos de los elementos necesarios para evitar alteraciones perjudiciales en los mismos.

Los materiales se almacenarán, cuando sea preciso, de forma que se asegure su idoneidad para el empleo y sea posible una inspección en cualquier momento. A tal fin, la Dirección Facultativa podrá ordenar, si lo considera necesario, la instalación de plataformas, cubiertas, o edificios provisionales, para la protección de los materiales.

4.3 CONTROL DE LA OBRA

La dirección, control y vigilancia de las obras será ejercida por los Directores de Obra correspondientes.

El Contratista venga obligado a mantener al frente de la obra un jefe de la misma con titulación adecuada.

4.4 OFICINAS

En el plazo de dos semanas desde el comienzo de las obras, el Contratista deberá poner a disposición de la Dirección Facultativa un local que pueda utilizarse como oficina y sala de trabajo.

En la oficina de la obra, el contratista tendrá un Libro de Ordenes y Asistencias para anotar las indicaciones que la Dirección Facultativa vaya transmitiendo al Jefe de obra. El cumplimiento de las órdenes expresadas en dicho libro será tan obligatorio para el Contratista como de las que figuran en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

4.5 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se realizará una explanación del terreno hasta la cota que en los planos se indica. Para el picado y extracción de las tierras se seguirá la marcha de fuera hacia dentro, extrayéndose las tierras inmediatamente picadas. Si la tierra no puede ser extraída inmediatamente, se dispondrá de forma que las aguas de lluvia o filtración se evacuen sin peligro de estancarse.

4.6 VERTIDO DE MATERIALES

El vertedero se fijará de acuerdo con las condiciones del entorno y de forma que no se produzcan perturbaciones en el mismo, siempre a juicio de la Dirección Facultativa y según el plan de gestión de residuos.

4.7 REPLANTEO

Posteriormente se procederá al replanteo general de la obra, marcando alineaciones y rasantes de los puntos de los ejes de zanjas y pozos. Estas alineaciones deberán quedar perfectamente determinadas por puntos de referencia invariables a todo lo largo de la obra.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

5 CAPITULO V- MEDICIÓN DE LAS OBRAS

5.1 NORMA GENERAL

Todas las unidades de obra se medirán y abonarán por volumen, superficie, longitud, peso o unidad, de acuerdo a como figura especificadas en el proyecto.

5.2 EXCESOS

Si el contratista construye mayor cantidad de obra, que la indicada en el proyecto o en reformas y modificaciones autorizadas por la dirección facultativa, el exceso de medición no deberá ser abonado.

5.3 TERRAPLENES

Los terraplenes se medirán por su volumen deducida por los niveles marcados en el terreno.

Estas referencias de niveles no podrán desaparecer de la obra hasta no haberse realizado la medición definitiva por la dirección de obra.

5.4 HORMIGONES

Para la medición de hormigones se realizará según las acotaciones de los planos u ordenes del Director de obra.

En el precio de hormigones están incluidos todos los gastos de materiales, transporte, puesta en obra, vibrado, curado, pruebas y ensayos.

5.5 NUEVAS PARTIDAS

Para la valoración de las obras no incluidas en el proyecto, se deberán realizar su correspondiente precio descompuesto, utilizando los precios unitarios del proyecto.

El director de obra deberá dar el visto bueno a estos nuevos precios.

6 CAPITULO VI- RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN.

6.1 NORMA GENERAL

Si las obras se encuentran en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, se darán por recibidas provisionalmente y se entregarán al uso que corresponde, comenzando a partir de ese momento el plazo de garantía, que no será inferior a un año.

6.2 PLAZO DE GARANTÍA

Durante el plazo de garantía el Contratista cuidará de la conservación de la obra y responderá de los daños que en ella puedan producirse, a no ser que pruebe que son debidos al mal uso y no al incumplimiento de sus obligaciones

7 CAPITULO VII- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

7.1 Responsabilidad del contratista

La recepción de los materiales tendrá en todo caso, carácter provisional hasta que se compruebe su comportamiento en obra, y no excluirá al Contratista de las responsabilidades sobre la calidad de los mismos, que subsistirá hasta que sean definitivamente recibidas las obras en que hayan sido empleadas.

7.2 Formación

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Previamente a la liquidación definitiva de las obras, el Contratista estará obligado a impartir a su cargo los cursos de formación que seguidamente se indican, al personal que se designe en cada caso:
- Curso sobre Explotación de la instalación: basado en el documento: .Manual de Explotación. recogido en el artículo precedente, donde se abordarán aspectos del funcionamiento de los equipos, tales como: consignas, secuencias de funcionamiento del autómata, parámetros introducidos en los variadores de velocidad, programación, etc.
- Curso sobre Mantenimiento de la instalación: basado en el documento: .Manual de Mantenimiento. recogido en el artículo precedente, donde se abordarán las gamas previstas de mantenimiento, retirada y sustitución de equipos, reparaciones, etc.
La duración de estos cursos será la suficiente para garantizar la formación del personal asignado y se ajustará a las dimensiones y complejidad de la instalación.

7.3 Legalización de las instalaciones

Excepto en lo relativo a las redes de radiocomunicación, el Contratista será el responsable, por su cuenta y riesgo, de la preceptiva legalización de las instalaciones en lo relativo a condicionantes técnicos, sanitarios o medioambientales.
Los trabajos a desarrollar serán todos los necesarios para la obtención del Dictamen Final Favorable por parte del Organismo competente, comprendiendo: La redacción del Proyecto de Legalización, debidamente visado por Colegio oficial y firmado por técnico competente y su presentación en los Organismos Oficiales antes de comenzar la puesta en marcha de las instalaciones en él recogidas, dando cuenta, mediante escrito, de estas gestiones.
- La visita oficial a las obras con el Técnico designado por el Organismo
- El preceptivo Certificado Oficial de Dirección de las Instalaciones, visado y firmado por técnico competente, así como la aportación de toda la documentación necesaria para obtener el Dictamen Final Favorable.
Además de lo anterior, cuando resulte aplicable, por parte del Contratista se deberán gestionar los siguientes documentos:
- El Registro en Industria de la Estación, Centro, etc.
- La licencia de Actividades de la Estación, Centro, etc, ante el correspondiente Ayuntamiento.
El proceso de Legalización de las Instalaciones quedará valorado en la unidad de obra correspondiente en la que se considerarán recogidas todas las actuaciones descritas. El precio incluye además todos los documentos y gestiones necesarias para la obtención del Dictamen
Favorable, de acuerdo a lo recogido en el presente artículo, procediéndose al abono de esta unidad una vez obtenido dicho Dictamen.

7.4 Asistencia técnica durante el periodo de garantía

Una vez levantada el Acta de Aceptación Inicial de la Obra, se procederá al inicio del Periodo de Garantía, cuya duración será la indicada en el Art. 4.16.
Durante este periodo será a cargo del Contratista la asistencia técnica y formación del personal de explotación, debiendo realizar las visitas que se estipulen en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, en el Plan de Calidad de Recepción, así como las que sean requeridas con el objeto de mejorar la explotación mediante las instrucciones que resulten pertinentes.
Así mismo, durante esta etapa, se realizarán los ensayos y pruebas especificadas en el Programa de Puntos de Inspección, cuyos resultados se incluirán en un Parte Oficial de Control en el que se anotarán todos los problemas que se produzcan en la instalación, debiéndose elaborar, según proceda, los documentos denominados .Acta de Parada., .Acta de Avería. y

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

.Acta de Puesta a Punto en Marcha. cada vez que se produzca una anomalía en el regular funcionamiento de la instalación. También se anotarán los elementos que requieran reparación, modificación o sustitución, sin que hayan provocado la parada parcial o total de la instalación.
Mientras permanezca vigente el Periodo de Garantía, correrán a cargo del Contratista la reparación de los defectos que pudieran manifestarse.
Exceptuando los tiempos de parada por causas ajenas al Contratista, los periodos de tiempo en que la instalación permanezca parada totalmente serán recuperados mediante la extensión del Plazo de Garantía.
Al finalizar el período de garantía, se comprobará que el funcionamiento de las instalaciones y el cumplimiento de las características recogidas en el Proyecto se corresponde con las condiciones aceptadas en el momento de la recepción.
Si las características de funcionamiento fueran inferiores a las obtenidas en su día en la fase de puesta a punto, se decidirá si la instalación es admisible con las correspondientes sanciones, o si, a cargo del Contratista, se deben realizar las modificaciones en la Instalación que resulten necesarias para obtener los resultados ofrecidos por el Contratista en su oferta.
Por el contrario, si durante el periodo de garantía y como consecuencia de las modificaciones introducidas por el Contratista, se obtuvieran aquellos resultados que no fueron logrados en la etapa de puesta a punto, se abonarán las depreciaciones que hubieran sido retenidas pero no las obras de compensación ni las modificaciones realizadas.
Los resultados de las pruebas de rendimiento que durante este periodo se realicen y las que deriven del documento de Aceptación Inicial, se recogerán en Actas que serán firmadas por los representantes y del Contratista, para lo cual éste estará obligado a designar un representante con capacidad suficiente, cuya presencia en la instalación se adecuará a las necesidades de la misma.
Comprobado el correcto funcionamiento de la Instalación y aceptados los resultados obtenidos por la misma, se podrá levantar Acta de Recepción, dándose por concluido el Periodo de Garantía.

8 CAPITULO VIII- NORMATIVA

8.1 Los elementos de juego y las superficies de adsorción de impactos deberán cumplir, asimismo, las especificaciones técnicas previstas y las normas que en un futuro se aprueben.
a) Código: UNE-EN 1176-1, 1999
Título: Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.
Publicación: B.O.E. 112, de 11-5-99
b) Código: UNE-EN 1176-2, 1999
Título: Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 2: Requisitos de seguridad específicos, adicionales y métodos de ensayo para columpios.
Publicación: B.O.E. 142, de 15-6-99
c) Código: UNE-EN 1176-3, 1999
Título: Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 3: Requisitos de seguridad específicos, adicionales y métodos de ensayo para toboganes.
Publicación: B.O.E. 142, de 15-6-99
d) Código: UNE-EN 1176-4, 1999
Título: Equipamiento de las áreas de juego.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Parte 4: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para tirolinas.
Publicación: B.O.E. 112, de 11-6-99
e) Código: UNE-EN 1176-5, 1999
Título: Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 5: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para carruseles.
Publicación: B.O.E. 142, de 11-5-99
f) Código: UNE-EN 1176-6, 1999
Título: Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 6: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para carruseles.
Publicación: B.O.E. 142, de 15-6-99
g) Código: UNE-EN 1176-7, 1998
Título: Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.
Publicación: B.O.E. 167, de 14-7-98
h) Código: UNE-EN 1177, 1998
Título: Revestimiento de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y ensayos.
Publicación: B.O.E. 187, de 6-8-98
i) Código: UNE-EN 147/01, 2000
Título: Equipamiento de las áreas de juego. Guía de aplicación de la norma UNE EN 1176-1
Publicación: B.O.E. 69, de 21-3-00

8.2 MATERIALES NO CONSIGNADOS EN ESTE PLIEGO.

Cualquier material que no se hubiese consignado o descrito en el presente Pliego y fuese necesario utilizar, será en todo caso de primera calidad y reunirá las cualidades que requieran para su función a juicio de la Dirección Técnica de la Obra y de conformidad con el Pliego de Condiciones de la Edificación, compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura y aprobado por el "Consejo Superior de Colegios de Arquitectos", bien con los Pliegos de Condiciones aprobados por R.O. de 13 de Marzo de 1.903 y R.O. de 4 de Septiembre de 1.908. Se consideran además de aplicación las Normas: MP-160, NA-61 y PCHA-61 del I.E.T.C.O y la MV-101.62 del Ministerio de la Vivienda así como toda la Normativa Tecnológica de la Edificación, aunque no sea de obligado cumplimiento, siempre que haya sido aprobada por orden ministerial. Así mismo serán de preferente aceptación aquellos que estén en posesión del Documento de Idoneidad Técnica.

8.3 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte de los materiales hasta el lugar de acopio o de empleo se efectuará en vehículos adecuados para cada clase de material que, además de cumplir toda la legislación vigente al respecto, estarán provistos de los elementos necesarios para evitar alteraciones perjudiciales en los mismos.
Los materiales se almacenarán, cuando sea preciso, de forma que se asegure su idoneidad para el empleo y sea posible una inspección en cualquier momento. A tal fin, la Dirección Facultativa podrá ordenar, si lo considera necesario, la instalación de plataformas, cubiertas, o edificios provisionales, para la protección de los materiales.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

ESTUDIO BÁSICODE SEGURIDAD Y SALUD

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES

1.1.- Objeto del Estudio de Seguridad y Salud

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 162/197, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

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

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

1.2. Datos de la obra

Denominación: MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICIÓN DE CALZADA

Promotor: Ayuntamiento de Mora

1.3. Justificación del Estudio de Seguridad y Salud.

La Duración estimada de la obra es de tres meses.

Durante la ejecución de las obras no se prevé que puedan trabajar más de 10 trabajadores, simultáneamente, durante más de 30 días.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

El volumen de mano de obra estimada se cifra en un 30% del Presupuesto de Ejecución material, lo que supone una cantidad inferior a 500 días de trabajo.

Como se observa se cumplen las tres últimas premisas se ajustan a las circunstancias o supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4 del R.D. 1627/1997, y como el presupuesto de contrata tampoco supera los 450.000 € solamente sería preciso la redacción de un Estudio Básico de Seguridad y Salud

2.- DATOS DE LA OBRA Y ANTECEDENTES.

2.1.- Emplazamiento

La calle en la que se pretende actuar es:

CALLE ARROYO (parcial)

CALLE CIUDAD DE MARTOS (parcial)

Desde su inicio hasta superar la confluencia con la Avenida del Olivo

2.2.- Presupuesto.

Se ha previsto en el Proyecto de Ejecución un Presupuesto de Contrata de:

CUATROCIENTOS DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON DIECISÉIS CÉNTIMOS

2.3.- Plazo de ejecución.

Tiene una programación a nivel estimado, de una duración de SEIS MESES.

2.4.- Número de trabajadores.

Teniendo en cuenta el planeamiento de la obra, se estima que el número máximo de operarios (entre contrata y subcontratas) sea de DIEZ.

2.5.- Antecedentes referidos a su emplazamiento.

La obra corresponde a la ejecución de parte de las infraestructuras, la ejecución de un forjado y la pavimentación de la calle.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

2.6.- Edificios colindantes.

Si existen edificaciones que puedan verse afectadas.

2.7.- Protección accesos a vivienda

En la propia calle donde se actúa existen diferentes portales de acceso a viviendas y a locales comerciales.

Durante todo el transcurso de la obra se tendrá que dar paso tanto a las viviendas como a los locales comerciales.

Para afianzar la seguridad de los viandantes para alcanzar estos accesos se deberá realizar un vallado que delimite una zona de circulación entre las fachadas y la obra.

Además se tendrá que cerrar el acceso en las tres calles que delimitan la obra y una calle peatonal que desemboca en la zona central de la calle.

Este vallado provisional se realizará, como mínimo, con vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, colocando un sistemas de anclaje fijo al suelo y atirantado para mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.

Para ocultación a las vistas se colocará malla de ocultación de polietileno de alta densidad, color verde, colocada sobre las vallas

2.8.- Accesos.

El acceso a la obra en lo que respecta a la entrada de materiales y salida de tierras de la ejecución del vaciado se realizará desde una de los lados de la actuación, preferentemente por la zona Este de la Avenida del Olivo.

Deberá tenerse en cuenta el tráfico peatonal de la zona, protegiendo el mismo con vallas paralelas al cerramiento de fachada y señalizando siempre la entrada y salida de vehículos.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

2.9.- Topografía.

La obra proyectada tiene una topografía sensiblemente horizontal.

Las instalaciones y conducciones que sobrevuelen el terreno están a una altura superior a la necesaria para la circulación y maniobrabilidad d la maquinaria.

2.10.- Centro asistencial más próximo.

El centro asistencial más próximo es el Centro de Salud de la localidad, situado en la C/ Yegros.

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/1997, la obra dispondrá del material de primeros auxilios en caso de accidente, que habrá de ser adecuado al número de trabajadores, tipos de riesgos etc.

Así mismo la obra contará con un plano indicativo de los centros asistenciales de urgencias más próximos al lugar de trabajo con direcciones y teléfonos, así como de ambulancias y de otros servicios de urgencias.

3.- MAQUINARIA DE OBRAS

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra es la siguiente:

- Maquinaría para movimiento de tierras.
- Hormigoneras.
- Camiones.
- Sierra circular.
- Compresor y martillos picadores.
- Vibradores eléctricos.

4.- INSTALACIONES PROVISIONALES

4.1. Instalación eléctrica provisional

La instalación eléctrica provisional de obra será realizada por firma instaladora autorizada, con la documentación necesaria para solicitar el suministro de energía eléctrica a la compañía suministradora.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Tras realizar la acometida a través de armario de protección, a continuación se sitúa el cuadro general de mando y protección, formado por seccionador general de corte automático, interruptor omnípolar, puesta tierra, magnetotérmicos y diferencial.

De este cuadro podrán salir circuitos de alimentación a subcuadros móviles, cumpliendo con las condiciones exigidas para instalaciones a la intemperie.

Toda la instalación cumplirá con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

5. RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE

5.1. Riesgos evitables

- Derivados de la rotura de instalaciones existentes.
- Presencia de líneas eléctricas de alta tensión, aéreas o subterráneas.

5.2. Medidas técnicas adoptadas

- Neutralización de las instalaciones existentes.
- Corte de fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables.

6.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adaptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos.

6.1. Riesgos

- Caídas de operarios al mismo nivel.
- Caídas de operarios a distinto nivel.
- Trabajos en condiciones de humedad.
- Contactos eléctricos directos e indirectos.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Sobreesfuerzos.

6.2. Medidas Preventivas y protecciones colectivas

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Orden y limpieza de las vías de circulación.
- Orden y limpieza de los lugares de trabajo.
- Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.
- Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra).
- No permanecer en el radio de acción de las máquinas.
- Señalización de la obra (señales y carteles)
- Cintas de señalización y balizamiento de 10 m.
- Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura >= 2 m.
- Extintor de polvo seco, eficacia 21A-113B.

6.3. Equipos de protección individual

- Cascos de seguridad.
- Calzado protector.
- Ropa de trabajo.
- Ropa impermeable de protección.
- Gafas de seguridad.
- Cinturones de protección del tronco.

7. FASES DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

7.1. Movimiento de tierras

Riesgos:

- Desplomes, hundimientos y desprendimientos del terreno.
- Caídas de materiales transportados.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas.
- Ruidos, vibraciones, etc.
- Interferencia con instalaciones enterradas.
- Electrocuciones.
- Condiciones meteorológicas adversas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Observancia y vigilancia del terreno.
- Talud natural del terreno.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Entibaciones.
- Achique de aguas.
- Pasos o pasarelas.
- Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas.
- No acopiar junto al borde de la excavación.
- No permanecer bajo el frente de excavación.
- Barandillas en bordes de excavación (0,90m)
- Acotar las zonas de acción de las máquinas.
- Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos.

Equipos de protección individual:

- Botas de seguridad.
- Botas de goma.
- Guantes de goma.
- Guantes de cuero.
- Casco homologado.

7.2. Redes de saneamiento, agua y teléfono

Riesgos:

Choques, atropellos y atrapamíentos ocasionados por la maquinaria.

Vuelcos y deslizamientos de las máquinas.

Caídas en altura del personal.

Generación de polvo.

Conexión prematura de la fuente de energía.

Aparición de electricidad extraña, corrientes errantes, electricidad estática, tormentas, radio

frecuencias, líneas de transporte de energía.

Desprendimiento de tierra y proyección de rocas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- No apilar materiales en las zonas de tránsito ni junto al borde de las excavaciones.

- Retirar los objetos que impidan el paso.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Prohibición de que las máquinas o camiones accedan a las proximidades de las excavaciones.

- La distancia de seguridad será igual o superior que la altura de la excavación.

Equipos de protección individual:

- Botas de seguridad.

- Botas de goma.

- Guantes de goma.

- Guantes de cuero.

- Uso obligatorio de casco homologado.

- Empleo de cinturón de seguridad por parte del conductor de la maquinaria.

- Protectores auditivos.

Normas de actuación durante los trabajos:

- Las paredes de las excavaciones de zanjas, se controlarán cuidadosamente después de grandes lluvias o heladas, desprendimientos o cuando se interrumpa el trabajo más de un día por cualquier circunstancia.

- Si es posible se evitará la entrada de agua en la zanja y en caso de riesgo de inundación o derrumbamiento se preverá una vía de escape segura para cada trabajador.

- Los pozos de registro se señalizarán para evitar caídas del personal en su interior.

- Se cumplirá la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo.

- Cuando esté trabajando la maquinaria no habrá personal en el interior de pozos y zanjas.

- Los codales no se emplearán a manera de escalones, ni servirán de apoyo a objetos pesados.

- Al utilizar en las zanjas, palas, picos, etc., la distancia mínima entre trabajadores será de 1,00 m, con el fin de prevenir todo riesgo de accidentes.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Al proceder a la realización de excavaciones, la retroexcavadora actuará con las zapatas de anclaje apoyadas en el terreno.

-Correcta disposición de la carga de tierras en el camión, no cargándolo mas de lo admitido.

-Cuando se realice el relleno de una zanja la entibación permanecerá instalada hasta que desaparezca cualquier riesgo de desprendimiento.

7.3. Pavimentación de acera (solados) y calzadas

Riesgos:

- Afecciones de la piel.
- Afecciones de las vías respiratorias.
- Heridas en manos.
- Afecciones oculares.
- Electrocuciones.

Medidas preventivas y Protecciones colectivas:

- En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

- El izado de piezas de solado se hará en jaulas, bandejas o dispositivos similares dotado de laterales fijos o abatibles que impidan la caída durante su elevación.

Equipos de protección individual:

- Es obligado el uso del casco y es aconsejable el utilizar guantes de goma para todo el personal de ésta unidad de obra.

-El corte de las piezas de solado debe realizarse por vía húmeda, cuando esto no sea posible, se dotara al operario de mascarilla y gafas antipolvo.

- En el caso de que las máquinas produzcan ruidos que sobrepasen los umbrales admisibles, se dotará al operario de tapones amortiguadores.

