

CONTRATO ADMINISTRATIVO

CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES

Número de contrato: **42023**

Objeto del contrato. El objeto del contrato es la ejecución de las obras descritas en el encabezamiento de este documento, según los proyectos y sus anexos, además de los documentos contractuales que rigen la contratación.

El presente documento está integrado por un total de ciento diecinueve (119) páginas. De ellas, dieciséis (16) pertenecen al contrato propiamente dicho, treinta y ocho (38) al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y sesenta y cinco (65) al Pliego de Prescripciones Técnicas.

COMPARECEN

De una parte, en nombre y representación del Ayuntamiento de Rojasles, don Antonio Pérez García, con DNI número ***6306**, Alcalde del Excelentísimo Ayuntamiento de Rojasles, entidad con CIF P0311300H. Le asiste en este acto el Secretario General del Ayuntamiento, don Fernando Domínguez Herrero, provisto del DNI número ***4395**.

De otra parte, don José Alarcón Martínez, con DNI ***7013** y domicilio a efectos de notificaciones en Calle Rio Mundo, 20, Urbanización La Alcayna, C.P. 30507 Molina de Segura (Murcia), en su condición de Gerente Único y actuando en nombre y representación de la UTE CONTRATAS Y VIALES DE LEVANTE, SOCIEDAD LIMITADA Y CARRIÓN INGENIERÍA Y ESTRUCTURAS DE ACERO, SOCIEDAD LIMITADA, UNIÓN TEMPORAL DE EMPRESAS, con CIF U19408822. Representación acreditada mediante escritura de constitución de unión temporal de empresas, de fecha 30 de agosto de 2024, otorgada ante el notario don Ernesto Ruiz Rodríguez, del Ilustre Colegio de Murcia, con número 3.267 de su protocolo.

Ambas partes se reconocen mutuamente capacidad suficiente para obligarse.





ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

1.- Por Resolución de Alcaldía de Aprobación de Proyecto, número 2023-0170, de fecha 16 de febrero de 2023, documento con código de validación 3Y9LGNMRRNY6YACSHCM5KAF AW, se resolvió aprobar el Proyecto "PASARELA PEATONAL Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES (ALICANTE)", así como su Pliego de Prescripciones Técnicas, redactados por el Ingeniero Civil D. Rubén García Lozano.

2.- El órgano de contratación, mediante Resolución de Alcaldía de Aprobación del Expediente, número 2023-0632, de fecha 21 de mayo de 2024, identificada con código de validación FTZFF25FPDJGYHXLY5SC27X24, resolvió:

"PRIMERO. Aprobar el gasto que para este Ayuntamiento representa la contratación referenciada, con cargo a la aplicación presupuestaria: **459-62200 PASARELA LOS FRAILES-RECINTO FERIAL (PROYECTO 2023/2/PREST/7/1/PASARELA LOS FRAILES-RECINTO FERIAL)**, del estado de gastos del Presupuesto Municipal de este Ayuntamiento para el ejercicio actual, en la que existe crédito adecuado y suficiente.

SEGUNDO. Aprobar el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y el Pliego de Prescripciones Técnicas que han de regir por procedimiento abierto simplificado la contratación de las obras de "CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES".

TERCERO. Aprobar el expediente de contratación número:

Expediente Gestiona: 1274/2023 - VORTAL 42023

CUARTO. Disponer la apertura del procedimiento de adjudicación publicando el anuncio de licitación en el Perfil del Contratante del Ayuntamiento de Rojasles, dirección web www.rojales.es, que está alojado en la Plataforma de Contratación del Sector Público, dirección web <https://contrataciondelestado.es>".

3.- La Mesa de Contratación, reunida para realizar la propuesta de adjudicación (sesión 2ª), acordó:

"PRIMERO.- Ratificar el informe de don Francisco Gutiérrez Gómez, Servicios Técnicos municipales, que se pronuncia sobre las ofertas presentadas, de cuya conclusión se desprende que la mejor oferta es la presentada por la licitadora: UTE COVIAL-CARRIÓN PASARELA RIO SEGURA – ROJALES.





SEGUNDO.- Proponer al órgano de contratación la adjudicación del contrato a la licitadora: **UTE COVIAL-CARRION PASARELA RIO SEGURA - ROJALES**, representado por José Alarcón Martínez, con domicilio a efectos de notificaciones en Calle Rio Mundo, 20. Urbanización La Alcayna, 30507 Molina de Segura (Murcia) con NIF 274***33-Z, en representación de la entidad Contratas y Viales de Levante S.L.U., con CIF B73594285, y JOSÉ CARRION ARAEZ, con DNI 743***48F con domicilio a efectos de notificaciones en Calle Huerta de arriba 16, población Alguazas (Murcia), Código Postal 30.560, en representación de CARRION INGENIERIA Y ESTRUCTURAS DE ACERO S. L., con CIF B30441513.

Que deben cumplir el compromiso de constituir de manera formal la unión temporal de empresas a los efectos de poder ser adjudicatarios de conformidad con lo establecido en el apartado 9.4.2 de la Clausula Novena del Pliego de clausulas administrativos particulares.