7.4. Trabajos de mantenimiento

7.4.1 ANTECEDENTES

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

El presente conjunto de Normas de Seguridad definirá las previsiones y condiciones de Seguridad y Salud en los previsibles trabajos posteriores a la obra de ejecución, que conlleva la ejecución de OBRAS DE CORTA DURACIÓN (MENOS DE 30 DÍAS), REPARACIÓN DE AVERÍAS, Y OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.

A tal efecto identifica los riesgos laborales que puedan ser evitados indicando las medidas técnicas necesarias para ello, y relaciona los riesgos laborales que no pueden eliminarse especificando las protecciones técnicas encaminadas a reducir y controlar dichos riesgos. Todo ello de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Aquellas intervenciones de reparación de envergadura que requieran de proyecto específico y deberán contar con un documento específico de seguridad y salud

7.4.2 OBJETO.

En orden a establecer las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en este tipo de actuaciones, se procede a la redacción de la presente NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE CORTA DURACIÓN, REPARACIÓN DE AVERÍAS Y OPERACIONES DE MANTENIMIENTO. En este conjunto de NORMAS DE SEGURIDAD y en función del sistema constructivo y maquinaria a utilizar y medios auxiliares a emplear, se recogen los Medios Preventivos a utilizar en base a los riesgos que conlleva, enfermedades profesionales, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar para los trabajadores. La elaboración de estas Normas de Seguridad sirve para desarrollar la Acción Preventiva y la correspondiente adhesión por parte de las contratas y/o subcontratas. Se tendrá en cuenta que el incumplimiento de las normas de seguridad por parte del contratista, así como la falta de mantenimiento de la documentación exigida legalmente. En concreto, los objetivos que pretende alcanzar el documento de Seguridad y Salud son:

- Identificar todos los riesgos laborales, humanamente detectables, que pueden aparecer, indicando a tal efecto las medidas técnicas, preventivas y protecciones técnicas necesarias para controlar y reducir dichos riesgos.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

▪ De ser necesarios, describir los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotada la actuación, con el fin de crear un ambiente de salud laboral en la misma, mediante el cual, la prevención de las enfermedades profesionales sea eficaz.

▪ Tener en cuenta el proceso constructivo y orden de ejecución de los trabajos, para conseguir una mayor integración de la seguridad con el objetivo de terminar la obra sin accidentes ni enfermedades profesionales.

▪ Divulgar la prevención decidida para la obra a través del Documento de Seguridad y Salud.

7.4.3 PLAZO DE EJECUCIÓN Y NUMERO DE TRABAJADORES.

La duración de las reparaciones, operaciones de mantenimiento u obras no excederá de los 30 días

7.4.4 ACTIVIDADES PRINCIPALES PREVISTAS.

▪ Levantamiento de pavimentos
▪ Excavaciones en zanja en tierras.
▪ Colocación de tuberías de abastecimiento en zanja.
▪ Ejecución de elementos de registro.
▪ Reposición de pavimentos.

7.4.5 MAQUINARIA PREVISTA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Maquinaria para el movimiento de tierras.

▪ Maquinaria para el movimiento de tierras en general.
▪ Pala cargadora.
▪ Retroexcavadora.
▪ Camión basculante.
▪ Compactador de bandeja y pistón.
▪ Camión de transporte.
▪ Minidúmper.
▪ Rodillo vibrante autopropulsado.

Medios de hormigonado.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Camión hormigonera.
- Bomba hormigonera autopropulsada.
- Vibrador.
- Hormigonera eléctrica.

Medios de elevación.

- Grúa móvil autopropulsada.
- Camión grúa.
- Carretilla elevadora.
- Plataforma elevadora.

Maquinaria para pavimentos.

- Extendedora de pavimentos asfalticos
- Espadones para corte de pavimento
- Rodillo para compactación de firmes asfalticos.

Maquinas y herramientas en general.

- Maquinas y herramientas en general.
- Camión para el transporte de material.
- Radial de corte.
- Compresor.
- Generador eléctrico
- Soldadura por arco eléctrico.
- Taladro portátil.
- Martillo neumático.
- Bomba eléctrica para extracción de agua
- Pequeña maquinaria eléctrica en general.
- Herramientas manuales.

7.4.6 MEDIOS AUXILIARES PREVISTOS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

- Valla metálica para cierre de seguridad de la obra, (todos los componentes).
- Escaleras de mano
- Escaleras de mano con capacidad de desplazamiento

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Eslingas de acero.
- Eslingas de acero (hondillas, bragas)
- Carretón o carretilla de mano (chino)
- Paneles de aluminio ligero para blindaje de zanjas
- Paneles de acero para blindaje de zanjas
- Pasarelas de seguridad sobre zanjas (madera y pies derechos metálicos)
- Contenedor de escombros
- Toma de tierra normalizada general de la obra.
- Cuerdas auxiliares: de guía segura de cargas.

7.4.7 MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA A UTILIZAR EN LA OBRA

En su conjunto son las más importantes y se emplean acordes a las distintas unidades o trabajos a ejecutar. Podemos distinguir una aplicación general, es decir, que tienen que estar presentes durante toda la obra (señalización, extintores, instalación eléctrica, etc.) y otros que se emplean sólo en determinados trabajos (barandillas, andamios, redes, etc.) Existen una serie de dificultades que se plantean en la ejecución de la obra, con este problema y el análisis de los riesgos laborales realizado, se ha optado por la utilización de los siguientes medios de protección colectiva:

Vallas de limitación y protección de peatones:

- Se colocarán en los bordes de zanjas, perímetro de excavaciones y todas aquellas zonas en las que exista riesgo de caída de personas o necesidad de limitar el acceso de personal.

- Estas vallas podrán complementarse con cintas u otros elementos reflectantes así como carteles con leyendas complementarias, además de tapas para pequeños huecos y arquetas que no tengan una definitiva.

Riesgo de caídas:

- Barandillas y plintos: Se construirán con material rígido y resistente y tendrán una altura de 0,90 m sobre el suelo, siendo la altura mínima del plinto o rodapié de 15 cm de altura. - Cables y cuerdas para sujetar el cinturón de seguridad.

- Vallas de limitación y protección.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

▪ Se colocarán en todos aquellos lugares en que exista el más mínimo riesgo de caída de altura.

▪ Topes para desplazamiento de camiones

Riesgos de colisiones y Atropellos:

▪ Señales de tráfico.

▪ Señales de seguridad.

▪ Carteles informativos.

▪ Cinta de balizamiento.

▪ Red Naranja de balizamiento reflectante

▪ Barrera de seguridad tipo new Jersey

▪ Conos de balizamiento

Otros riesgos:

▪ Se dispondrán los medios portátiles de extinción de incendios (extintores), en número adecuado al riesgo y con el agente extintor idóneo para los materiales combustibles presentes.

▪ Topes de retroceso de vehículos.

▪ Cuerdas auxiliares, guía segura de cargas suspendidas a gancho de grúa.

▪ Señales normalizadas de tráfico

▪ Valla metálica autónoma para contención de peatones.

▪ Semáforos provisionales.

7.4.8 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL A UTILIZAR

Las protecciones individuales son las prendas o equipo que de una manera individualizada utiliza el trabajador y únicamente sirven de escudo o colchón amortiguador del mismo. Se utilizan siempre cuando no es posible el empleo de las colectivas. Deberán estar homologadas por el Ministerio de Trabajo y serán certificados según la normativa vigente, provistos del marcado CE y que declaren su conformidad con las disposiciones del RD 1407/1992 y RD 159/95. La naturaleza y la elección de los equipos de protección individual dependerán del tipo de riesgo o fuentes de peligro de las que deba ser protegido el trabajador (a un trabajo y a un riesgo característico determinado un equipo de protección determinado). Como consecuencia del análisis de riesgos laborales, existen algunos de ellos que

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

no han podido resolverse con la instalación de protección colectiva, por lo tanto, se ha optado por utilizar los siguientes equipos de protección individual:

Protección de la cabeza

▪ Casco de seguridad no metálico.

Protección de los oídos

▪ Cascos protectores auditivos.

▪ Juego de tapones de silicona.

Protección de ojos y cara

▪ Gafas contra impactos y antipolvo en todas las operaciones en que puedan producirse desprendimientos de partículas.

▪ Pantalla contra partículas.

Protección de vías respiratorias

▪ Mascarilla de papel filtrante contra el polvo.

▪ Mascarilla contra partículas con filtro mecánico recambiable.

▪ Mascarilla con filtro químico.

▪ Filtros tipo mecánico para mascarilla contra el polvo. ▪ Filtro químico.

Protección del cuerpo

▪ Monos o buzos, de algodón teniéndose en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según Convenio Colectivo Provincial que sea de aplicación.

▪ Traje impermeable a base de chaquetilla y pantalón de material plástico sintético. 8.6 Protección de las manos

▪ Guantes de cuero flor y loneta para uso general.

▪ Guantes de goma o de material plástico sintético.

Protección de los pies

▪ Botas de goma o material plástico sintético impermeables.

▪ Botas de seguridad con refuerzo en la puntera y plantilla metálica.

Protección para trabajos de soldadura

▪ Guantes de soldador.

▪ Manguitos de soldador.

▪ Mandil de soldador.

▪ Polainas de soldador.

▪ Pantalla de soldador.

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Protecciones diversas

- Chalecos reflectantes
- Cinturón de seguridad, clase A, tipo 2 en trabajos a nivel superior del suelo.
- Cinturones portaherramientas.
- Faja de protección contra las vibraciones.
- Faja de protección contra los sobreesfuerzos.

7.4.9 SEÑALIZACIÓN DE OBRA

Señalización de riesgos

La señalización de seguridad prevista será conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril, en el que se establece un conjunto de preceptos sobre dimensiones, colores, símbolos y formas de señales y conjuntos que proporcionan una determinada información relativa a la seguridad.

Se empleará, por lo tanto, una señalización normalizada que avise en todo momento de los riesgos existentes.

La prevención diseñada, para su mejor eficacia, requiere el empleo de la siguiente señalización:

- Caída de objetos.
- Salpicaduras.
- Caídas al mismo y distinto nivel.
- Desplazamiento de vehículos.

La señalización de obligación y prohibición a utilizar en la obra será la siguiente:

- Uso de casco.
- Uso de protección auditiva.
- Uso obligatorio de guantes.
- Uso obligatorio de gafas de seguridad.
- Uso de calzado de seguridad.
- Uso de guantes.
- Prohibido el paso a personal ajeno a la obra.
- Prohibido encender fuego, fumar y aparcar.

Señalización vial

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Debido a la posible presencia de tráfico rodado, se originan riesgos importantes para los trabajadores. Por ello, es necesario instalar la señalización pertinente, reflejada en el Código de Circulación de la Dirección General de Tráfico y en la Norma de Carretera 8.3 - I.C. sobre señalización provisional de obra.

Señalización general:

▪ Señales de STOP en salida de vehículos. Entrada y salida de vehículos.

▪ Señales de: Obras, estrechamiento, limitación de velocidad, prohibición de adelantamiento, fin de prohibición, en todas las zonas afectadas por las obras.

▪ Señales de uso obligatorio de casco, cinturón de seguridad, gafas, mascarilla, protectores auditivos, botas y guantes.

▪ Señales de riesgo eléctrico, caída de objetos, caídas a distinto nivel, maquinaria pesada en movimiento, cargas suspendidas, incendio y explosiones.

▪ Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra, encender fuego, fumar y aparcar. ▪ Señal informativa de localización de botiquines, primeros auxilios y extintores.

▪ Hitos, Cinta de balizamiento. Balizas luminosas.

▪ Señales de advertencia de peligro indeterminado.

Señalización viaria de ocupación total de arcén o parcial de un carril:

▪ Peligro obras TP-18.

▪ Límite de velocidad máxima 40 y 70 Km/h TR-301.

▪ Prohibido adelantar TR-305.

▪ Estrechamiento de carril TP-17B.

▪ Curva peligrosa TP-14B.

▪ Fin de prohibiciones TR-500.

▪ Conos.

▪ Cinta de balizamiento.

▪ Señales de desvío y de cierre de carril (TS-55), (TS-60), etc.

Señalización viaria para ocupación total de un carril:

▪ Paso obligatorio TR-401.

▪ Peligro obras TP-18.

▪ Límite de velocidad máxima 40 y 50 Km/h TR-301.

▪ Estrechamiento de carril TP-17B.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

- Prohibido adelantar TR-305.
- Curva peligrosa TP-14B.
- Fin de prohibiciones TR-500.
- Conos.
- Paneles direccionales TB-1.
- Sentido único TR-5.
- Semáforos autónomos o STOP/PASO manual.
- Pilotos reflectantes luminosos para señalización nocturna.
- Cinta de balizamiento.

7.4.10 PREVENCIÓN DE RIESGO DE DAÑOS A TERCEROS

Las medidas de prevención de riesgos las dividiremos en dos tipos, las encaminadas a prevenir que peatones ajenos a la obra accedan a zonas de peligro y las que tienen por objeto regular y minimizar en terceros vehículos los riesgos derivados de la ocupación temporal de viales.

- Estará señalizado y protegido, de acuerdo con la normativa vigente, cualquier tajo abierto, tanto en lo referente a zanjas que albergarán las conducciones, como los tajos específicos de reposición de servidumbres. En el caso de las zanjas su cerramiento deberá ser total al igual que para cualquier otro tajo. Cuidándose especialmente su mantenimiento, actualización y reubicación de los elementos integrantes del mencionado vallado.

- Quedará perfectamente señalizada la obra, quedando terminantemente prohibida la entrada a toda persona ajena a la misma. Siempre que sea previsible el paso de peatones o vehículos junto al borde de la zanja se dispondrán vallas o palenques móviles con puntos de luz portátil y grado de protección no menor de IP-44 según UNE-20.324.

- Se dispondrán pasarelas con vallas laterales en los pasos habituales de peatones. La separación máxima entre dos pasos será de 50 m.

- Si se atraviesan vías de tráfico rodado, la zanja se realizará en dos mitades, compactando una mitad antes de excavar la otra.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

▪ Se dispondrá un vallado perimetral de la obra para limitación y protección a terceros. Se tratará de vallas trasladables. Estas vallas se situarán en el borde de las zonas de la obra y entre otras cumplirán las siguientes condiciones:

▪ Se tratará de vallas metálicas, de altura mínima 90 cm., dotadas de pies o apoyos que aseguren se estabilidad y con la posibilidad de anclaje entre ellas

▪ El vallado deberá mantenerse hasta el final de la obra

▪ Se colocarán tapas para pequeños huecos y arquetas mientras no se disponga de las tapaderas definitivas. Además de tapar estos huecos se rodearán con barreras autónomas amarillas y se señalizarán, aún cuando estén dentro del perímetro de la zona de obra.

▪ Todas las tardes, antes de abandonar la obra, se revisarán y repondrán todas las vallas, tapas, barreras y señalizaciones que no se encuentren bien situadas.

▪ Se facilitará el acceso con seguridad de residentes y vehículos a sus viviendas o negocios.

▪ En el caso de que se habiliten desvíos alternativos para la circulación de terceros (vehículos y/o peatones) los mismos se señalizarán convenientemente contemplando, en todo momento, las indicaciones dadas al respecto por las autoridades competentes.

▪ Se ordenará el tráfico de vehículos por las carreteras afectadas mediante personal con señales STOP y PASO o mediante semáforos.

7.4.11 MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES.

Prevención de los riesgos profesionales

Se cumplirá en todo momento con la normativa vigente y en especial con lo que establece el R.D. 1627/1997 de 24 de octubre de disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Se tendrá especial cuidado en localizar previamente los servicios que puedan verse afectados por la ejecución de los trabajos para efectuar las previsiones de protección adecuadas de los mismos sin que se vean interferidos (luz, agua, telefonía, gas, etc.). Se solicitará de las compañías que corresponda, la

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

información necesaria para conocer la existencia o no de posibles conducciones enterradas, su tipo y trazado.

Antes del inicio de los trabajos se delimitará la zona de trabajo (con vallas, discos, balizas, conos, luces intermitentes, etc.) para impedir la entrada involuntaria de cualquier persona o vehículo.

En caso de ser necesario se dispondrán lugares de tránsito para peatones y vehículos de manera que no se ponga en riesgo la salud de terceros.

En zanjas próximas a viviendas que deban ser cruzadas por peatones, se colocarán pasarelas de paso sobre la excavación protegidas por barandillas en los laterales y con un ancho mínimo de 60 cm.

Los eventuales desvíos de tráfico deberán estar convenientemente señalizados.

Se protegerán y cubrirán al finalizar la jornada, todos los huecos de la zona de trabajo, debiendo mantener perfectamente limpia la zona durante su ejecución y después de la finalización.

Si fuera necesario, la zona de paso se protegerá con planchas metálicas.

En caso de tráfico rodado, éstas planchas serán de, al menos, 20 mm de espesor, debiéndose indicar la presencia de las mismas mediante señalización.

En las zonas peatonales, las planchas no tendrán más de 10 mm de espesor para evitar tropiezos, disponiéndose una pequeña capa de arena alrededor para evitar el resalte. Limpiar y ordenar diariamente las zonas de paso y de trabajo.

El acopio de material y tierras extraídas, se dispondrá a una distancia mínima de 60 cm del borde de la zanja (los tubos se habrán dejado paralelos a la zanja y serán calzados sobre apoyos estables).

Durante el transporte de tierras y escombros, éstos no deben sobresalir de la caja del camión, debiendo estar cubiertos con lonas con el fin de evitar su dispersión.

Todas las herramientas manuales o mecánicas así como vehículos, se encontrarán en buen estado de uso y conservación de manera que no entrañen riesgos en su utilización. Los equipos de trabajo cumplirán con las especificaciones de seguridad del R.D. 1215/1997.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para los trabajos que se realicen en la vía pública se irá provisto de chalecos reflectantes.

Antes de verter el hormigón se revisará el albarán de entrega del hormigón, comprobando sus características y la hora límite de uso, que nunca podrá ser superior a una hora y media después de ser efectuada la carga en planta.

Para aquellos trabajos que se realicen en pozos o lugares con presencia de aguas residuales, se tendrá presente la posibilidad de existencia de gases tóxicos, explosivos o asfixiantes, y en consecuencia no podrá entrar ningún trabajador en su interior si no se ha comprobado, mediante detectores de gases, la atmósfera interior.

Este tipo de trabajos se realizarán bajo la supervisión de un responsable que permanecerá en las proximidades tanto tiempo como duren los trabajos; el personal que acceda al interior del recinto confinado deberá estar formado e instruido en este tipo de trabajos, disponer de los equipos necesarios, estar sujeto a una cuerda de seguridad conectada a un medio de izado rápido y en el exterior habrá personal para tareas de apoyo y auxilio.

No se fumará ni se encenderá llama en las inmediaciones de pozos de registro de saneamiento o cuando se estén realizando trabajos donde haya contacto con aguas residuales.

En caso de utilizar equipos con motor de explosión (radiales, bombas, grupos electrógenos, etc.) en el interior de zanjas, pozos, arquetas, etc. se deberá asegurar la ventilación forzada del recinto para evitar la existencia de una atmósfera peligrosa para los trabajadores.

Se vigilará que todos los trabajadores se retiren de la extendedora de aglomerado asfáltico, durante las operaciones de vertido de asfalto en la tolva. Especialmente se apartarán del espacio existente entre la máquina y el camión en maniobra de retroceso para efectuar el vertido de la tolva. Se procurará realizar estas operaciones con la ayuda de otra persona que pueda guiar correctamente los movimientos. Todo el personal que realice el extendido de asfalto irá provisto de calzado de seguridad de resistencia al calor por contacto, guantes de seguridad, contra riesgos térmicos y mono de trabajo.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

No se permitirá el acceso a la zona de trabajo de aquellos operarios que presenten síntomas de embriaguez o de intoxicación substancias estupefacientes o psicotrópicas.

Será preceptiva la presencia de recurso preventivo por parte del contratista cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados por la concurrencia de operaciones diversas o cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.

7.4.12 VIGILANCIA DE LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS.

1- Botiquín Las características de la obra de mantenimiento no recomiendan la dotación de un local botiquín de primeros auxilios, por ello, se prevé la atención primaria a los accidentados mediante el uso de maletines botiquín de primeros auxilios manejados por personas competentes.

2.- Asistencia a accidentados

Se prevé la atención primaria a los accidentados mediante el uso de maletines botiquín de primeros auxilios y si se diera un caso de gravedad manifiesta, se evacuará al herido en camilla y ambulancia siguiendo las instrucciones del personal sanitario.

Se dispondrán en lugares visibles unas listas con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc… para garantizar un rápido transporte de los accidentados a los Centros de Asistencia.

7.4.13 LISTAS DE SEGUIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN LA OBRA.

Se realizará un programa de evaluación del grado de cumplimiento de lo dispuesto en el texto del presente documento, para verificar la existencia de la protección establecida en el lugar y tiempos previstos, garantizando su eficacia preventiva real y el mantenimiento, reparación y sustitución, en su caso, de todas las medidas que se ha decidido utilizar.

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

MEDICIONES Y PRESUPUESTO
MARZO 2021

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CUADRO DE DESCOMPUESTOS - MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS, CAUCE Y REPOSICIÓN DE CALZADA DE LA CALLE ARROYO (parcial) de Mora (Toledo)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO C01 DEMOLICOINES-MOVIMIENTO TIERRAS

SL001		**m**	**CORTE PAVIMENTO.C/DISCO**			
			Corte de pavimento de aglomerado asfáltico o mezcla bituminosa o solera de hormigón, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles o calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos			
O01OA070	0,040	h.	Peón ordinario	16,00	0,64	
MASL001	0,045	h	Cortadora	10,88	0,49	
			TOTAL PARTIDA			**1,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS

U01AF210		**m2**	**DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO MBC e=10/20cm**			
			Demolición y levantado de pavimento de M.B.C/F. de 10/20 cm. de espesor, con retro-pala,incluso transporte del material resultante a pie de carga y p.p. de coste indirectos.			
O01OA020	0,020	h.	Capataz	17,65	0,35	
O01OA070	0,020	h.	Peón ordinario	16,00	0,32	
M05EN030	0,040	h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	40,00	1,60	
			TOTAL PARTIDA			**2,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

U01AF213		**m2**	**LEVANTADO C/MÁQ. FIRME BASE GRANULAR**			
			Levantado por medios mecánicos de solera o pavimento de hormigón en masa de 10 a 20 cm de espesor, con retromartillo rompedor, i/ corte previo en puntos críticos, retirada y transporte de escombros en camión a pie de carga sin tr. l/p.p. de medio auxiliares.s			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	16,00	1,60	
M05EN030	0,050	h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	40,00	2,00	
M05RN020	0,020	h	Retrocargadora neumáticos 75 cv	32,56	0,65	
M07CB030	0,010	h	Camión basculante 6x4 20 t	60,50	0,61	
M07N080	0,300	m3	Canon de tierra a vertedero	0,15	0,05	
			TOTAL PARTIDA			**4,91**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

SL008		**m2**	**DEMOLICION ACERAS**			
			Demolición de aceras, de hormigón, baldosa u otro material, con un espesor medio de 20 cm, mediante medios mecánicso, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA060	0,120	h.	Peón especializado	16,50	1,98	
O01OA070	0,120	h.	Peón ordinario	16,00	1,92	
M06CM030	0,120	h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	2,00	0,24	
M06MR110	0,120	h.	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	1,50	0,18	
			TOTAL PARTIDA			**4,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

E01DSH010		**m2**	**DEM.FORJ.VIG.HORM/BOVED.C/COM.**			
			Demolición de forjados de viguetas pretensadas de hormigón armado, bovedillas cerámicas o de hormigón, capa de compresión de hormigón y capa de aglomerado de rodadura, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
M05EN020	0,150	h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,00	6,00	
O01OA070	0,090	h.	Peón ordinario	16,00	1,44	
M06CM030	0,090	h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	2,00	0,18	
			TOTAL PARTIDA			**7,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

E01DFL010		**m3**	**DEMOL.FÁB.LAD.MACIZO/MEDIOS MECANICOS**			
			Demolición de muros de fábrica de ladrillo macizo a partir de pie y medio de espesor, o similar, con medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA060	0,800	h.	Peón especializado	16,50	13,20	
O01OA070	0,800	h.	Peón ordinario	16,00	12,80	
M06CM030	0,700	h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	2,00	1,40	
M05RN060	0,200	h	Retropala con martillo rompedor	45,00	9,00	
			TOTAL PARTIDA			**36,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01EE010		**m3**	**EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5m**			
			Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <1,00 m, transporte de los productos pie de carga o lugar de empleo, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
			.			
O01OA020	0,025	h.	Capataz	17,65	0,44	
M05EN020	0,025	h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,00	1,00	
M07CB020	0,050	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	33,29	1,66	
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	0,15	0,15	
			TOTAL PARTIDA			**3,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

ARROY300		**m**	**DEMOL.REDES DE SANEAM.**			
			Demolición con medios mecanicos de las redes de saneamiento existentes (varios diámetros) y de la red de abastecimiento de agua , con retirada de productos a pie de carga, sin carga ni retirada de material a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA020	0,050	h.	Capataz	17,65	0,88	
O01OA070	0,110	h.	Peón ordinario	16,00	1,76	
M05EN030	0,050	h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	40,00	2,00	
M06CM030	0,010	h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	2,00	0,02	
M06MR110	0,030	h.	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	1,50	0,05	
			TOTAL PARTIDA			**4,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

ARROY301		**m**	**DEMOL. ABASTECIMIENTO DE AGUA EXISTENTES**			
			Demolición con medios mecanicos de las redes de abastecimiento de agua , con retirada de productos a pie de carga, sin carga ni retirada de material a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA020	0,050	h.	Capataz	17,65	0,88	
O01OA070	0,050	h.	Peón ordinario	16,00	0,80	
SL0005	0,010	udud	Materiales diversos	93,00	0,93	
M06CM030	0,050	h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	2,00	0,10	
			TOTAL PARTIDA			**2,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

SL011		**ud**	**MANTENIMIENTO RED DE SANEAMIENTO**			
			Mantenimiento del funcionamiento de la red de saneamiento mientras se instala la nueva red, incluyendo medios para el funcionamiento continuo de la red, con retirada de productos a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OB170	0,010	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,60	0,19	
O01OA070	0,010	h.	Peón ordinario	16,00	0,16	
SL0005	2,500	udud	Materiales diversos	93,00	232,50	
			TOTAL PARTIDA			**232,85**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

U01EZ030		**m3**	**EXC. ZANJA TERRENO TRÁNSITO**			
			Excavación en apertura de zanjas en cualquier terreno excepto roca, con extracción de tierras a lpie de carga sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.y costes indirectos.			
O01OA020	0,020	h.	Capataz	17,65	0,35	
O01OA070	0,050	h.	Peón ordinario	16,00	0,80	
M05EC020	0,050	h.	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV	42,00	2,10	
M06MR230	0,010	h.	Martillo rompedor hidraúlico 600 kg.	48,00	0,48	
M07CB020	0,035	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	33,29	1,17	
			TOTAL PARTIDA			**4,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01ZS010		**m3**	**CARGA Y TRANSPORTE EN OBRA**			
			Carga en obra de material sin clasificar, previamente apilado por medios mecánicos y transporte a RCD, a más de 10 km, sobre camión volquete de 10 Tm.			
O01OA070	0,005	h.	Peón ordinario	16,00	0,08	
M07CB020	0,050	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	33,29	1,66	
U01ZC010	1,100	m3	CARGA DE MATERIAL SUELTO S/CLAS.	0,82	0,90	
M07N070	0,130	m3	Canon de escombros a vertedero	2,18	0,28	
ARRO001	1,000	ud	Incremento por dificultad	0,50	0,50	
			TOTAL PARTIDA			**3,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

E02SA010		**m3**	**RELL/APIS.CIELO AB.MEC.C/APORTE**			
			Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	0,070	h.	Peón ordinario	16,00	1,12	
M05PN010	0,030	h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,00	1,20	
M07CB010	0,045	h.	Camión basculante 4x2 10 t.	33,00	1,49	
M08NM020	0,015	h.	Motoniveladora de 200 CV	72,00	1,08	
M08RN010	0,085	h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 3 t.	54,00	4,59	
M08CA110	0,020	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	32,00	0,64	
P01AF031	1,000	t	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	6,50	6,50	
			TOTAL PARTIDA			**16,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

U01RF020		**m3**	**RELLENO Y COMPACTACIÓN TERRENO CON APORTE**			
			Relleno localizado en zanjas de saneamiento, trasdós de obras de fábrica, aceras y rampas, con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
O01OA020	0,015	h.	Capataz	17,65	0,26	
O01OA070	0,020	h.	Peón ordinario	16,00	0,32	
M07N030	1,100	m3	Material seleccionado prestámo	4,70	5,17	
M05RN030	0,020	h.	Retrocargadora neumáticos 100 CV	40,00	0,80	
M07W080	4,000	t.	km transporte tierras en obra	0,09	0,36	
M08CA110	0,005	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	32,00	0,16	
M05RN010	0,015	h.	Retrocargadora neumáticos 50 CV	20,31	0,30	
M08RL010	0,010	h.	Rodillo vibrante manual tándem 800 kg.	66,00	0,66	
			TOTAL PARTIDA			**8,03**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS

U03CZ015		**m3**	**ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 40% MACHAQUEO**			
			Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 40 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA020	0,005	h.	Capataz	17,65	0,09	
O01OA070	0,010	h.	Peón ordinario	16,00	0,16	
M08NM020	0,010	h.	Motoniveladora de 200 CV	72,00	0,72	
M08RN040	0,010	h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	59,40	0,59	
M08CA110	0,008	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	32,00	0,26	
M07CB020	0,008	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	33,29	0,27	
P01AF031	2,100	t	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	6,50	13,65	
			TOTAL PARTIDA			**15,74**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO C02 ESTRUCTURA						
E07LP030		**m2**	**FÁB LADR PERF.REV. 7cm 1 pie**			
			Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x7 cm. de 1 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFL y NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
O01OA030	0,900	h.	Oficial primera	18,86	16,97	
O01OA070	0,450	h.	Peón ordinario	16,00	7,20	
P01LT020	0,102	mud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	30,00	3,06	
A02A080	0,050	m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	49,61	2,48	
			TOTAL PARTIDA			**29,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

E05HPA170		**m2**	**FOR.PLAC.ALVEO c/c.comp. HA-25/P/20**			
			Forjado de placa alveolada prefabricada de hormigón, para el paso de vehiculos de 30 Tm, con capa de compresión mínima de 6 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, y armadura en nervadura (según prescripción técnica del forjado) y de reparto de 15x15x8, incluso p.p. de macizado con hormigón en los zunchos de las cabezas y armadura metálica de 25X15 4d16, incluso p.p. piezas especiales de juntas de dilatación, macizado en zonas de giro con encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado con ayuda de grúa telescópica para descarga y para montaje específico en obra, terminado según CTE y EFHE.			
O01OA090	0,500	h.	Cuadrilla A	40,61	20,31	
P03EL050-6	1,000	m2	Placa frojado paso 30 tm - 6 m	29,00	29,00	
P01HA010	0,080	m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	85,00	6,80	
P01HA010-A	0,035	m3	Zunchos	90,00	3,15	
P03AC100	10,000	kg	Acero corrug. B 400 S pref.	0,41	4,10	
M01HA010	0,008	h.	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m.	70,00	0,56	
ARRO0092	0,012	m2	Encofrado de madera	19,93	0,24	
ARRO0091	1,000	ud	p.p. junta de dilatacióm	0,38	0,38	
M02GE180	0,045	h.	Grúa telescópica s/cam. 21-25 t.	32,00	1,44	
ARRC001	0,039	h	Grúa colocación piezas	31,00	1,21	
			TOTAL PARTIDA			**67,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

ARRO004		**m2**	**FOR.PLAC.ALVEO c/c.comp. HA-25/P/20 - MECANIZADA**			
			Forjado de placa alveolada prefabricada de hormigón, para el paso de vehiculos de 30 Tm, con un ancho de 1,20 m, MECANIZADA para la apertura de huecos (sumideros, pozos, etc., según dirección técnica) con una dimensión máxima de 0,6 m2, refuerzo de armadrua, con capa de compresión mínima de 6 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, y armadura en nervadura (según prescripción técnica del forjado) y de reparto de 15x15x8, incluso p.p. de macizado con hormigón en los zunchos de las cabezas y armadura metálica de 25X15 4d16, incluso p.p. macizado y armadura en zonas de giro con encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado con ayuda de grúa telescópica para descarga y para montaje específico en obra, terminado según CTE y EFHE.			
O01OA090	0,500	h.	Cuadrilla A	40,61	20,31	
P03EL050-6	1,000	m2	Placa frojado paso 30 tm - 6 m	29,00	29,00	
ARRO005	1,000	ud	Mecanizado hueco-con refuerzo	15,00	15,00	
P01HA010	0,080	m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	85,00	6,80	
P01HA010-A	0,035	m3	Zunchos	90,00	3,15	
P03AC100	10,000	kg	Acero corrug. B 400 S pref.	0,41	4,10	
M01HA010	0,010	h.	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m.	70,00	0,70	
M02GE180	0,045	h.	Grúa telescópica s/cam. 21-25 t.	32,00	1,44	
ARRC001	0,040	h	Grúa colocación piezas	31,00	1,24	
			TOTAL PARTIDA			**81,74**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E04CA100		**m3**	**H.ARM. HA-25/P/20/I**			
			Hormigón armado HA-25 N/mm2., consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg./m3.), por medio de camión, vibrado y colocado. Según normas CTE y EHE.			
O01OA030	0,100	h.	Oficial primera	18,86	1,89	
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	16,00	1,60	
O010OB010	0,080	h	Oficial encofrador	18,86	1,51	
O010B020	0,060	h	Ayudante encofrador	17,00	1,02	
P03AC100	24,810	kg	Acero corrug. B 400 S pref.	0,41	10,17	
P01HA010	1,050	m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	85,00	89,25	
M11HV120	0,010	h	Aguja elec. c/convertid.gasolina D=79 mm	7,95	0,08	
M01HA010	0,100	h.	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m.	70,00	7,00	
			TOTAL PARTIDA			**112,52**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

U03WV010		**m2**	**SOLERA HORMIGÓN**			
			Solera de 10 cm de espesor de hormigón HM-20 N/mm2, tamáño máximo 40 mm y consistencia plástica, con acabdo fratasado, vibrado, incluso sistema de bombeo a zona de ejecución, extendido, regleado, y p.p. de juntas.			
O01OA030	0,020	h.	Oficial primera	18,86	0,38	
O01OA070	0,020	h.	Peón ordinario	16,00	0,32	
M05PN010	0,002	h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,00	0,08	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	4,80	
M01HA010	0,020	h.	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m.	70,00	1,40	
			TOTAL PARTIDA			**6,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

ARRO006		**m3**	**HORMIGÓN REGULARIZACIÓN - HM-20**			
			Recrecido de forjado con hormigón HM-20 N/mm2, tamáño máximo 40 mm y consistencia plástica, con acabdo fratasado, vibrado, incluso sistema de bombeo a zona de ejecución, extendido, regleado, y p.p. de juntas.			
O01OA030	0,010	h.	Oficial primera	18,86	0,19	
O01OA070	0,010	h.	Peón ordinario	16,00	0,16	
M05PN010	0,002	h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,00	0,08	
P01HM010	1,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	52,80	
M07W110	4,000	m3	km transporte hormigón	0,22	0,88	
M01HA010	0,010	h.	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m.	70,00	0,70	
			TOTAL PARTIDA			**54,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

E04MEM030		**m2**	**ENCOFRADO 1 CARA**			
			Encofrado y desencofrado en muros a una cara hasta 3 m de altrua, con tableors de madera hidrófuga de 22 mm, según NTE-EME			
O010OB010	0,250	h	Oficial encofrador	18,86	4,72	
O010B020	0,250	h	Ayudante encofrador	17,00	4,25	
P01EM040	0,550	m2	Tablero madera	17,24	9,48	
P01EM290	0,007	m3	Madera pino para encofrar	150,00	1,05	
P01DC050	0,082	l	Desencofrante	1,46	0,12	
P01UC030	0,040	kg	Puntas	7,85	0,31	
			TOTAL PARTIDA			**19,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

E04MEM030B		**m2**	**ENCOFRADO 2 CARAS**			
			Encofrado y desencofrado en muros a dos caras hasta 3 m de altrua, con tableors de madera hidrófuga de 22 mm, según NTE-EME			
O010OB010	0,500	h	Oficial encofrador	18,86	9,43	
O010B020	0,500	h	Ayudante encofrador	17,00	8,50	
P01EM040	1,100	m2	Tablero madera	17,24	18,96	
P01EM290	0,014	m3	Madera pino para encofrar	150,00	2,10	
P01DC050	0,164	l	Desencofrante	1,46	0,24	
P01UC030	0,040	kg	Puntas	7,85	0,31	
			TOTAL PARTIDA			**39,54**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E04MMG010C		**m3**	**HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/P/20/I V. BOMBA - Refuerzo**			
			Hormigón para armar HA-25/P/20/I elaborado en central, para relleno de muros de refuerzo, i/vertido con bomba, vibrado . Incluido mallazo de acero corrugado B 400 de 15*15*8, que se fijará al muro de ladrillo con conectores de varila de D8. Según norma NTE-CCM. EHE y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP según reglamento (UE) 305/2011.			
O010OB010	0,100	h	Oficial encofrador	18,86	1,89	
O010B020	0,100	h	Ayudante encofrador	17,00	1,70	
P01HA010	1,050	m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	85,00	89,25	
P03AC100	24,810	kg	Acero corrug. B 400 S pref.	0,41	10,17	
P01UC030	2,000	kg	Puntas	7,85	15,70	
M11HV120	0,370	h	Aguja elec. c/convertid.gasolina D=79 mm	7,95	2,94	
M01HA010	0,100	h.	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m.	70,00	7,00	
			TOTAL PARTIDA			**128,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

E04MMG010B		**m3**	**HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/P/20/I V. BOMBA - MURO**			
			Hormigón para armar HA-25/P/20/I elaborado en central, para relleno de muros aislado, i/vertido con bomba, vibrado, Incluido doble mallazo de acero corrugado B 400 de 15*15*16, . Según norma NTE-CCM. EHE y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP según reglamento (UE) 305/2011.			
O010OB010	0,200	h	Oficial encofrador	18,86	3,77	
O010B020	0,200	h	Ayudante encofrador	17,00	3,40	
P01HA010	1,050	m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	85,00	89,25	
P03AC100	79,050	kg	Acero corrug. B 400 S pref.	0,41	32,41	
M11HV120	0,370	h	Aguja elec. c/convertid.gasolina D=79 mm	7,95	2,94	
M01HA010	0,100	h.	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m.	70,00	7,00	
			TOTAL PARTIDA			**138,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO C03 ALBAÑILERÍA-ACABADOS						
ARR1001		**ud**	**TAPA DE ACCESO**			
			Acceso al interior de la canalización realizado en el forjado situada en placas especial mecanizada al efecto, enco-frado en la capa de compresión-mortero de sujeción de pavimento y colocación de cerco y tapa de fundición abi-sagrada tipo calzada de D=60, en el pavimento de adoquín, incluso pates de PVC para acceso al fondo, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares.			
O01OA030	1,000	h.	Oficial primera	18,86	18,86	
O01OA070	1,000	h.	Peón ordinario	16,00	16,00	
M06CM030	0,500	h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	2,00	1,00	
A02A050	0,100	m3	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160/BL I 52	56,63	5,66	
P02EPW010	6,000	ud	Pates PP 30x25	2,18	13,08	
P02EPT020	1,000	ud	Cerco/tapa abisagrada FD/40Tn junta insonoriz.D=60	40,00	40,00	
ARR101	1,000	ud	Resto de material - piezas especiales, ladrillos	9,89	9,89	
			TOTAL PARTIDA			**104,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ARR1002		**ud**	**PILONA DE FUNDICIÓN**			
			Sumistro y colocación de pilona de fundición, para encastrtar, con una altura entre 70-80 cm, modelo Valencia anti-gua de la Casa Frábegas o similar.			
O01OA030	0,700	h.	Oficial primera	18,86	13,20	
O01OA070	0,700	h.	Peón ordinario	16,00	11,20	
QRRO10021	1,000	ud	Pilona de función 80 cm-Tipo Valencia	26,00	26,00	
P01HD500	0,025	m3	Hormigón HP-35 s/hormig.planta	86,00	2,15	
			TOTAL PARTIDA			**52,55**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

E08PFA010		**m2**	**ENFOSCADO DE CEMENTO**			
			Enfoscado maestreado, aplicado con llana, con mortero de cemento BL I 52,5 R o CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/p.p., s/NTE-RPE-5, medido deduciendo hue-cos.			
O01OA030	0,200	h.	Oficial primera	18,86	3,77	
O01OA050	0,200	h.	Ayudante	13,75	2,75	
A02A050	0,020	m3	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160/BL I 52	56,63	1,13	
			TOTAL PARTIDA			**7,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

U04BH085		**m.**	**BORDI.HORM.BICAPA GRIS 9-12x25**			
			Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, colocado tumbado, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e in-ferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y lim-pieza.			
O01OA140	0,220	h.	Cuadrilla F	34,00	7,48	
P01HM010	0,035	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	1,68	
P01MC040	0,001	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	0,03	
P08XBH085	1,000	m.	Bord.hor.bicapa gris 9-12x25	2,50	2,50	
			TOTAL PARTIDA			**11,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

APB008		**m**	**RIGOLA CENTRAL HORM.BICAPA**			
			Rígola formada por piezas de canaleta prefabricada de hormigón bicapa, 50x40x10/7 cm, sobre base de hormigón HM-20/P/20 de 20 cm de espesor, vertido desde camión, extendido, según pendientes del proyecto.			
O01OA140	0,300	h.	Cuadrilla F	34,00	10,20	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	4,80	
PAB001	2,050	ud	Rígola horm. bicapa 8/6.5x50x50	2,55	5,23	
P01MC040	0,001	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	0,03	
			TOTAL PARTIDA			**20,26**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ARR001		**m2**	**PAV.ADOQ.HOR.RECTO COLOR 20x20x8 - CALZADA**			
			Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color, de forma rectangular de 20x20x8 cm, para calzada, colocados contrapeados , asentado sobre mortero de cemento, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio.			
O01OA090	0,150	h.	Cuadrilla A	40,61	6,09	
P01AA950	0,030	kg	Arena caliza machaq.sacos 0,3 mm	0,27	0,01	
P09XVA011G	26,000	ud	Adoquín horm. recto color 20x20x8	0,48	12,48	
P01MC040	0,050	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	1,71	
			TOTAL PARTIDA			**20,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

ARR002		**m2**	**PAV.ADOQ.HOR.RESTO DIVERSOS COLORES 20x10x8 - APARCAMIENTO**			
			Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en varios colores, de forma rectangular de 20x10x8 cm, , para franja de aparcamiento marcando con cambio de color las plazas, asentado sobre mortero de cemento, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio.			
O01OA090	0,200	h.	Cuadrilla A	40,61	8,12	
P01AA950	0,050	kg	Arena caliza machaq.sacos 0,3 mm	0,27	0,01	
P08XVA011-AC	52,000	ud	Adoquin horm. recto color 20x10x8	0,24	12,48	
P01MC040	0,050	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	1,71	
			TOTAL PARTIDA			**22,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

U04VQ001CO		**m2**	**PAV.ADOQ.HOR.RECTO COLOR 20x10x8 - ACERAS**			
			Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en varios colores, de forma rectangular de 20x10x8 cm, en aceras, colocado perpendicular a las fachadas, asentado sobre mortero, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio.			
O01OA090	0,200	h.	Cuadrilla A	40,61	8,12	
P01AA950	0,050	kg	Arena caliza machaq.sacos 0,3 mm	0,27	0,01	
P08XVA011	54,000	ud	Adoquin horm. recto color 20x10x8	0,21	11,34	
P01MC040	0,050	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	1,71	
			TOTAL PARTIDA			**21,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

U04VH155		**m2**	**PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.30x30x4**			
			Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, de 30x30x4 cm (tipo PANOT), sobre solera de hormigón, no incluida o acerado existente, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.			
O01OA090	0,078	h.	Cuadrilla A	40,61	3,17	
A02A080	0,030	m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	49,61	1,49	
P08XVH155	1,000	m2	Baldosa cemen.reliev.30x30x4cm	6,00	6,00	
A01L030	0,001	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	47,99	0,05	
			TOTAL PARTIDA			**10,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

OLIV005		**m2**	**PAV.BALDOSA CEM. BOTONES ROJOS 30x30**			
			Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en botones de color rojo de 30x30x4 cm (tipo PANOT), sobre solera de hormigón o acerado existente, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.			
O01OA090	0,078	h.	Cuadrilla A	40,61	3,17	
A02A080	0,030	m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	49,61	1,49	
OLIV2004	1,000	m2	Baldosa cemen.botones rojos 30x30x4	7,00	7,00	
A01L030	0,001	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	47,99	0,05	
			TOTAL PARTIDA			**11,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U03VC230		**m2**	**CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 e=6 cm D.A.<30**			
			Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo tipo tipo AC-16 SURF 50/70, con betún modificado, en capa de rodadura de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
UPAB001	0,115	t	Mezcla bituminosa continua caliente AC16 Surf D	49,00	5,64	
O01OA010	0,010	h	Encargado	20,75	0,21	
O01OA030	0,010	h.	Oficial primera	18,86	0,19	
M08EA100	0,003	h	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110cv	88,23	0,26	
M08RT050	0,002	h	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t	18,21	0,04	
M08RV020	0,002	h	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t	63,92	0,13	
U03RA060	1,000	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,16	0,16	
U03VC125	0,003	t	FILLER CALIZO EN M.B.C.	64,36	0,19	
U03VC100	0,002	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	200,00	0,40	
			TOTAL PARTIDA			**7,22**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

U03VC280CC		**m2**	**CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 e=4 cm.D.A.<30**			
			Suministro y puesta en obra capa de regularización de M.B.C. tipo AC-16 SURF 50/70, con betún modificado, 4 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
UPAB001	0,080	t	Mezcla bituminosa continua caliente AC16 Surf D	49,00	3,92	
O01OA010	0,010	h	Encargado	20,75	0,21	
O01OA030	0,010	h.	Oficial primera	18,86	0,19	
M08EA100	0,010	h	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110cv	88,23	0,88	
M08RT050	0,010	h	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t	18,21	0,18	
M08RV020	0,010	h	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t	63,92	0,64	
U03RA060	1,000	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,16	0,16	
U03VC125	0,002	t	FILLER CALIZO EN M.B.C.	64,36	0,13	
U03VC100	0,001	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	200,00	0,20	
			TOTAL PARTIDA			**6,51**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

ARR2001		**m2**	**REPOSICIÓN ZÓCALOS**			
			Reparación de zócalos de edificios mediante la colocación de diversos materiales (según zócalo afectad), como piezas de granit, piezas cerámicas, etc, cogido con mortero de cemento o pegamento especial y rematado.			
O01OA030	0,500	h.	Oficial primera	18,86	9,43	
O01OA070	0,500	h.	Peón ordinario	16,00	8,00	
ARR20001	1,200	m2	Material (granito, cerámica, otros)	20,00	24,00	
A02A080	0,010	m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	49,61	0,50	
A01L030	0,001	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	47,99	0,05	
			TOTAL PARTIDA			**41,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

ARR2002		**m**	**REPOSICIÓN ESCALONES**			
			Modificación escalones acceos a edificios mediante rotura de lo existnete, formación de los nuevos peldaños y colocación de materiales de revestimiento, cogido con mortero de cemento o pegamento especial y rematado.			
O01OA030	3,000	h.	Oficial primera	18,86	56,58	
O01OA070	3,000	h.	Peón ordinario	16,00	48,00	
ARR20002	1,000	ud	Diversos materiales	5,00	5,00	
ARR20001	1,200	m2	Material (granito, cerámica, otros)	20,00	24,00	
A02A080	0,100	m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	49,61	4,96	
A01L030	0,001	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	47,99	0,05	
			TOTAL PARTIDA			**138,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ARROY200		**ud**	**SISTEMA DE VENTALACIÓN**			
			Sistema de ventilación estático realizado mediante una chimenea de hierro galvanizado de 1 1/2" y 3,2 mm de espesor, en forma de de L con origen en el cauce y fijado a muros con una altura mínima de 2,0 m, incluida cajeado excavación de acerao, rotura de muro y el relleno perimetral posterior, incluido piezas especiales.			
O01OA030	2,510	h.	Oficial primera	18,86	47,34	
ARRO20003	6,000	m	Tubo hierro galvanizado	5,64	33,84	
P01HM010	0,035	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	1,68	
M06MR110	1,000	h.	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	1,50	1,50	
ARR101	2,000	ud	Resto de material - piezas especiales, ladrillos	9,89	19,78	
			TOTAL PARTIDA			**104,14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

E15CPL360		**m2**	**PUERTA CHAPA PLEGADA ABATIBLE DOS HOJAS7P.PEAT.**			
			Puerta de chapa plegada abatible (tipo Pegaso osimilar) de 2 hojas, y una puerta patonal incluida en una hoja. Realizadas con doble chapa de acero para pintar de 1 mm de espesor, con rigidizadores con perfiles de acero conformados en friio, herrajes de colgar, ceradura con manillon de nylon, cerco de perfil de acero con garraa para recibir a la obra. Acabo en pintura. Incluido ejecución, recibido en fábrica y pintura.			
O01OB130	0,600	h	Ofcial 1º cerrajero	18,86	11,32	
O01B140	0,600	h	Ayudante cerrajero	16,00	9,60	
O01OA030	0,300	h.	Oficial primera	18,86	5,66	
O01OA070	0,300	h.	Peón ordinario	16,00	4,80	
P13CP05-M2	1,000	m2	P.Paso chapa	82,00	82,00	
P13CP05-PIN	2,000	m2	Pintura al esmalte	5,00	10,00	
			TOTAL PARTIDA			**123,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

E07BHD030		**m2**	**FAB.BLOQ.HORM.LISO COLOR 40X40X20 C/V**			
			Fábrica de bloque de hormigón decorativo liso y en color claro de 40x20x20 cm, colocado a dos caras vistas, hasta una altura de 5 m, recibido con morteo de cemento clanco y arena de río, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa. ejecutando mochetas del doble del ancho del muro cada 8 m. i/p.p. de formación de zuncho de remate superior, enjarges con muros laterales, dinteles, zunchos intermedios, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, limpieza y medios auxiliares s/NTE-FEB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos mayores de 2 m2. Marcado CE obligatorio, según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011.			
O01OA090	0,500	h.	Cuadrilla A	40,61	20,31	
ARRO0011	1,000	ud	p.p. colocación y demontaje anadamio	0,81	0,81	
P01BLC050	13,000	ud	Bloque hormigon liso color 40x20x20	1,32	17,16	
P01MC040	0,024	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	0,82	
P01HM010	0,020	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	0,96	
P03AC100	2,300	kg	Acero corrug. B 400 S pref.	0,41	0,94	
			TOTAL PARTIDA			**41,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS

U04C110		**m2**	**PUESTA ANIVEL CERCO TAPA POZO REGISTRO**			
			Puesta a nivel de tapa de pozo de registro, mediante recibido de cerco, en zona paso de vehículos con mortero fluido de alta resistencia, fraguado rápido y retracción controlada Mapegrout SV de Mapei, aplicado con paleta y llana lisa, previa limpieza de zona perimetral al cerco, saturación con agua y después de su evaporación, elaborado en hormigonera. Con un espesor medio de 5 cm. Para un rendimiento de 100 kg/m2.Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,200	h.	Oficial primera	18,86	3,77	
O01OA060	0,250	h.	Peón especializado	16,50	4,13	
P01DW050	0,050	m3	Agua	0,36	0,02	
P01ME670	4,000	kg	Mortero fluido retracción cont. Mapegrout SV	1,30	5,20	
ARRO201	1,000	ud	material diverso	5,03	5,03	
			TOTAL PARTIDA			**18,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U17HSC010		**m2**	**PINTURA ACRÍLICA B.DISOLV. EN CEBREADOS**			
			Pintura reflexiva y antideslizante acrílica en cebreados, en franjas de 50 cm, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento (medidicón real de zona pintada)			
O01OA030	0,080	h.	Oficial primera	18,86	1,51	
O01OA070	0,080	h.	Peón ordinario	16,00	1,28	
M07AC020	0,010	h	Dumper convencional 2.000 kg	5,95	0,06	
M08B020	0,005	h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	12,43	0,06	
P27EH011	3,000	kg	Pintura acrílica base disolvente	1,70	5,10	
			TOTAL PARTIDA			**8,01**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO C04 RED SANEAMIENTO

U08OEP490 **m.** **TUB.ENT.PP CORR-LISA.J.ELAS SN8 C.TEJA 500mm**

Colector de saneamiento enterrado de Polipropileno de doble pared, corrugada exteriormente y lisa interiormente, de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 500 mm. y con unión por manguito con junta de estanquiedad. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01OA030	0,300	h.	Oficial primera	18,86	5,66	
O01OA070	0,300	h.	Peón ordinario	16,00	4,80	
P01AA020	0,300	m3	Arena de río 0/6 mm.	10,00	3,00	
P02CVW010	0,007	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	4,91	0,03	
ARRPSANE100	1,000	m	Tub.PP doble pared cor-lisa SN8 D=500 mm TEJA	48,00	48,00	
			TOTAL PARTIDA			**61,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

U08OEP490-100 **m** **TUB.ENT.PVC CORR-LISA.J.ELAS SN8 C.TEJA 1000mm**

Colector de saneamiento enterrado de PVC de doble pared, corrugada exteriormente y lisa interiormente, de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 1000 mm. y con unión por manguito con junta de estanquiedad. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

O01OA030	0,350	h.	Oficial primera	18,86	6,60	
O01OA070	0,350	h.	Peón ordinario	16,00	5,60	
P01AA020	0,400	m3	Arena de río 0/6 mm.	10,00	4,00	
P02CVW010	0,020	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	4,91	0,10	
ARR2021001	1,000	m	Tub. PVC doble pared cor-lisa SN8 D=1000 mm TEJA	304,46	304,46	
			TOTAL PARTIDA			**320,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U08ZLR020 **ud** **POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=1,00m. TAPA ABISAGRADA**

Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6 (M-40), colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento 1/3 (M-160), formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada abisagrada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, incluyendo la excavación y el relleno perimetral posterior.

O01OA030	5,000	h.	Oficial primera	18,86	94,30	
O01OA070	5,000	h.	Peón ordinario	16,00	80,00	
P01HA020	0,554	m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	55,00	30,47	
P03AM070	2,270	m2	Malla 15x30x5 -1,424 kg/m2	0,54	1,23	
P01LT020	0,500	mud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	30,00	15,00	
A02A080	0,250	m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	49,61	12,40	
A02A050	0,070	m3	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160/BL I 52	56,63	3,96	
P02EPT020	1,000	ud	Cerco/tapa abisagrada FD/40Tn junta insonoriz.D=60	40,00	40,00	
			TOTAL PARTIDA			**277,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07ZLR020		**ud**	**POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,5,00m. TAPA ABISAGRADA**			
			Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6 (M-40), colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento 1/3 (M-160), formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada abisagrada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, incluyendo la excavación y el relleno perimetral posterior.			
O01OA030	7,500	h.	Oficial primera	18,86	141,45	
O01OA070	3,500	h.	Peón ordinario	16,00	56,00	
P01HA020	0,554	m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	55,00	30,47	
P03AM070	2,270	m2	Malla 15x30x5 -1,424 kg/m2	0,54	1,23	
P01LT020	1,250	mud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	30,00	37,50	
A02A080	0,500	m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	49,61	24,81	
A02A050	0,150	m3	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160/BL I 52	56,63	8,49	
P02EPT020	1,000	ud	Cerco/tapa abisagrada FD/40Tn junta insonoriz.D=60	40,00	40,00	
				TOTAL PARTIDA		**339,95**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

U08C010		**ud**	**ENTRONQUE CON REDES EXISTENTES**			
			Conexión de la nueva red de abastecimiento a las redes existentes (inicio y final), incluyendos las piezas especiales y trabajos necesarias para el entronque a realizar, totalmente terminado.			
O01OA040	2,000	h.	Oficial segunda	18,00	36,00	
O01OA060	2,000	h.	Peón especializado	16,50	33,00	
M06CP010	0,800	h.	Compres.portátil diesel 10 m3/min.12 bar	9,05	7,24	
M06MI010	0,800	h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	4,00	3,20	
E02ES050	1,000	m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.	35,15	35,15	
P02THE150	3,000	m.	Tub.HM j.elástica 60kN/m2 D=300mm	7,15	21,45	
P02CH020	3,000	ud	Junta goma para HM/HA D=300mm	1,19	3,57	
E02SZ070	1,000	m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	31,61	31,61	
P01HM020	0,700	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	50,80	35,56	
P01MC040	0,010	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	0,34	
				TOTAL PARTIDA		**207,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

SL100		**ud**	**ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=200 - protegidas**			
			Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, mediante tubería de PVC corrugado de 20 cm, ya sea por conexión aérea de la acometida existente hasta el nivel de la solera o por la realización de excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, la conexión se hará con KIT de conexión con junta eléstica, tapado posterior de la acometida y protección vertical de las tubos vistos, mediante la colocación de ladrillo h/s y enfoscado de estos i/limpieza y trnasporte de tierra sobrantes. y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA040	1,750	h.	Oficial segunda	18,00	31,50	
O01OA060	1,750	h.	Peón especializado	16,50	28,88	
M06CP010	0,800	h.	Compres.portátil diesel 10 m3/min.12 bar	9,05	7,24	
M06MI010	0,800	h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	4,00	3,20	
ARR0001	1,000	ud	KIT de conexión	17,58	17,58	
P02TVC015	8,000	m.	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN6 D=200mm	4,71	37,68	
E02SZ070	0,500	m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	31,61	15,81	
P01HM020	0,150	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	50,80	7,62	
P01MC040	0,004	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	0,14	
E08PFA010	1,300	m2	ENFOSCADO DE CEMENTO	7,65	9,95	
ARR101	1,000	ud	Resto de material - piezas especiales, ladrillos	9,89	9,89	
				TOTAL PARTIDA		**169,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U08AHS460		**ud**	**SUMIDERO SIFÓNICO POLIPROPILENO- TEJA EXTRAIBLE**			
			Sumidero de calzada para desagüe de pluviaes prefabricado en Polipropileno, con sistema de cierre hidráulico de teja extraible, de una dimensión de 500 mm de altura y 200x400 mm de base, con salida de diámetro 160 mm,con vertido mediante codos y tubos de PVC (incluidos), con rejilla de abatible, incluso acople lateral de la acometida de la rejilla sumidero, perforación o preparación del vertido libre en el cauce central, cajeado o excavación necesario y el relleno perimetral posterior.			
O01OA030	2,400	h.	Oficial primera	18,86	45,26	
O01OA070	2,400	h.	Peón ordinario	16,00	38,40	
ARRO101	1,000	ud	Imbornal polipropileo 50x200x400 - teja-rej.abat.	30,00	30,00	
M06CP010	0,200	h.	Compres.portátil diesel 10 m3/min.12 bar	9,05	1,81	
M06MI010	0,100	h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	4,00	0,40	
E02ES050	0,050	m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.	35,15	1,76	
P02TVC016	2,000	ud	Codo PVC D160	8,00	16,00	
P02TVC016T	1,000	m	Tubo PVC D160	7,00	7,00	
E02SZ070	0,050	m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	31,61	1,58	
ARR101	0,100	ud	Resto de material - piezas especiales, ladrillos	9,89	0,99	
			TOTAL PARTIDA			**143,20**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

ARRO102		**m**	**CANALETA PREFAB. HORMIGÓN POLIMERO 100x100**			
			Canaleta formada por piezas prefabricada de hormigón-plímero, Clase D 400 (tráfico) con una altrua de 100 mm y un ancho de 235 mm, y rejilla desmontable de Fundición Dúctil nervadda. Colocada sobre base de hormigón HM-20/P/20, vertido desde camión, extendido, según pendientes del proyecto, incluso replanteo, rejuntado con silicona, limpieza y acople al sumidero como resto de elemetos de la red.			
O01OA140	0,300	h.	Cuadrilla F	34,00	10,20	
ARRO1011	1,000	m	Canaleta hormigón-polim.rej. fundición 200x100	150,00	150,00	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	4,80	
P01MC040	0,001	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	0,03	
			TOTAL PARTIDA			**165,03**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO C05 RED DE ABASTECIMIENTO

U07TV606C		**m**	**CONDUC.PVC JUNT.ELÁST.PN 10 D=90**			
			Tubería de PVC de 90 mm de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 10 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatríz con la misma arena, c/p.p. de tapones, de medios auxiliares, colocada según Código Técnico.		
O01OB170	0,100	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,60	1,86	
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	16,00	1,60	
P26TVE310	1,000	m.	Tub.PVC liso j.elást. PN10 D=90mm	3,90	3,90	
P01AA020	0,100	m3	Arena de río 0/6 mm.	10,00	1,00	
P02CVW010	0,002	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	4,91	0,01	
			TOTAL PARTIDA			**8,37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

U06SA110		**u**	**ARQUETA LLAVE DE CORTE EN ACERA 40x40x60 cm**			
			Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición o similar, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluyendo la excavación y el relleno perimetral posterior.		
O01OA030	1,000	h.	Oficial primera	18,86	18,86	
O01OA070	1,000	h.	Peón ordinario	16,00	16,00	
P01LT020	0,070	mud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	30,00	2,10	
P01MC010	0,060	m3	Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	73,97	4,44	
P01MC040	0,020	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	0,68	
P01HM010	0,042	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	2,02	
P26QA127	1,000	u	Rgtro.acomet.acera fund.40x40 cm	25,00	25,00	
			TOTAL PARTIDA			**69,10**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

U07VAV026		**ud**	**VÁLV.COMPUE.CIERRE ELAST.D=80mm**			
			Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 80 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, incluiyendo dado de anclaje, completamente instalada.			
O01OB170	0,500	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,60	9,30	
O01OB180	0,500	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	14,22	7,11	
P26VC023	1,000	ud	Vál.compue.c/elást.brida D=80 mm	128,85	128,85	
P26UUB040	1,000	ud	Unión brida-enchufe fund.dúctil D=80mm	44,44	44,44	
P26UUL210	1,000	ud	Unión brida-liso fund.dúctil D=80mm	25,12	25,12	
P26UUG080	2,000	ud	Goma plana D=80 mm.	0,81	1,62	
P01UT055	16,000	u	Tornillo+tuerca ac.galvan.D=20 L=160 mm	1,32	21,12	
P01HM010	0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	48,00	4,80	
			TOTAL PARTIDA			**242,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

U08C010		**ud**	**ENTRONQUE CON REDES EXISTENTES**			
			Conexión de la nueva red de abastecimiento a las redes existentes (inicio y final), incluyendos las piezas especiales y trabajos necesarias para el entronque a realizar, totalmente terminado.			
O01OA040	2,000	h.	Oficial segunda	18,00	36,00	
O01OA060	2,000	h.	Peón especializado	16,50	33,00	
M06CP010	0,800	h.	Compres.portátil diesel 10 m3/min.12 bar	9,05	7,24	
M06MI010	0,800	h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	4,00	3,20	
E02ES050	1,000	m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.	35,15	35,15	
P02THE150	3,000	m.	Tub.HM j.elástica 60kN/m2 D=300mm	7,15	21,45	
P02CH020	3,000	ud	Junta goma para HM/HA D=300mm	1,19	3,57	
E02SZ070	1,000	m3	RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.	31,61	31,61	
P01HM020	0,700	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	50,80	35,56	
P01MC040	0,010	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 1:6 M-40	34,10	0,34	
			TOTAL PARTIDA			**207,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07SL002		**ud**	**ACOMETIDA DOMICILIARIA**			
			Acometida domiciliaria a la red general de abastecimiento con una longitud máxima de seis metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm, collarín de conexión, codo de latón, llave de esfera y arqueta, con tapa de circular, o similar i/p.p. de piezas especiales, totalmente terminada.			
O01OB170	1,000	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,60	18,60	
P26UPM120	2,000	u	Enlace rosca-M latón p/PE D=32-1"mm	21,47	42,94	
P26PPL430	1,000	u	Collarín FD para PE-PVC D=140mm 1"	40,00	40,00	
P26TPB210	1,000	m	Tub.polietileno BD PE40 PN10 DN=32mm	1,50	1,50	
P17XE040	1,000	u	Válvula esfera latón roscar 1" y tapa circular	9,25	9,25	
			TOTAL PARTIDA			**112,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

SL010		**ud**	**MANTENIMIENTO RED DE ABASTECIMIENTO**			
			Mantenimiento del funcionamiento de la red de abastecimiento de agua mientras se instala la nueva red, incluyendo el desmontaje y retirada de las redes existentes y resto de medios para el funcionamiento continuo de la red, con retirada de productos a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OB170	0,010	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,60	0,19	
O01OA070	0,010	h.	Peón ordinario	16,00	0,16	
SL0005	2,000	udud	Materiales diversos	93,00	186,00	
			TOTAL PARTIDA			**186,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

SL006		**ud**	**REPOSICIONES SERVICIOS AFECTADOS**			
			PA a justificar, de reposiciones en reparación de servicios afectados.			
O01OA020	1,000	h.	Capataz	17,65	17,65	
O01OA070	1,000	h.	Peón ordinario	16,00	16,00	
SL0005	1,000	udud	Materiales diversos	93,00	93,00	
			TOTAL PARTIDA			**126,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO C06 VARIOS						
U20IA320		**ud**	**SEGURIDAD Y SALUD**			
			Partida alzada de elementos, instalaciones, señalización y protecciones particulares y colectivas necesarias para la Seguridad y Salud de la obra y que se detallarán en el correpondiente Estudio de Seguridad e Higiene			
O01OB520	1,000	ud	Seguridad y salud y servicios afectados	1.950,00	1.950,00	
			TOTAL PARTIDA			**1.950,00**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS						
YSB135		**m**	**VALLA TRASLADABLE**			
			Delimitación provisional de zona de obras mediante vallado perimetral formado por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos. Incluso malla de ocultación de polietileno de alta densidad, color verde, colocada sobre las vallas y montaje, i/pp de sistemas de anclaje fijos al suelo y atirantado para mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.			
O01OB170	0,120	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,60	2,23	
O01OA070	0,220	h.	Peón ordinario	16,00	3,52	
MT50SPV020	0,060	ud	Valla trasladable 3,5x2,0	25,00	1,50	
MT50SPV025	0,080	ud	Basse prefabricada hormigón	5,76	0,46	
MT50SPR050	2,000	m2	Lona de polietileno alta densidad	0,52	1,04	
SL0005	0,005	udud	Materiales diversos	93,00	0,47	
			TOTAL PARTIDA			**9,22**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS						
VEP0111		**mes**	**ALQUILER DE CASETA PARA ASEO**			
			Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, con inodoro con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior, incluido conexión a la red de saneamiento y abastecimiento. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler, transporte, colocación y retirada..			
ALQ001	1,000	ud	Alquiler caseta aseo	85,00	85,00	
			TOTAL PARTIDA			**85,00**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS						
NMC14-05		**ud**	**ALQUILER CASETA VESTUARIO**			
			Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina-comedor en obra, de (10 m²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes, incluido parte propocional de transporte, colocación y retirada.			
MC1405	1,000	ud	Alquiler caseta vestuario	145,00	145,00	
			TOTAL PARTIDA			**145,00**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS						
ARRO008		**ud**	**ENSAYO CONSISTENCIA Y RESISTENCIA HORMIGÓN**			
			Ensayo para determinar la consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2 y la resistencia característica a compresión del hormigón endurecido con fabricación y curado de dos probetas cilíndricas de 15x30 cm según UNE-EN 12390-2, con refrentado y rotura a compresión según UNE-EN 12390-3, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra de hormigón fresco según UNE-EN 12350-1 e informe de resultados.			
ARRO1008	1,000	ud	Ensayo consitencia hormigón	100,00	100,00	
			TOTAL PARTIDA			**100,00**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS						

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CCC002		**ud**	**CONTROL Y CALIDAD**			
			Control de calidad de la obra consistente en el control de la recepción de productos, equipos y sistemas. Control de la Ejecución de la Obra y Control de Obra terminada y pruebas finales y de servicio, según se establece en el CTE, incluyendo puesta en carga y comprobación de estanqueidad de la red de abastecimiento de agua.			
CCC0002	1,000	ud	Control y calidad	85,00	85,00	
			TOTAL PARTIDA			**85,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS

CCC003		**ud**	**GESTION DE RESIDUOS**			
			Gestión de residuos de la consturcción o demoliición correspondiente con el proceso especídifico de la obra, que no estén incluidos en laspartiidas específicas y prevista según R.D. 105/2008 y D. 189/2005 del Plan de Castilla la Mancha del Plan de Gestión de Residuos de COnstrucción y Demolición.			
CCC0003	1,000	ud	Gestión de residuos	500,00	500,00	
			TOTAL PARTIDA			**500,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS EUROS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 DEMOLICOINES-MOVIMIENTO TIERRAS								
01.01	**m CORTE PAVIMENTO.C/DISCO**								
	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico o mezcla bituminosa o solera de hormigón, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles o calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos								
	Avda. Olivo	2	10,00			20,00			
	C Ciudad de MArtos	2	10,00			20,00			
							40,00	1,13	45,20
01.02	**m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO MBC e=10/20cm**								
	Demolición y levantado de pavimento de M.B.C/F. de 10/20 cm. de espesor, con retro-pala,incluso transporte del material resultante a pie de carga y p.p. de coste indirectos.								
	Avd Ol	1	17,00	5,60		95,20			
							95,20	2,27	216,10
01.03	**m2 LEVANTADO C/MÁQ. FIRME BASE GRANULAR**								
	Levantado por medios mecánicos de solera o pavimento de hormigón en masa de 10 a 20 cm de espesor, con retromartillo rompedor, i/ corte previo en puntos críticos, retirada y transporte de escombros en camión a pie de carga sin tr. I/p.p. de medio auxiliares.s								
	CdeM	1			10,00	10,00			
							10,00	4,91	49,10
01.04	**m2 DEMOLICION ACERAS**								
	Demolición de aceras, de hormigón, baldosa u otro material, con un espesor medio de 20 cm, mediante medios mecánicso, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	LI	1	120,00	1,66		199,20			
	LD	1	50,00	1,20		60,00			
		1	41,00	1,50		61,50			
	Tramo 2	1	8,00	1,50		12,00			
							332,70	4,32	1.437,26
01.05	**m2 DEM.FORJ.VIG.HORM/BOVED.C/COM.**								
	Demolición de forjados de viguetas pretensadas de hormigón armado, bovedillas cerámicas o de hormigón, capa de compresión de hormigón y capa de aglomerado de rodadura, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
		1	161,00	6,40		1.030,40			
		1	15,50	10,00		155,00			
							1.185,40	7,62	9.032,75
01.06	**m3 DEMOL.FÁB.LAD.MACIZO/MEDIOS MECANICOS**								
	Demolición de muros de fábrica de ladrillo macizo a partir de pie y medio de espesor, o similar, con medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Cabezas muros	2	176,00	0,25	0,50	44,00			
	Muro central	1	161,00	0,25	1,90	76,48			
	Muro generación rampa	1	6,00	0,25	1,90	2,85			
	Muro cerramiento-alineación	1	32,00	0,50	4,85	77,60			
		1	14,00	0,50	3,45	24,15			
		1	11,00	0,50	4,50	24,75			
		1	8,00	0,50	3,95	15,80			
							265,63	36,40	9.668,93
01.07	**m3 EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5m**								
	Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <1,00 m, transporte de los productos pie de carga o lugar de empleo, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	.								
	Fondo	1	161,00	5,75	0,15	138,86			
	Tramo 2	2	15,50	5,00	0,15	23,25			
	Rampa	1	5,60	1,90	17,00	180,88			

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							342,99	3,25	1.114,72
01.08	m DEMOL.REDES DE SANEAM.								
	Demolición con medios mecanicos de las redes de saneamiento existentes (varios diámetros) y de la red de abastecimiento de agua , con retirada de productos a pie de carga, sin carga ni retirada de material a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	D500	2	180,00			360,00			
	D1000	1	21,00			21,00			
							381,00	4,71	1.794,51
01.09	m DEMOL. ABASTECIMIENTO DE AGUA EXISTENTES								
	Demolición con medios mecanicos de las redes de abastecimiento de agua , con retirada de productos a pie de carga, sin carga ni retirada de material a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Abast.	1	50,00			50,00			
		1	40,00			40,00			
		1	150,00			150,00			
							240,00	2,71	650,40
01.10	ud MANTENIMIENTO RED DE SANEAMIENTO								
	Mantenimiento del funcionamiento de la red de saneamiento mientras se instala la nueva red, incluyendo medios para el funcionamiento continuo de la red, con retirada de productos a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
		2				2,00			
							2,00	232,85	465,70
01.11	m3 EXC. ZANJA TERRENO TRÁNSITO								
	Excavación en apertura de zanjas en cualquier terreno excepto roca, con extracción de tierras a lpie de carga sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.y costes indirectos.								
	Caja acera	1	120,00	1,66	0,10	19,92			
		1	50,00	1,20	0,10	6,00			
		1	41,00	1,50	0,10	6,15			
	tramo 2	2		8,00	0,10	1,60			
	Tuberias	2	180,00	1,00	0,60	216,00			
	Muros de horm.	2	161,00	0,40	0,20	25,76			
	Cimiento muros cerram.	1	65,00	0,40	0,80	20,80			
							296,23	4,90	1.451,53
01.12	m3 CARGA Y TRANSPORTE EN OBRA								
	Carga en obra de material sin clasificar, previamente apilado por medios mecánicos y transporte a RCD, a más de 10 km, sobre camión volquete de 10 Tm.								
	Igual 1.02	1	95,20		0,06	5,71			
	igual 1.03	1	10,00		0,20	2,00			
	Igual 1.04	1	332,70		0,20	66,54			
	Igual 1.05	1	1.185,40		0,36	426,74			
	Igual 1.06	1	253,33			253,33			
	Igual 1.07	1	342,99			342,99			
	Igual 1.08	1	381,00		0,20	76,20			
	Igual 1.09	1	290,00		0,01	2,90			
	Igual 1.11	1	296,23			296,23			
	esponjamiento	1	706,20		0,10	70,62			
	esponjamiento	1	766,44		0,20	153,29			
							1.696,55	3,42	5.802,20
01.13	m3 RELL/APIS.CIELO AB.MEC.C/APORTE								
	Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Aceras	1		528,00	0,15	79,20			
	Ac. Baldosas	1		40,00	0,15	6,00			
	tramo 2	2	8,00	1,25	0,15	3,00			

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Rampas	1	5,60	1,90	17,00	90,44	.5		
		1	5,60	1,60	17,00	76,16	.5		
							254,80	16,62	4.234,78
01.14	**m3 RELLENO Y COMPACTACIÓN TERRENO CON APORTE**								
	Relleno localizado en zanjas de saneamiento, trasdós de obras de fábrica, aceras y rampas, con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.								
	saneamiento	2	180,00	1,00	0,40	144,00			
							144,00	8,03	1.156,32
01.15	**m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 40% MACHAQUEO**								
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 40 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	Avda Olivo	1	5,60	17,00	0,30	28,56			
							28,56	15,74	449,53
	TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICOINES-MOVIMIENTO TIERRAS								**37.569,03**

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA								
02.01	**m2 FÁB LADR PERF.REV. 7cm 1 pie**								
	Fábrica de ladrillo perforado de 25x12x7 cm. de 1 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFL y NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	reparaciones	1			10,00	10,00			
							10,00	29,71	297,10
02.02	**m2 FOR.PLAC.ALVEO c/c.comp. HA-25/P/20**								
	Forjado de placa alveolada prefabricada de hormigón, para el paso de vehiculos de 30 Tm, con capa de compresión mínima de 6 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, y armadura en nervadura (según prescripción técnica del forjado) y de reparto de 15x15x8, incluso p.p. de macizado con hormigón en los zunchos de las cabezas y armadura metálica de 25X15 4d16, incluso p.p. piezas especiales de juntas de dilatación, macizado en zonas de giro con encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado con ayuda de grúa telescópica para descarga y para montaje específico en obra, terminado según CTE y EFHE.								
		2	161,00	3,20		1.030,40			
		2	15,50	5,00		155,00			
	Pasa tubos	2	5,00	1,20		12,00			
		2	6,50	1,20		15,60			
	Desc.MAECANIZADA	-1			98,40	-98,40			
							1.114,60	67,19	74.889,97
02.03	**m2 FOR.PLAC.ALVEO c/c.comp. HA-25/P/20 - MECANIZADA**								
	Forjado de placa alveolada prefabricada de hormigón, para el paso de vehiculos de 30 Tm, con un ancho de 1,20 m, MECANIZADA para la apertura de huecos (sumideros, pozos, etc., según dirección técnica) con una dimensión máxima de 0,6 m2, refuerzo de armadrua, con capa de compresión mínima de 6 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, y armadura en nervadura (según prescripción técnica del forjado) y de reparto de 15x15x8, incluso p.p. de macizado con hormigón en los zunchos de las cabezas y armadura metálica de 25X15 4d16, incluso p.p. macizado y armadura en zonas de giro con encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado con ayuda de grúa telescópica para descarga y para montaje específico en obra, terminado según CTE y EFHE.								
	Rejillas	8	6,00	1,20		57,60			
	Pozos	4	6,00	1,20		28,80			
		2	5,00	1,20		12,00			
							98,40	81,74	8.043,22
02.04	**m3 H.ARM. HA-25/P/20/I**								
	Hormigón armado HA-25 N/mm2., consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg./m3.), por medio de camión, vibrado y colocado. Según normas CTE y EHE.								
	Cimentación muro	1	65,00	0,40	0,80	20,80			
							20,80	112,52	2.340,42
02.05	**m2 SOLERA HORMIGÓN**								
	Solera de 10 cm de espesor de hormigón HM-20 N/mm2, tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, con acabdo fratasado, vibrado, incluso sistema de bombeo a zona de ejecuión, extendido, regleado, y p.p. de juntas.								
	Fondo-tramo 1	1	161,00	5,60		901,60			
	Fondo-tramo 2	2	15,50	5,00		155,00			
	Aceras								
	LI	1	120,00	1,66		199,20			
	LD	1	50,00	1,20		60,00			
		1	41,00	1,50		61,50			
	Tramo 2	1	8,00	1,50		12,00			
							1.389,30	6,98	9.697,31
02.06	**m3 HORMIGÓN REGULARIZACIÓN - HM-20**								
	Recrecido de forjado con hormigón HM-20 N/mm2, tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, con acabdo fratasado, vibrado, incluso sistema de bombeo a zona de ejecuión, extendido, regleado, y p.p. de juntas.								

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	T2	1	15,00	10,00	0,09	13,50			
							13,50	54,81	739,94
02.07	**m2 ENCOFRADO 1 CARA**								
	Encofrado y desencofrado en muros a una cara hasta 3 m de altrua, con tableors de madera hidrófuga de 22 mm, según NTE-EME								
	Refuerzo-T1	2	161,00		1,90	611,80			
	T2	3	15,00		1,90	85,50			
		1	9,00		1,90	17,10			
							714,40	19,93	14.237,99
02.08	**m2 ENCOFRADO 2 CARAS**								
	Encofrado y desencofrado en muros a dos caras hasta 3 m de altrua, con tableors de madera hidrófuga de 22 mm, según NTE-EME								
	Reposición	1	6,00		1,90	11,40			
							11,40	39,54	450,76
02.09	**m3 HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/P/20/I V. BOMBA - Refuerzo**								
	Hormigón para armar HA-25/P/20/I elaborado en central, para relleno de muros de refuerzo, i/vertido con bomba, vibrado . Incluido mallazo de acero corrugado B 400 de 15*15*8, que se fijará al muro de ladrillo con conectores de varila de D8. Según norma NTE-CCM. EHE y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP según reglamento (UE) 305/2011.								
	Refuerzo-T1	2	161,00	0,20	1,90	122,36			
	T2	1	15,00	0,20	1,90	5,70			
		1	9,00	0,20	1,90	3,42			
							131,48	128,65	16.914,90
02.10	**m3 HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/P/20/I V. BOMBA - MURO**								
	Hormigón para armar HA-25/P/20/I elaborado en central, para relleno de muros aislado, i/vertido con bomba, vibrado, Incluido doble mallazo de acero corrugado B 400 de 15*15*16, . Según norma NTE-CCM. EHE y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP según reglamento (UE) 305/2011.								
	Reposición	1	6,00	0,25	1,90	2,85			
		1	6,00	1,00	0,50	3,00			
							5,85	138,77	811,80
	TOTAL CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA.....								**128.423,41**

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA-ACABADOS								
03.01	**ud TAPA DE ACCESO**								
	Acceso al interior de la canalización realizado en el forjado situada en placas especial mecanizada al efecto, encofrado en la capa de compresión-mortero de sujeción de pavimento y colocación de cerco y tapa de fundición abisagrada tipo calzada de D=60, en el pavimento de adoquín, incluso pates de PVC para acceso al fondo, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares.								
	Tramo 1	2				2,00			
	Tramo 2	1				1,00			
							3,00	104,49	313,47
03.02	**ud PILONA DE FUNDICIÓN**								
	Sumistro y colocación de pilona de fundición, para encastrtar, con una altura entre 70-80 cm, modelo Valencia antigua de la Casa Frábegas o similar.								
	LI	36				36,00			
	LD	47				47,00			
							83,00	52,55	4.361,65
03.03	**m2 ENFOSCADO DE CEMENTO**								
	Enfoscado maestreado, aplicado con llana, con mortero de cemento BL I 52,5 R o CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/p.p., s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.								
	Reposición fachada	1	10,00		0,50	5,00			
		1	21,00		0,50	10,50			
							15,50	7,65	118,58
03.04	**m. BORDI.HORM.BICAPA GRIS 9-12x25**								
	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, colocado tumbado, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza.								
	LI	1	180,00			180,00			
	LD	1	182,00			182,00			
	tramos 2	1	13,00			13,00			
		1	10,00			10,00			
							385,00	11,69	4.500,65
03.05	**m RIGOLA CENTRAL HORM.BICAPA**								
	Rígola formada por piezas de canaleta prefabricada de hormigón bicapa, 50x40x10/7 cm, sobre base de hormigón HM-20/P/20 de 20 cm de espesor, vertido desde camión, extendido, según pendientes del proyecto.								
	LI	1	154,00			154,00			
							154,00	20,26	3.120,04
03.06	**m2 PAV.ADOQ.HOR.RECTO COLOR 20x20x8 - CALZADA**								
	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color, de forma rectangular de 20x20x8 cm, para calzada, colocados contrapeados , asentado sobre mortero de cemento, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio.								
	Calzada	1	100,00	3,35		335,00			
		1	53,00	3,50		185,50			
							520,50	20,29	10.560,95
03.07	**m2 PAV.ADOQ.HOR.RESTO DIVERSOS COLORES 20x10x8 - APARCAMIENTO**								
	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en varios colores, de forma rectangular de 20x10x8 cm, , para franja de aparcamiento marcando con cambio de color las plazas, asentado sobre mortero de cemento, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio.								
	Aparcamiento	1			225,00	225,00			
							225,00	22,32	5.022,00

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.08	**m2 PAV.ADOQ.HOR.RECTO COLOR 20x10x8 - ACERAS**								
	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en varios colores, de forma rectangular de 20x10x8 cm, en aceras, colocado perpendicular a las fachadas, asentado sobre mortero, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm. para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio.								
	Acera izq.	1				290,00	290,00		
	Acera der.	1				238,00	238,00		
							528,00	21,18	11.183,04
03.09	**m2 PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.30x30x4**								
	Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, de 30x30x4 cm (tipo PANOT), sobre solera de hormigón, no incluida o acerado existente, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.								
	Tramo 2 - der	1	4,50	1,30		5,85			
	izq	1	7,20	0,90		6,48			
							12,33	10,71	132,05
03.10	**m2 PAV.BALDOSA CEM. BOTONES ROJOS 30x30**								
	Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en botones de color rojo de 30x30x4 cm (tipo PANOT), sobre solera de hormigón o acerado existente, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.								
	CdeM	2			10,00	20,00			
	Tramo 2	1	2,90	2,25		6,53			
		1	4,00	1,50		6,00			
							32,53	11,71	380,93
03.11	**m2 CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 e=6 cm D.A.<30**								
	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo tipo tipo AC-16 SURF 50/70, con betún modificado, en capa de rodadura de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	AvdOlivo	1	17,00	5,60		95,20			
							95,20	7,22	687,34
03.12	**m2 CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 e=4 cm.D.A.<30**								
	Suministro y puesta en obra capa de regularización de M.B.C. tipo AC-16 SURF 50/70, con betún modificado, 4 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	AvdOlivo	1	15,50	10,00		155,00			
	CdeM	1	34,00	6,70		227,80			
							382,80	6,51	2.492,03
03.13	**m2 REPOSICIÓN ZÓCALOS**								
	Reparación de zócalos de edificios mediante la colocación de diversos materiales (según zócalo afectad), como piezas de granit, piezas cerámicas, etc, cogido con mortero de cemento o pegamento especial y rematado.								
	LI	1	126,00		0,20	25,20			
		1	87,00		0,20	17,40			
							42,60	41,98	1.788,35
03.14	**m REPOSICIÓN ESCALONES**								
	Modificación escalones acceos a edificios mediante rotura de lo existnete, formación de los nuevos peldaños y colocación de materiales de revestimiento, cogido con mortero de cemento o pegamento especial y rematado.								
		1	2,50			2,50			
							2,50	138,59	346,48

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.15	**ud SISTEMA DE VENTALACIÓN**								
	Sistema de ventilación estático realizado mediante una chimenea de hierro galvanizado de 1 1/2" y 3,2 mm de espesor, en forma de de L con origen en el cauce y fijado a muros con una altura mínima de 2,0 m, incluida cajeado excavación de acerao, rotura de muro y el relleno perimetral posterior, incluido piezas especiales.								
		8				8,00			
							8,00	104,14	833,12
03.16	**m2 PUERTA CHAPA PLEGADA ABATIBLE DOS HOJAS7P.PEAT.**								
	Puerta de chapa plegada abatible (tipo Pegaso osimilar) de 2 hojas, y una puerta patonal incluida en una hoja. Realizadas con doble chapa de acero para pintar de 1 mm de espesor, con rigidizadores con perfiles de acero conformados en frlio, herrajes de colgar, ceradura con manillon de nylon, cerco de perfil de acero con garraa para recibir a la obra. Acabo en pintura. Incluido ejecución, recibido en fábrica y pintura.								
		2		3,00	2,10	12,60			
							12,60	123,38	1.554,59
03.17	**m2 FAB.BLOQ.HORM.LISO COLOR 40X40X20 C/V**								
	Fábrica de bloque de hormigón decorativo liso y en color claro de 40x20x20 cm, colocado a dos caras vistas, hasta una altura de 5 m, recibido con morteo de cemento clanco y arena de río, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa. ejecutando mochetas del doble del ancho del muro cada 8 m. i/p.p. de formación de zuncho de remate superior, enjarges con muros laterales, dinteles, zunchos intermedios, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, limpieza y medios auxiliares s/NTE-FEB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos mayores de 2 m2. Marcado CE obligatorio, según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011.								
	Muro alineación	1	32,00		4,85	155,20			
		1	14,00		3,45	48,30			
		1	12,00		4,50	54,00			
		1	8,00		3,95	31,60			
	Mochetas	13	0,40	0,20	4,00	4,16			
	desocnt.puertas	-2		3,00	2,00	-12,00			
							281,26	41,00	11.531,66
03.18	**m2 PUESTA ANIVEL CERCO TAPA POZO REGISTRO**								
	Puesta a nivel de tapa de pozo de registro, mediante recibido de cerco, en zona paso de vehículos con mortero fluido de alta resistencia, fraguado rápido y retracción controlada Mapegrout SV de Mapei, aplicado con paleta y llana lisa, previa limpieza de zona perimetral al cerco, saturación con agua y después de su evaporación, elaborado en hormigonera. Con un espesor medio de 5 cm. Para un rendimiento de 100 kg/m2.Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
		1				1,00			
							1,00	18,15	18,15
03.19	**m2 PINTURA ACRÍLICA B.DISOLV. EN CEBREADOS**								
	Pintura reflexiva y antideslizante acrílica en cebreados, en franjas de 50 cm, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento (medidicón real de zona pintada)								
		1	5,00	3,00		15,00			
							15,00	8,01	120,15
	TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA-ACABADOS								**59.065,23**

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 RED SANEAMIENTO								
04.01	**m. TUB.ENT.PP CORR-LISA.J.ELAS SN8 C.TEJA 500mm**								
	Colector de saneamiento enterrado de Polipropileno de doble pared, corrugada exteriormente y lisa interiormente, de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 500 mm. y con unión por manguito con junta de estanquiedad. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
		2	180,00			360,00			
							360,00	61,49	22.136,40
04.02	**m TUB.ENT.PVC CORR-LISA.J.ELAS SN8 C.TEJA 1000mm**								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de doble pared, corrugada exteriormente y lisa interiormente, de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 1000 mm. y con unión por manguito con junta de estanquiedad. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
		1	19,00			19,00			
							19,00	320,76	6.094,44
04.03	**ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=1,00m. TAPA ABISAGRADA**								
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6 (M-40), colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento 1/3 (M-160), formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada abisagrada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, incluyendo la excavación y el relleno perimetral posterior.								
	Arroyo	2	5,00			10,00			
							10,00	277,36	2.773,60
04.04	**ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,5,00m. TAPA ABISAGRADA**								
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 1 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6 (M-40), colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento 1/3 (M-160), formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada abisagrada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, incluyendo la excavación y el relleno perimetral posterior.								
	Av dOliv	1				1,00			
							1,00	339,95	339,95
04.05	**ud ENTRONQUE CON REDES EXISTENTES**								
	Conexión de la nueva red de abastecimiento a las redes existentes (inicio y final), incluyendos las piezas especiales y trabajos necesarias para el entronque a realizar, totalmente terminado.								
		6				6,00			
							6,00	207,12	1.242,72
04.06	**ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=200 - protegidas**								
	Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, mediante tubería de PVC corrugado de 20 cm, ya sea por conexión aérea de la acometida existente hasta el nivel de la solera o por la realización de excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, la conexión se hará con KIT de conexión con junta eléstica, tapado posterior de la acometida y protección vertical de las tubos vistos, mediante la colocación de ladrillo h/s y enfoscado de estos i/limpieza y trnasporte de tierra sobrantes. y con p.p. de medios auxiliares.								
		8				8,00			
		10				10,00			
							18,00	169,49	3.050,82

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.07	**ud SUMIDERO SIFÓNICO POLIPROPILENO- TEJA EXTRAIBLE**								
	Sumidero de calzada para desagüe de pluviaes prefabricado en Polipropileno, con sistema de cierre hidráulico de teja extraible, de una dimensión de 500 mm de altura y 200x400 mm de base, con salida de diámetro 160 mm,con vertido mediante codos y tubos de PVC (incluidos), con rejilla de abatible, incluso acople lateral de la acometida de la rejilla sumidero, perforación o preparación del vertido libre en el cauce central, cajeado o excavación necesario y el relleno perimetral posterior.								
		9				9,00			
	Tramo 2	2				2,00			
							11,00	143,20	1.575,20
04.08	**m CANALETA PREFAB. HORMIGÓN POLIMERO 100x100**								
	Canaleta formada por piezas prefabricada de hormigón-plímero, Clase D 400 (tráfico) con una altrua de 100 mm y un ancho de 235 mm, y rejilla desmontable de Fundición Dúctil nervadda. Colocada sobre base de hormigón HM-20/P/20, vertido desde camión, extendido, según pendientes del proyecto, incluso replanteo, rejuntado con silicona, limpieza y acople al sumidero como resto de elemetos de la red.								
	T1	1	5,00			5,00			
	T2	1	9,00			9,00			
							14,00	165,03	2.310,42
	TOTAL CAPÍTULO 04 RED SANEAMIENTO.....								**39.523,55**

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 RED DE ABASTECIMIENTO								
05.01	**m CONDUC.PVC JUNT.ELÁST.PN 10 D=90**								
	Tubería de PVC de 90 mm de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 10 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatríz con la misma arena, c/p.p. de tapones, de medios auxiliares, colocada según Código Técnico.								
	LI	1	157,00			157,00			
	LD	1	157,00			157,00			
	Tramo 2	1	10,00			10,00			
							324,00	8,37	2.711,88
05.02	**u ARQUETA LLAVE DE CORTE EN ACERA 40x40x60 cm**								
	Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición o similar, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluyendo la excavación y el relleno perimetral posterior.								
		4				4,00			
	Tramo 2	1				1,00			
							5,00	69,10	345,50
05.03	**ud VÁLV.COMPUE.CIERRE ELAST.D=80mm**								
	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 80 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, incluiyendo dado de anclaje, completamente instalada.								
		4				4,00			
	Tramo 2	1				1,00			
							5,00	242,36	1.211,80
05.04	**ud ENTRONQUE CON REDES EXISTENTES**								
	Conexión de la nueva red de abastecimiento a las redes existentes (inicio y final), incluyendos las piezas especiales y trabajos necesarias para el entronque a realizar, totalmente terminado.								
		4				4,00			
	Tramo 2	1				1,00			
							5,00	207,12	1.035,60
05.05	**ud ACOMETIDA DOMICILIARIA**								
	Acometida domiciliaria a la red general de abastecimiento con una longitud máxima de seis metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm, collarín de conexión, codo de latón, llave de esfera y arqueta, con tapa de circular, o similar i/p.p. de piezas especiales, totalmente terminada.								
		8				8,00			
		8				8,00			
							16,00	112,29	1.796,64
05.06	**ud MANTENIMIENTO RED DE ABASTECIMIENTO**								
	Mantenimiento del funcionamiento de la red de abastecimiento de agua mientras se instala la nueva red, incluyendo el desmontaje y retirada de las redes existentes y resto de medios para el funcionamiento continuo de la red, con retirada de productos a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
		2				2,00			
							2,00	186,35	372,70
05.07	**ud REPOSICIONES SERVICIOS AFECTADOS**								
	PA a justificar, de reposiciones en reparación de servicios afectados.								
		5				5,00			
							5,00	126,65	633,25
	TOTAL CAPÍTULO 05 RED DE ABASTECIMIENTO.....								**8.107,37**

Firma 1 de 1
Carlos Neila González
29/04/2021
Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 06 VARIOS								
06.01	**ud SEGURIDAD Y SALUD**								
	Partida alzada de elementos, instalaciones, señalización y protecciones particulares y colectivas necesarias para la Seguridad y Salud de la obra y que se detallarán en el correpondiente Estudio de Seguridad e Higiene								
		1		1,00		1,00			
							1,00	1.950,00	1.950,00
06.02	**m VALLA TRASLADABLE**								
	Delimitación provisional de zona de obras mediante vallado perimetral formado por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos. Incluso malla de ocultación de polietileno de alta densidad, color verde, colocada sobre las vallas y montaje, i/pp de sistemas de anclaje fijos al suelo y atirantado para mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.								
	LI	1	98,00			98,00			
	C	1	35,00			35,00			
	LD	1	140,00			140,00			
							273,00	9,22	2.517,06
06.03	**mes ALQUILER DE CASETA PARA ASEO**								
	Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, con inodoro con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior, incluido conexión a la red de saneamiento y abastecimiento. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler, transporte, colocación y retirada..								
		6				6,00			
							6,00	85,00	510,00
06.04	**ud ALQUILER CASETA VESTUARIO**								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina-comedor en obra, de (10 m²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes, incluido parte propocional de transporte, colocación y retirada.								
		6				6,00			
							6,00	145,00	870,00
06.05	**ud ENSAYO CONSISTENCIA Y RESISTENCIA HORMIGÓN**								
	Ensayo para determinar la consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2 y la resistencia característica a compresión del hormigón endurecido con fabricación y curado de dos probetas cilíndricas de 15x30 cm según UNE-EN 12390-2, con refrentado y rotura a compresión según UNE-EN 12390-3, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra de hormigón fresco según UNE-EN 12350-1 e informe de resultados.								
		5				5,00			
							5,00	100,00	500,00
06.06	**ud CONTROL Y CALIDAD**								
	Control de calidad de la obra consistente en el control de la recepción de productos, equipos y sistemas. Control de la Ejecución de la Obra y Control de Obra terminada y pruebas finales y de servicio, según se establece en el CTE, incluyendo puesta en carga y comprobación de estanqueidad de la red de abastecimiento de agua.								
	varios	1				1,00			
	red abastecim	1				1,00			

Firma 1 de 1 | Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	85,00	170,00
06.07	**ud GESTION DE RESIDUOS**								
	Gestión de residuos de la consturcción o demoliición correspondiente con el proceso especídifico de la obra, que no estén incluidos en laspartiidas específicas y prevista según R.D. 105/2008 y D. 189/2005 del Plan de Castilla la Mancha del Plan de Gestión de Residuos de COnstrucción y Demolición.								
		1				1,00			
							1,00	500,00	500,00
	TOTAL CAPÍTULO 06 VARIOS								**7.017,06**
	TOTAL								**279.705,65**

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS, CAUCE Y REPOSICIÓN DE CALZADA DE LA CALLE ARROYO (parcial)
de Mora (Toledo)

	euros
CAPITULO 01 **DEMOLICIONES-MOVIMIENTO DE TIERRAS**	37.569,03
CAPITULO 02 **ESTRUCTURA**	128.423,41
CAPÍTULO 03 **ALBAÑILERÍA-ACABADOS**	59.065,23
CAPITULO 03 **RED DE SANEAMIENTO**	39.523,55
CAPITULO 04 **RED DE ABASTECIMIENTO**	8.107,37
CAPITULO 05 **VARIOS**	7.017,06
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**279.705,65**
Gastos Generales (13%).....	36.361,73
Beneficio Industrial (6%).....	16.782,34
Base para el I.V.A.	**332.849,72**
21% I.V.A.	69898,44
TOTAL PRESUPUESTO OBRA	**402.748,16**

El coste TOTAL asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON DIECISÉIS CÉNTIMOS

Mora Marzo 2021

El Arquitecto Municipal

Fdo. Carlos Neila González

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

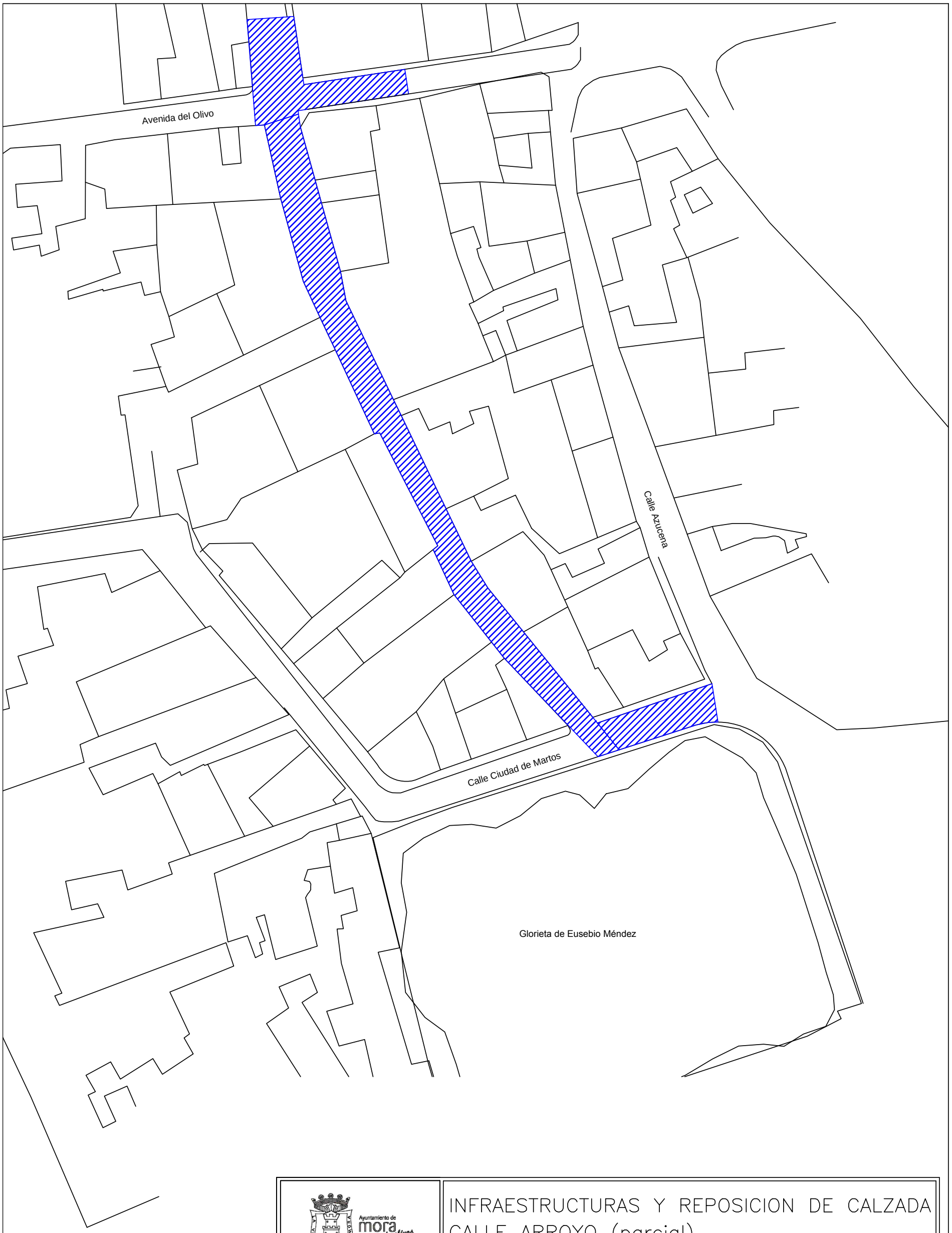
PLANOS

Firma 1 de 1
Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

PLANOS
MARZO 2021

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA

Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA CALLE ARROYO (parcial)

De C/ Ciudad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

SITUACION

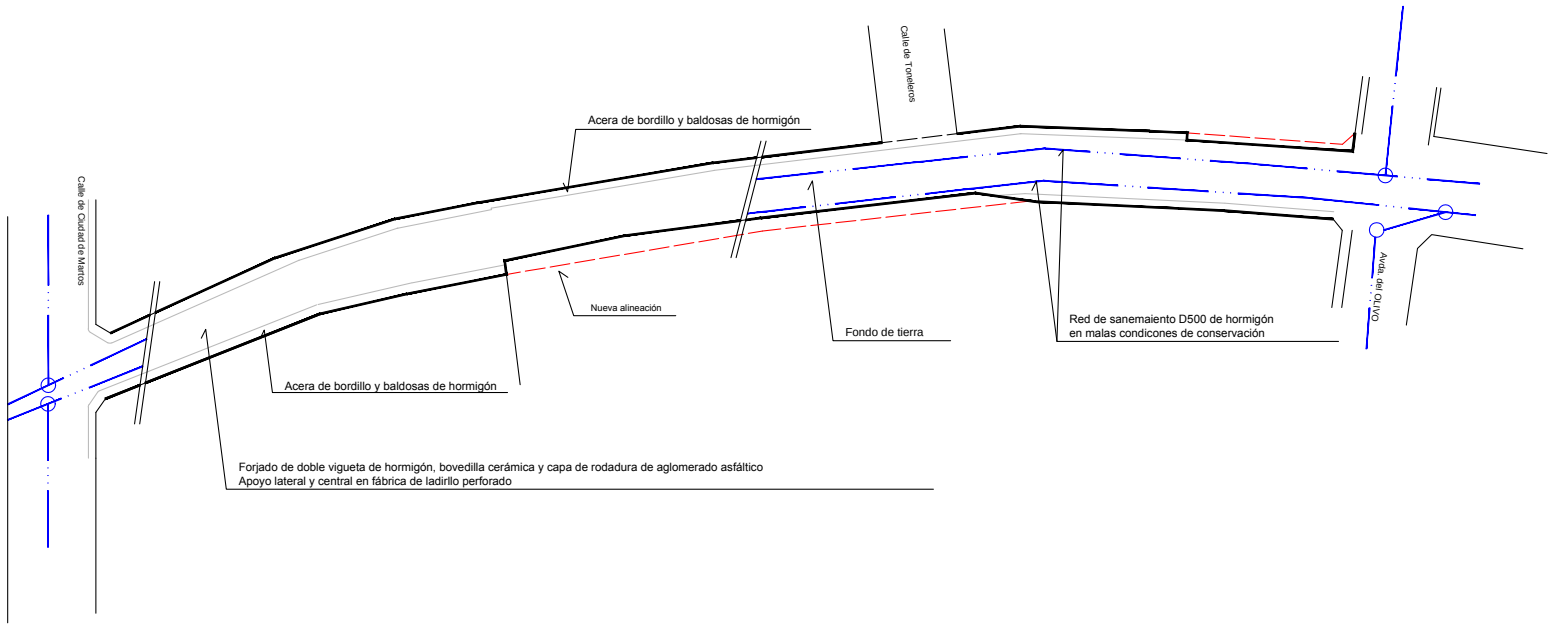
Escala gráfica 2 4 6 8 10 20 40 m

MARZO–2021

Firma 1 de 1		
Carlos Neila González	29/04/2021	Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA

Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA
CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

ESTADO ACTUAL

Escala gráfica 1 2 3 4 5 10 20 m

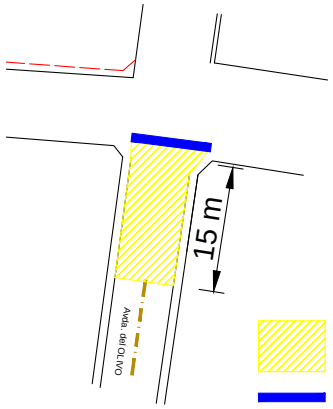
MARZO–2021

Firma 1 de 1

Arquitecto Municipal	29/04/2021	Carlos Neila González

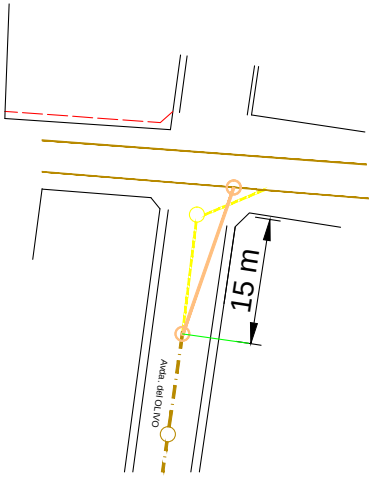
Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



DEMOLICION Y EXCAVACION CALZADA

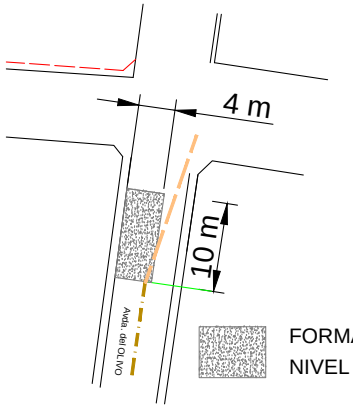
DEMOLICION MURO



DEMOLICIÓN TUBERÍA EXISTENTE D1000

TUBERÍA NUEVA D1000

TUBERÍA EXISTENTE D1000



FORMACION RAMPA DE ACCESO

NIVEL -2 m DE TRABAJO

Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA

Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA

CALLE ARROYO (parcial)

De C/ Ciudad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

ACTUACIONES PREVIAS

Escala gráfica 1 2 3 4 5 10 20 m

MARZO–2021

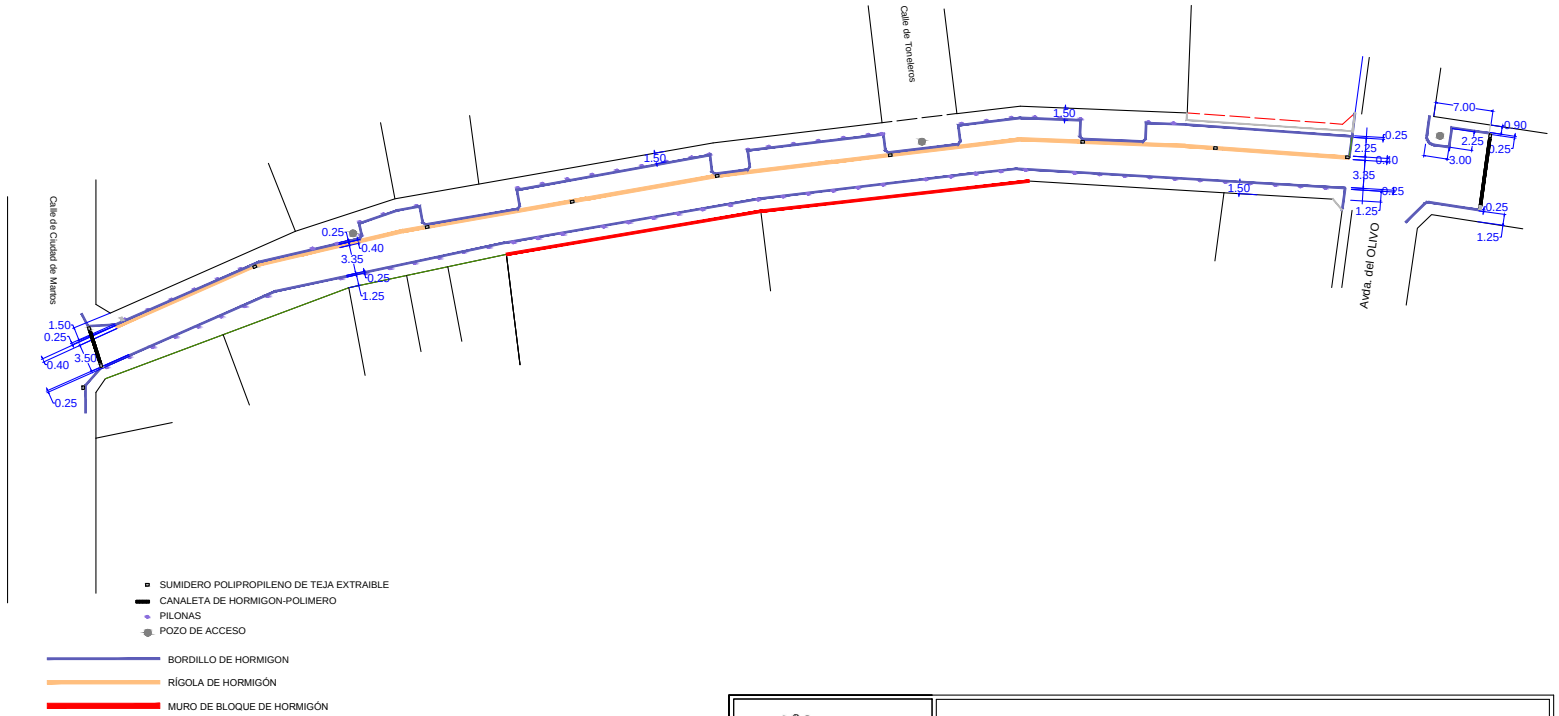
Firma 1 de 1

Carlos Neila González — Arquitecto Municipal

29/04/2021

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA
CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciudad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

ALBAÑILERÍA

Escala gráfica

MARZO–2021

Firma 1 de 1

Carlos Neila González	Arquitecto Municipal
29/04/2021	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA

Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA
CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciudad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

NUEVA RED DE SANEAMIENTO

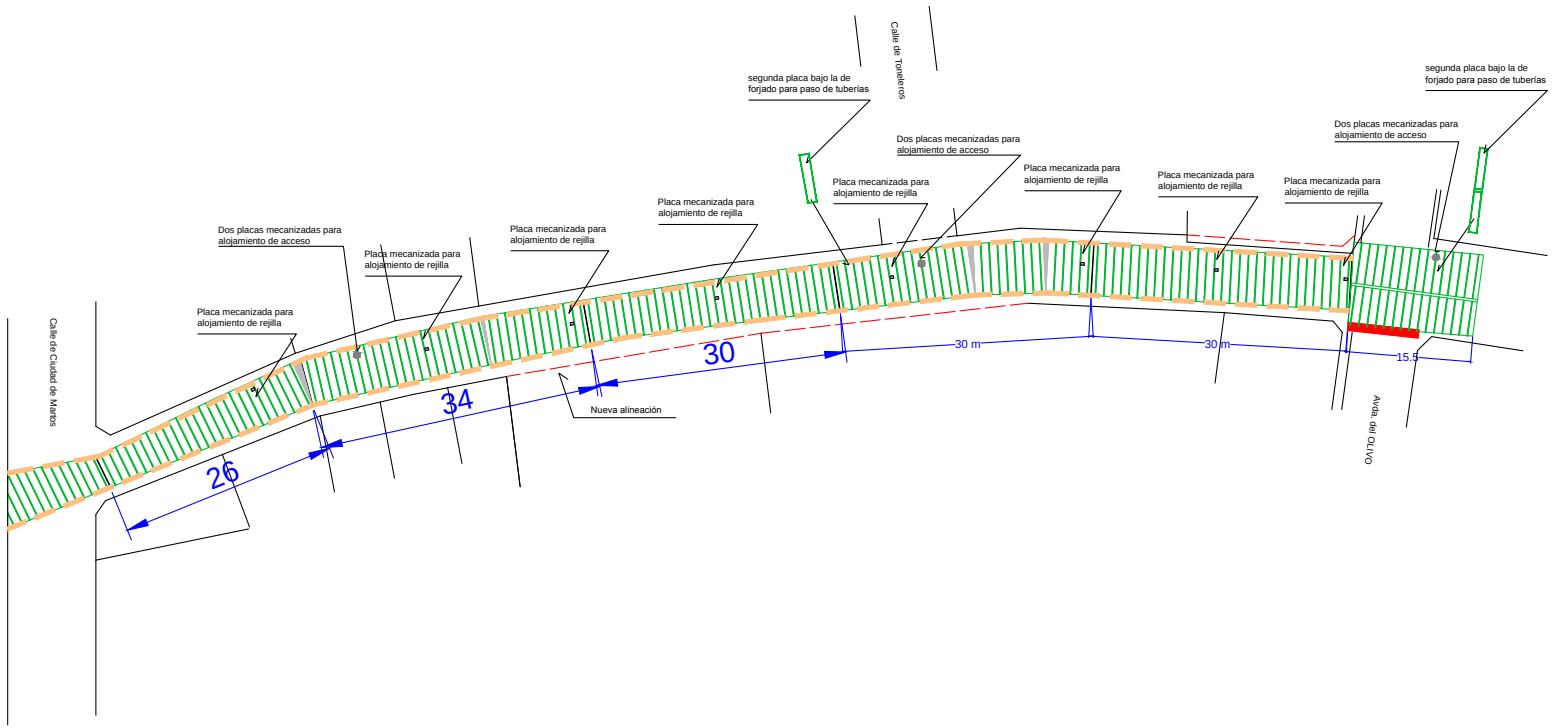
Escala gráfica 1 2 3 4 5 10 20 m

MARZO–2021

Firma 1 de 1	Carlos Neila González	29/04/2021	Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA
CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciudad de Martos a Avenida del Olivo

NUEVO FORJADO

Escala gráfica 1 2 3 4 5 10 20 m

Fdo. Carlos Neila González

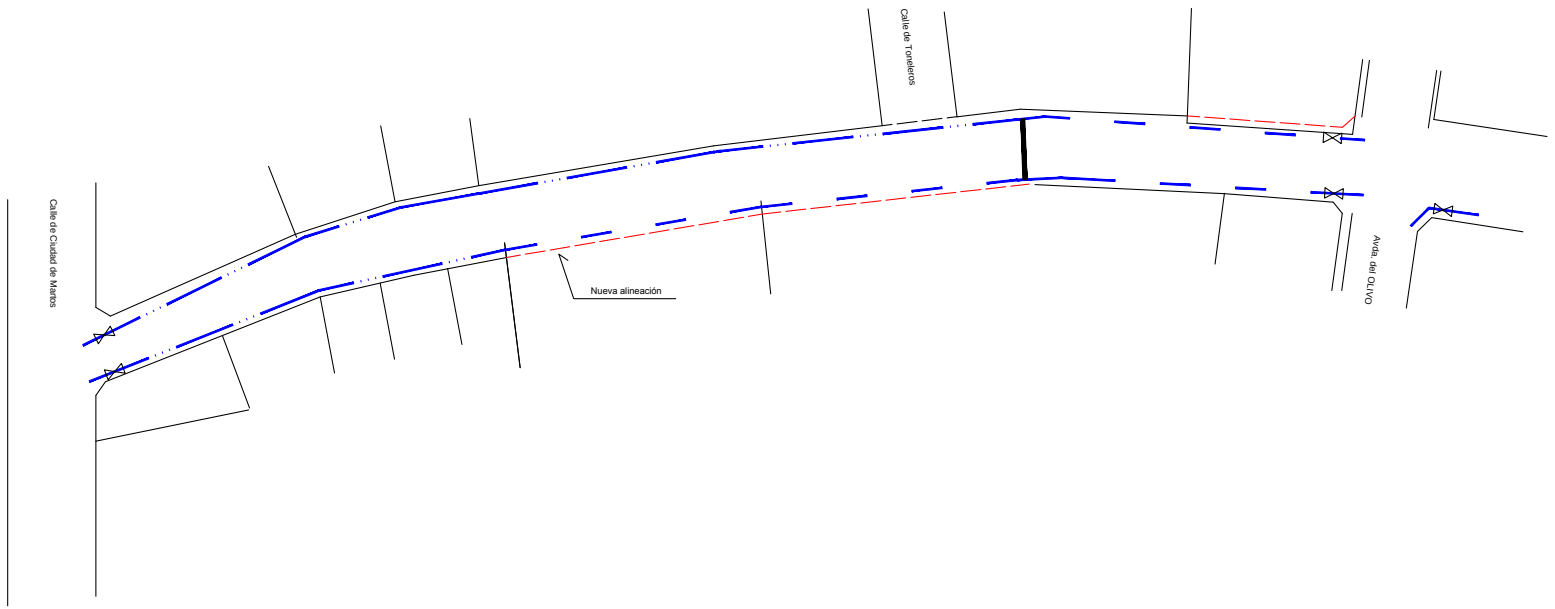
MARZO–2021

Firma 1 de 1

Carlos Neila González	Arquitecto Municipal
29/04/2021	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	**606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001**
Url de validación	*https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp*
Metadatos	**Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	**062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001**
Url de validación	*https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp*
Metadatos	**Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original**



TUBERÍA DE PVC D90 mm

LLAVE DE CORTE

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA
CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

RED DE ABASTECIMIENTO

Escala gráfica 1 2 3 4 5 10 20 m

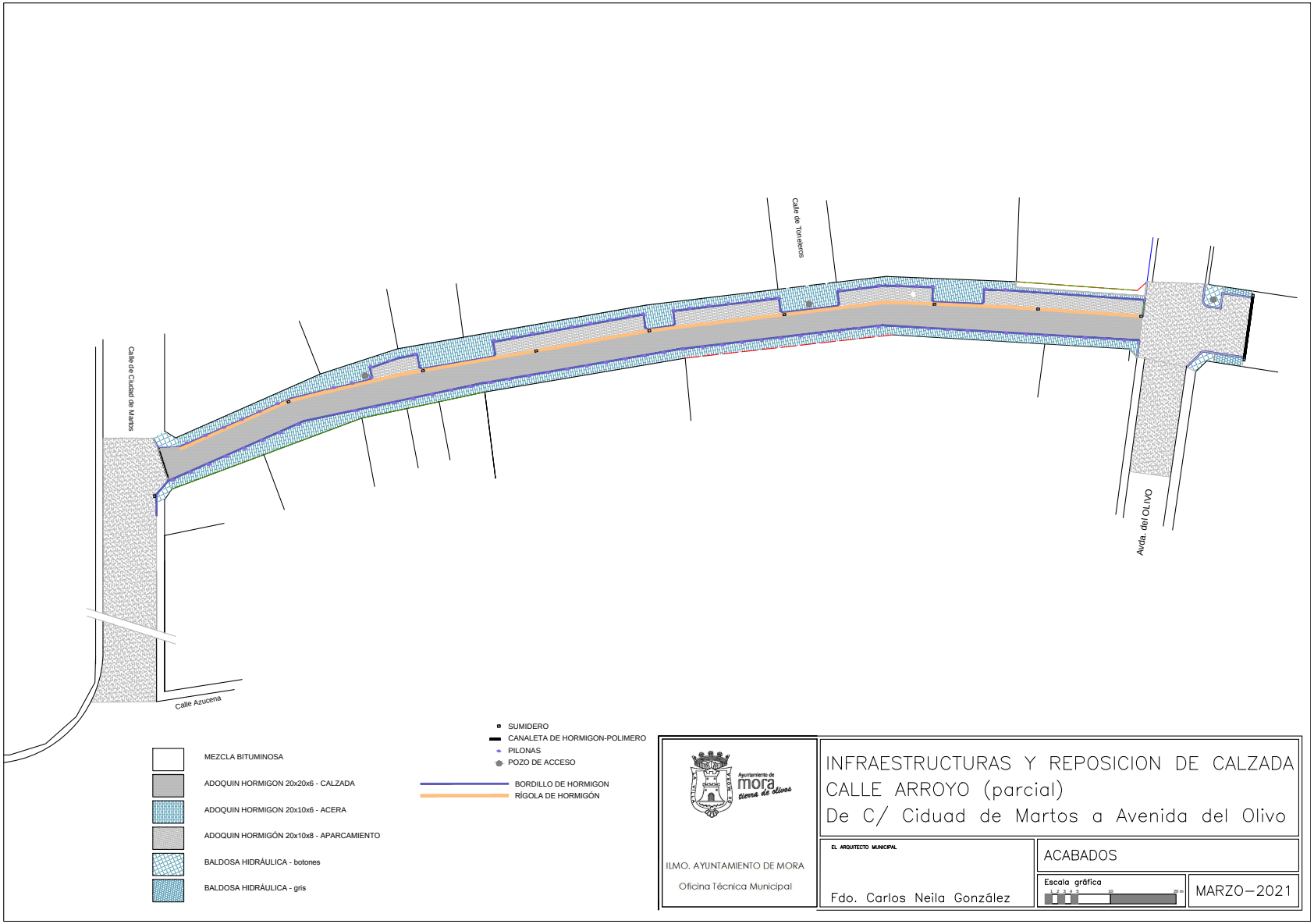
MARZO–2021

Firma 1 de 1

Arquitecto Municipal	29/04/2021	Carlos Neila González

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

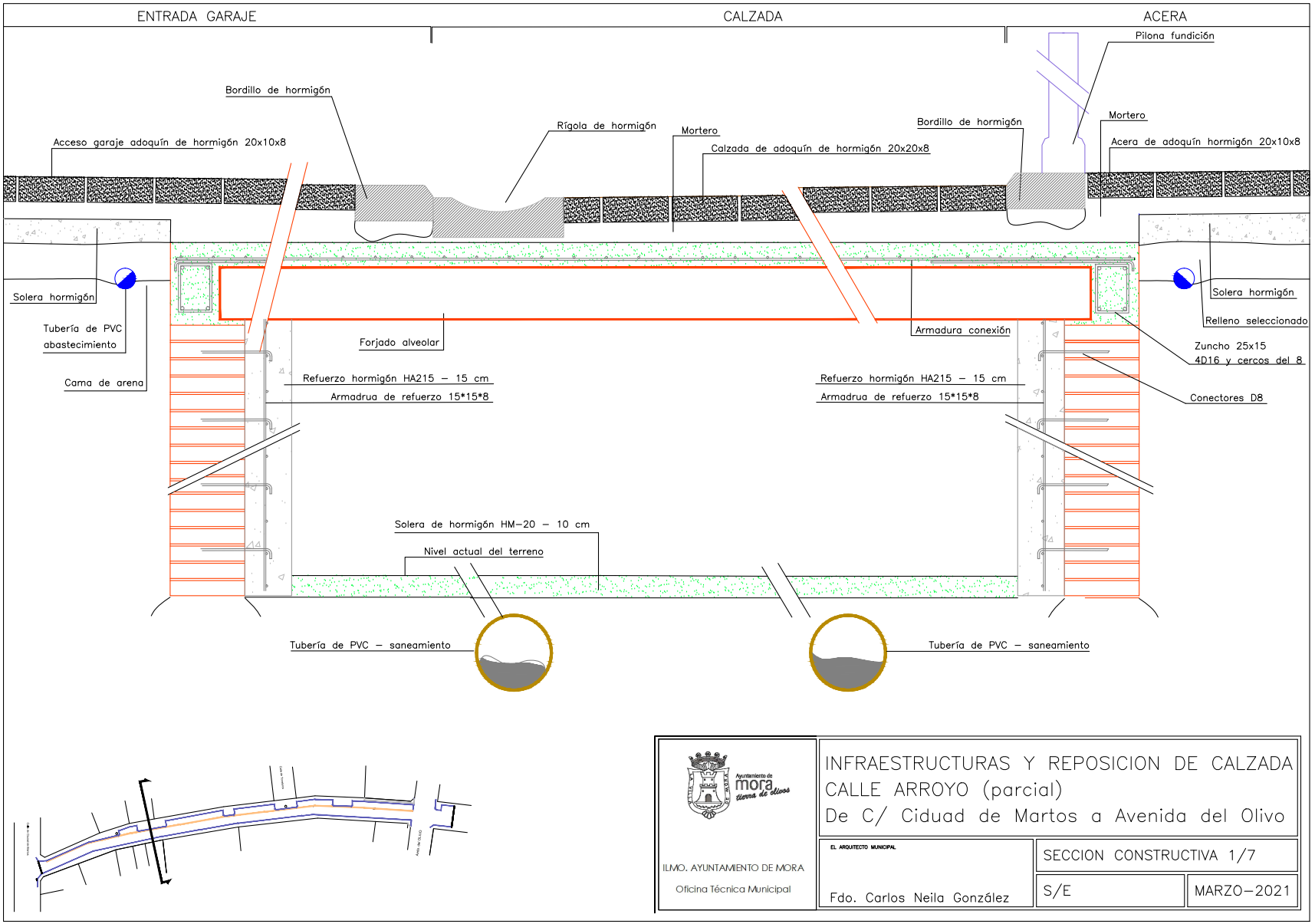


Firma 1 de 1

Arquitecto Municipal	
29/04/2021	
Carlos Neila González	

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	**606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001**
Url de validación	*https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp*
Metadatos	**Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original**

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	**062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001**
Url de validación	*https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp*
Metadatos	**Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original**



Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA CALLE ARROYO (parcial)

De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

SECCION CONSTRUCTIVA 1/7

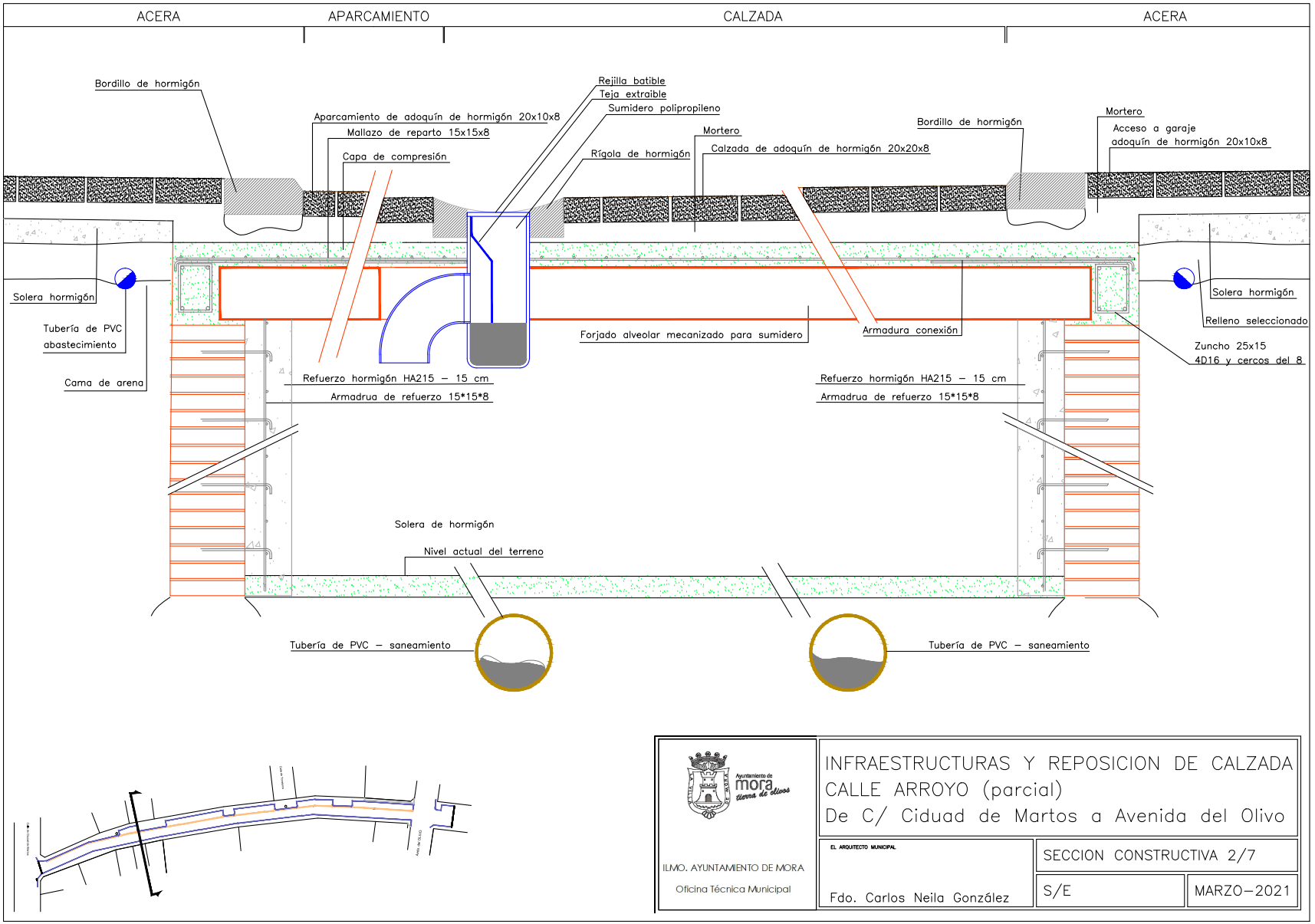
S/E | MARZO–2021

Firma 1 de 1

Arquitecto Municipal	29/04/2021	Carlos Neila González

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA
CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

SECCION CONSTRUCTIVA 2/7

S/E

MARZO–2021

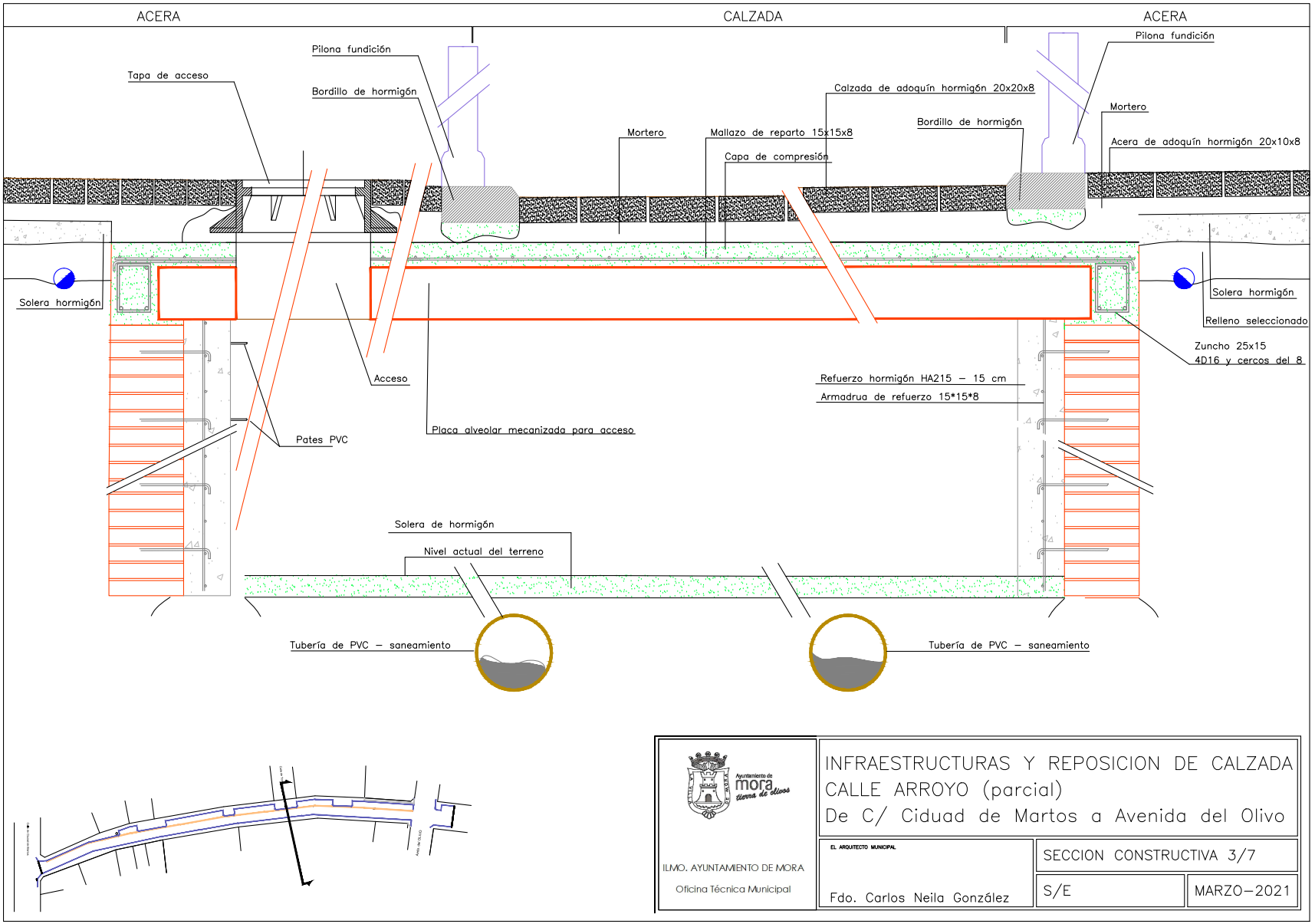
Firma 1 de 1

Carlos Neila González — Arquitecto Municipal

29/04/2021

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

SECCION CONSTRUCTIVA 3/7

S/E

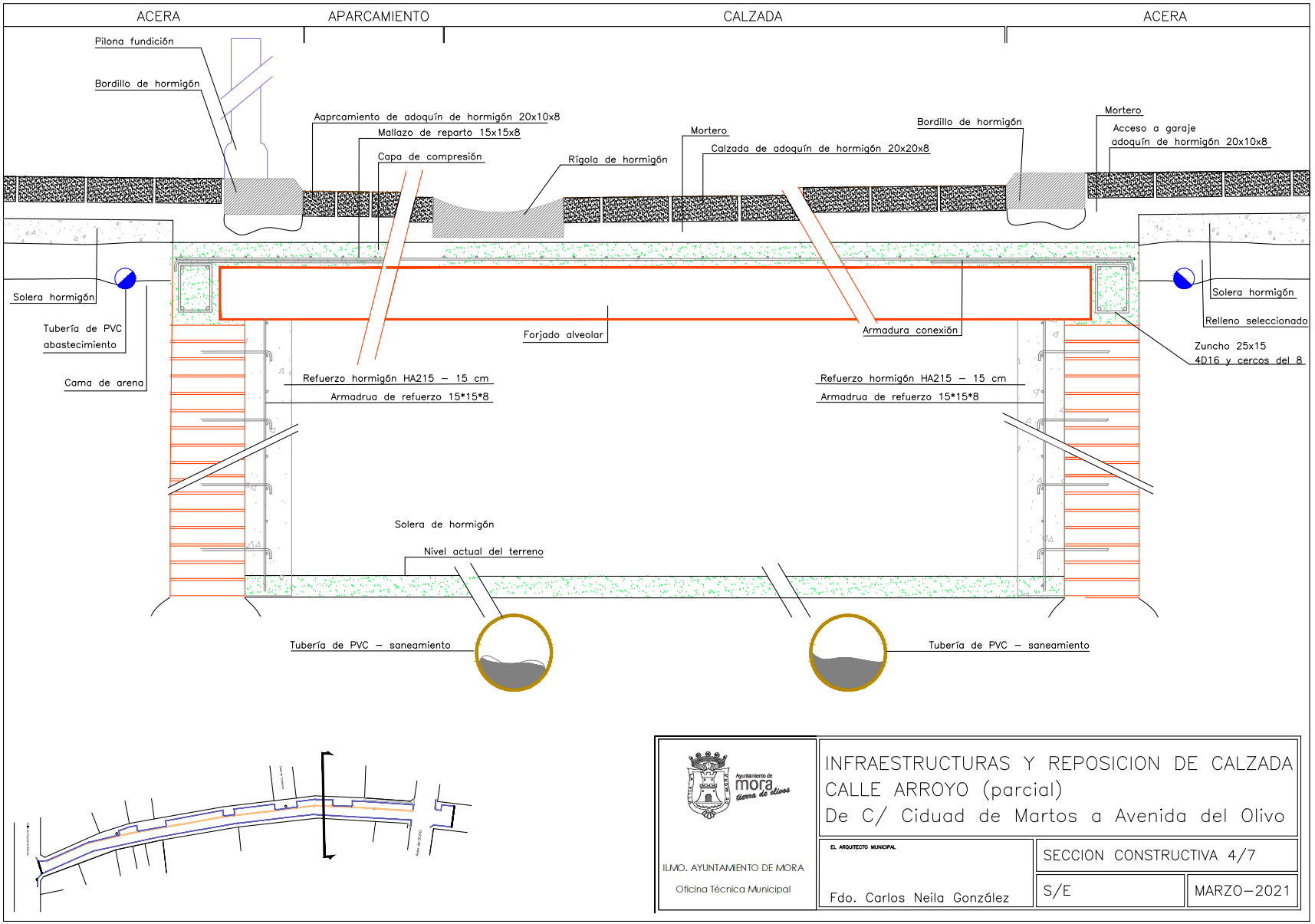
MARZO–2021

Firma 1 de 1

Arquitecto Municipal	29/04/2021	Carlos Neila González

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL
Fdo. Carlos Neila González

SECCION CONSTRUCTIVA 4/7

S/E

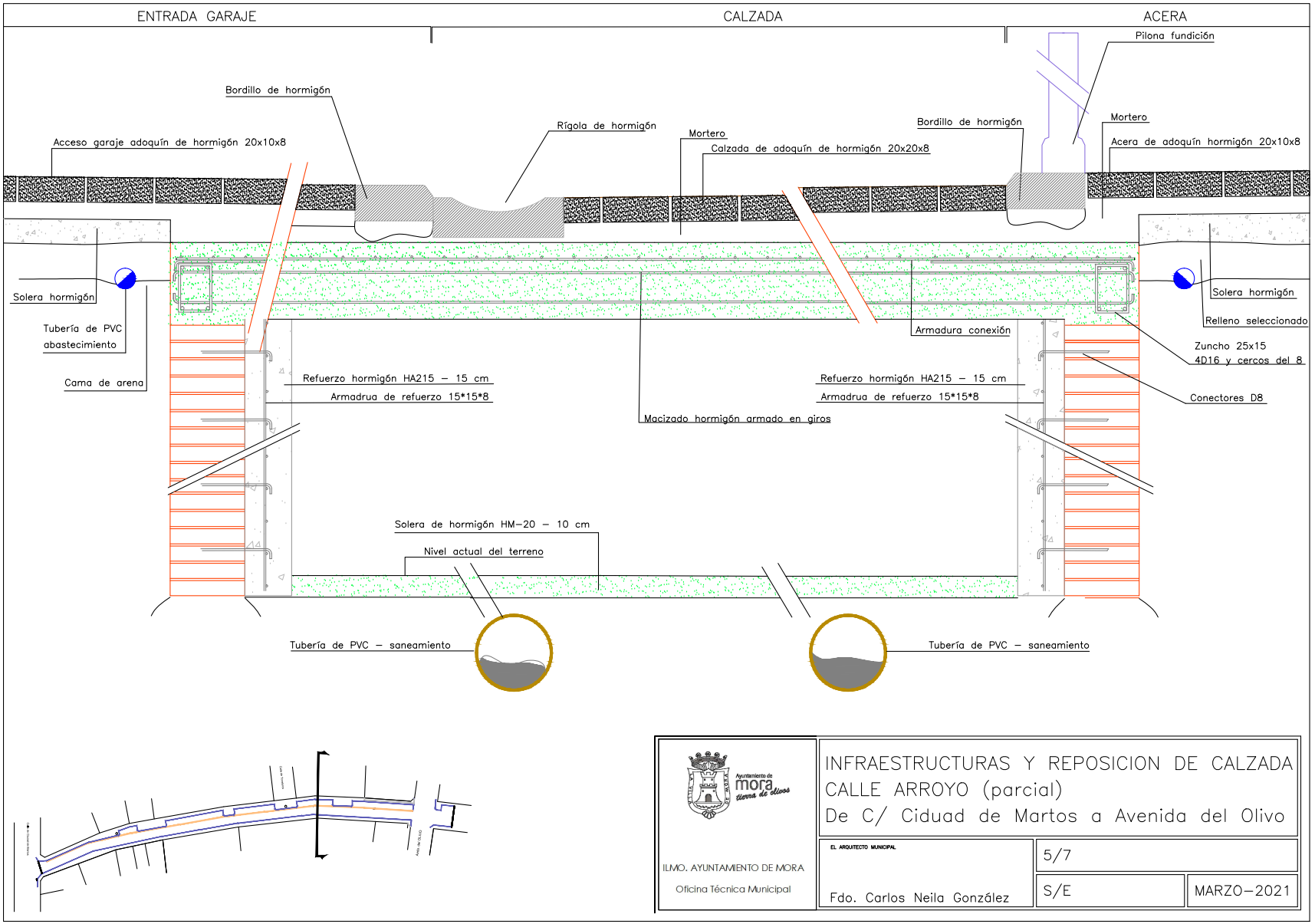
MARZO–2021

Firma 1 de 1

Arquitecto Municipal	29/04/2021	Carlos Neila González

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA CALLE ARROYO (parcial)

De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

5/7

S/E

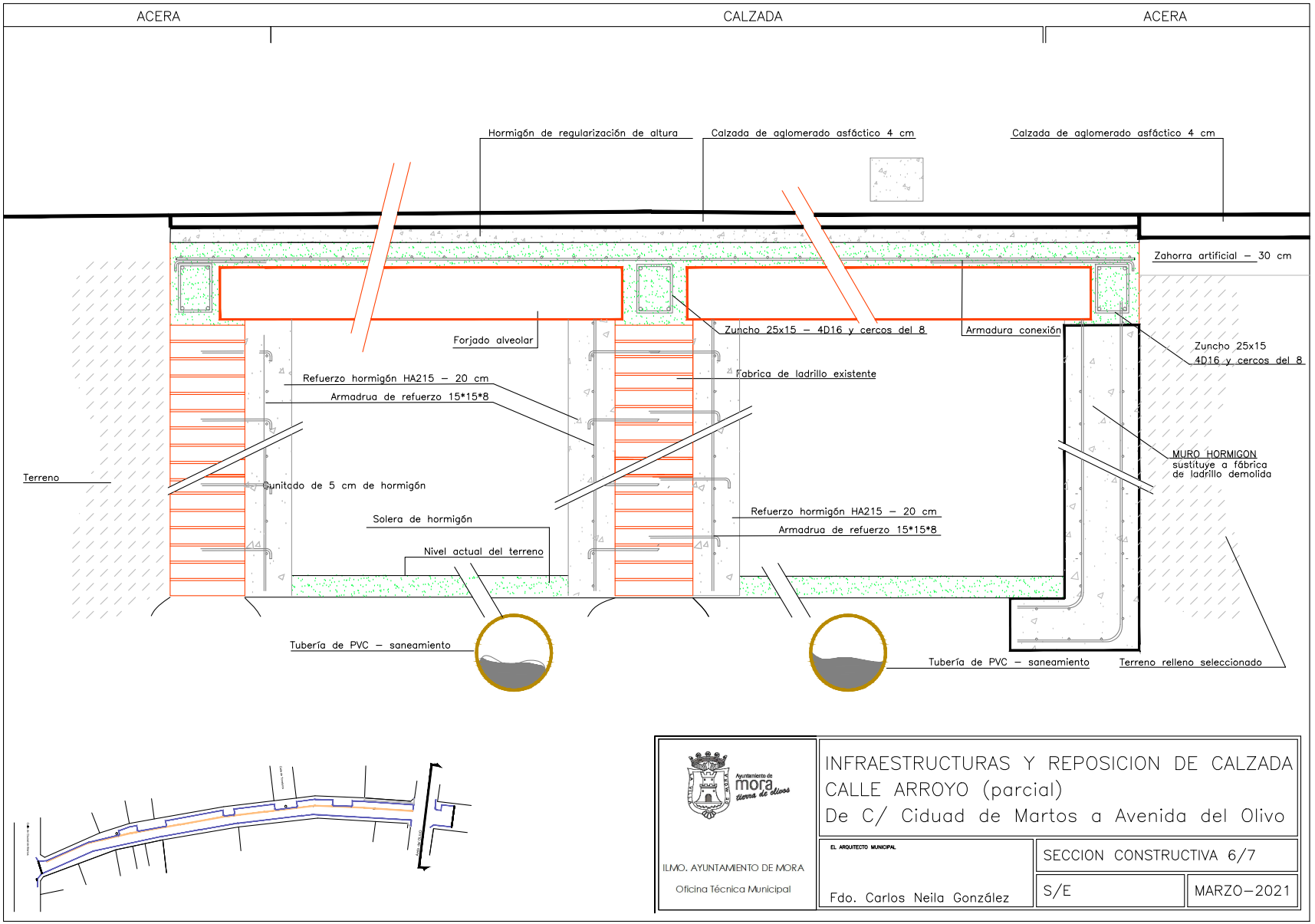
MARZO–2021

Firma 1 de 1

Carlos Neila González | 29/04/2021 | Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA CALLE ARROYO (parcial)

De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

SECCION CONSTRUCTIVA 6/7

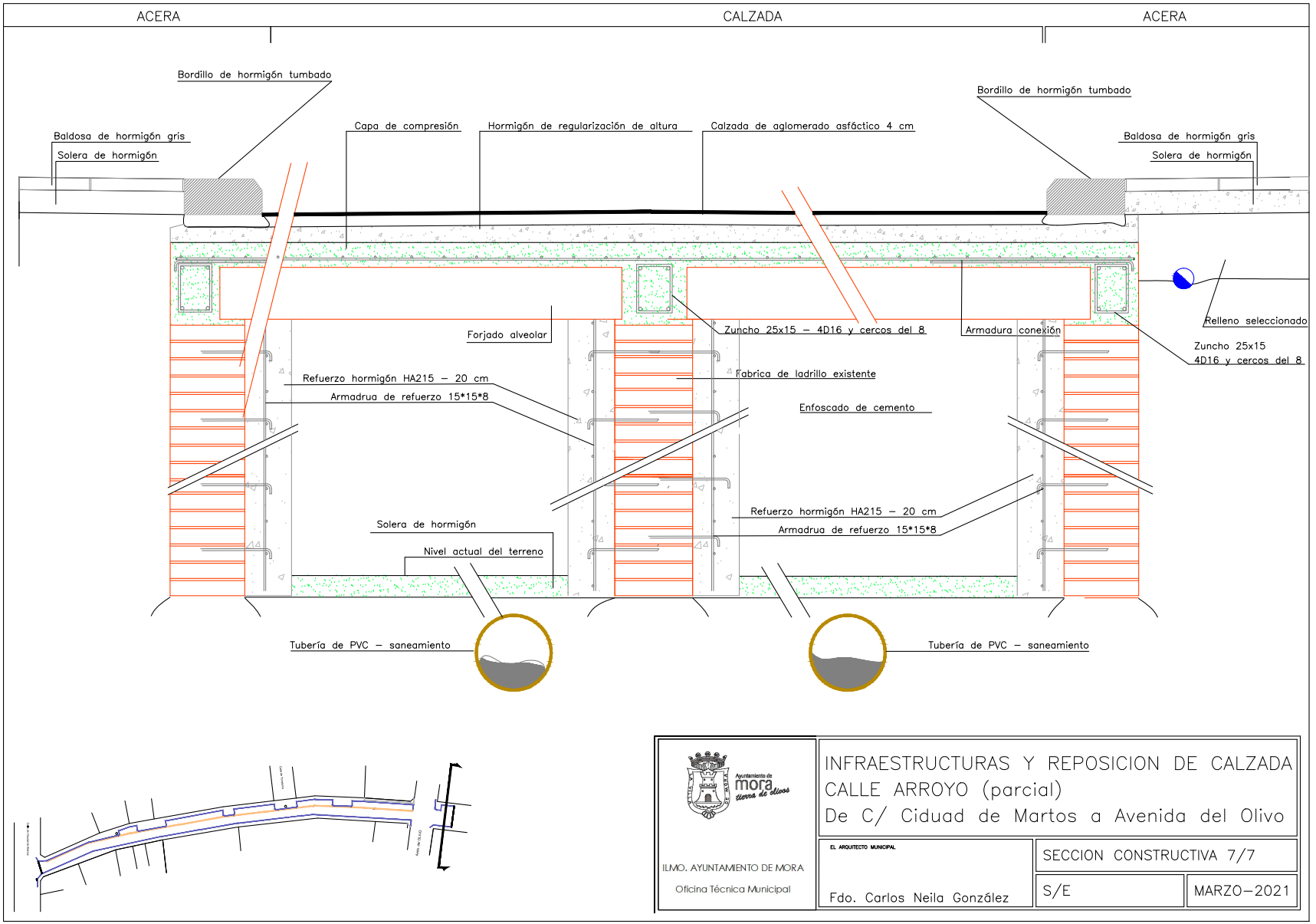
S/E | MARZO–2021

Firma 1 de 1

Carlos Neila González	29/04/2021	Arquitecto Municipal

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA
Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA CALLE ARROYO (parcial)
De C/ Ciudad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

SECCION CONSTRUCTIVA 7/7

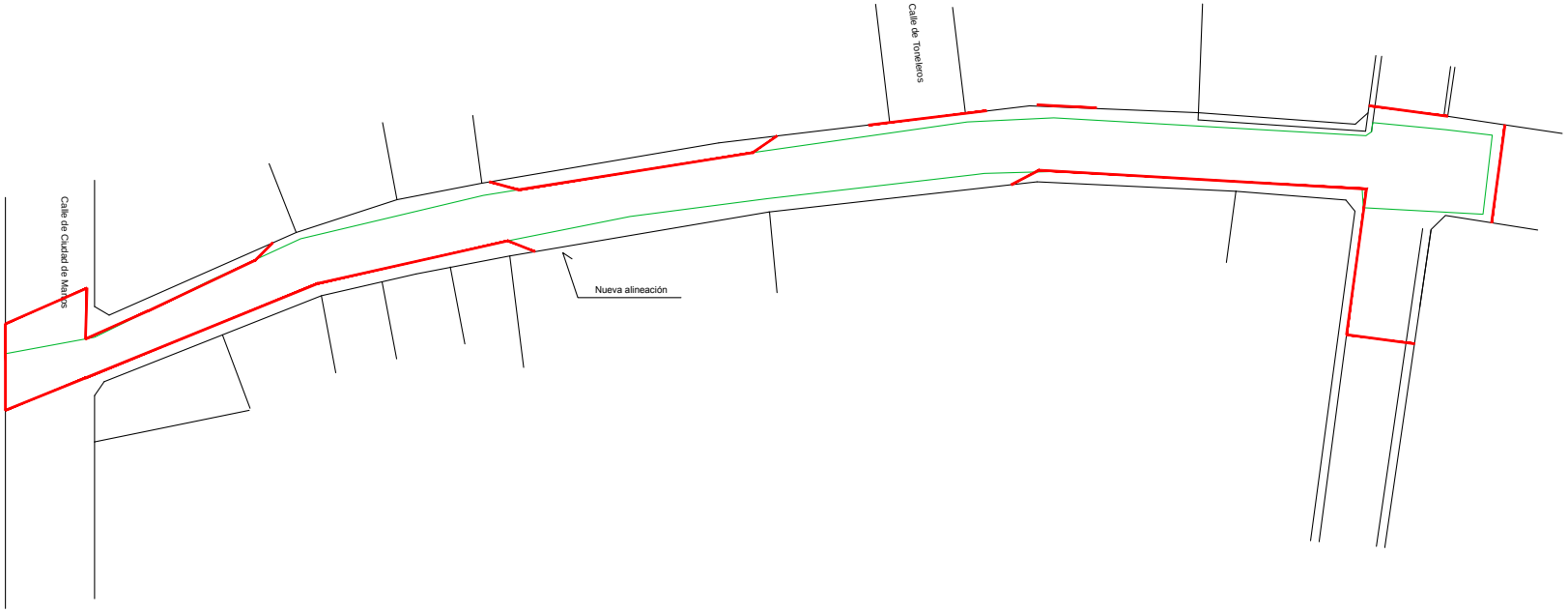
S/E | MARZO–2021

Firma 1 de 1

Arquitecto Municipal	29/04/2021	Carlos Neila González

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original



VALLADO DE OBRA

Firma 1 de 1	Carlos Neila González	Arquitecto Municipal
	29/04/2021	

Ayuntamiento de mora tierra de olivos

ILMO. AYUNTAMIENTO DE MORA

Oficina Técnica Municipal

INFRAESTRUCTURAS Y REPOSICION DE CALZADA CALLE ARROYO (parcial)

De C/ Ciduad de Martos a Avenida del Olivo

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Carlos Neila González

VALLADO DE OBRAS

Escala gráfica 1 2 3 4 5 10 20 m

MARZO–2021

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	606e104e48b34e0891f7fb52b43b756f001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Código Seguro de Validación	062e96e13dd14a0bae130259f1680daf001
Url de validación	https://sede.mora.es/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp
Metadatos	Origen: Origen administración Estado de elaboración: Original