TERCERO.- Fijar la oferta presentada por la mercantil por todos los conceptos.

UTE COVIAL-CARRION PASARELA RIO SEGURA - ROJALES	Of= 405.911,45 € , más 85.241,40 € correspondientes al IVA. El importe total ofertado, incluido el referido impuesto, asciende a un total de 491.152,85 € .
---	---

Que la mercantil ha realizado los compromisos por mejoras siguientes según los apartados B y C:

- B. La reducción del plazo de ejecución de la obra respecto a la fijada en la cláusula séptima de este pliego.

Se oferta reducir el tiempo de ejecución en 33 DÍAS (25% del plazo de ejecución), por tanto, se realizará la obra en el plazo de 99 días hábiles.

- C. Ampliación de plazo de garantía.

Me comprometo a ampliar el plazo de garantía de la obra en 5 AÑOS.

CUARTO.- Por tanto, se requerirá al licitador propuesto para la adjudicación, para que dentro del plazo de diez días hábiles, a contar desde el siguiente a aquél en que hubiera recibido el requerimiento, presente la documentación justificativa del cumplimiento de los requisitos previos a que hace referencia el artículo 140.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, así como de disponer efectivamente de los medios que se hubiese comprometido a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato conforme al artículo 76.2.

1. Capacidad de obrar, su solvencia económica y financiera, así como su solvencia técnica o profesional, con suficiente acreditación.





Ayuntamiento de Rojasles (Alicante)

2. Declaración en la que se haga constar que las circunstancias que dieron lugar a su inscripción en el Registro de Licitadores esta actualizada.

3. Medios asignados al servicio.

4. Certificado de estar al corriente de los pagos.

5. Escritura de constitución de la UTE (con expresa mención de los porcentajes de ejecución de cada una de las mercantiles).

Así mismo el licitador deberá acreditar la constitución de la garantía de un 5% del precio final ofertado, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido.

La garantía definitiva del 5% que se concreta para la oferta presentada en el importe indicado siguiente, que deberá aportar el justificante que acredite haber constituido la misma:

ADJUDICADO	OFERTA	GARANTÍA
UTE COVIAL-CARRION PASARELA RIO SEGURA - ROJALES	405.911,45 €	20.295,57 €

QUINTO.- Elevar propuesta al órgano de contratación para que acepte la clasificación de las proposiciones. Que se determina la competencia del órgano de contratación, atendiendo a los antecedente existentes en el expediente, este órgano de asistencia, procede a proponer al Órgano de contratación que, de conformidad con la Disposición Adicional Segunda de la LCSP de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, resultando para el caso que nos ocupa, que será asumida esta competencia por quien ejerce la Alcaldía, el Sr. don Antonio Pérez García, ya que el importe total de los recursos ordinarios del Presupuesto General para el ejercicio 2024 resultan de la sumatoria de los Capítulos 1 a 5, ascendiendo a la cantidad de **16.394.833,60 €**. El 10% de los recursos ordinarios asciende, por tanto, a la cantidad de **1.639.483,36 €**.

No obstante se traslada la propuesta de adjudicación al Órgano de contratación, que con superior criterio adoptará lo que estime más conveniente.

No habiendo más asuntos que tratar, se procede a cumplir con la convocatoria de propuesta de adjudicación, el Presidente levanta la sesión siendo las 9,55 horas, extendiéndose de la misma la presente acta que firman los asistentes conmigo, de lo que como Secretaria de la Mesa se recoge en la presente acta para dar fe.”

4.- Previo requerimiento de la documentación y posterior presentación de la misma por la mercantil propuesta para la adjudicación del contrato, UTE CONTRATAS Y VIALES DE LEVANTE, SOCIEDAD LIMITADA Y CARRIÓN INGENIERÍA Y ESTRUCTURAS DE ACERO, SOCIEDAD LIMITADA, UNIÓN TEMPORAL DE EMPRESAS, se presenta la justificación de la constitución de la garantía definitiva del 5% del precio final ofertado, garantía que se ha constituido mediante dos avales bancarios inscritos en el Registro



Especial de Avales con números 10001287427 y 0049 1723 61 2110002375, con los siguientes datos:

Datos de los avales bancarios que se citan:

1. Aval bancario presentado por la mercantil Contratas y Viales de Levante, S.L.U.:

- Fecha de la operación: **05 de septiembre de 2024.**
- Entidad: **Banco Sabadell, S.A.**
- Número de inscripción en el Registro Especial de Avales de la Entidad: **10001287427.**
- Ordenante: **CONTRATAS Y VIALES DE LEVANTE, S.L.U.**
- Beneficiario: **AYUNTAMIENTO DE ROJALES.**
- Concepto: **GARANTÍA DEFINITIVA “CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES. Expediente: 1274/2023”.**
- Importe: **CATORCE MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS (14.206,90 euros).**

2. Aval bancario presentado por la mercantil Carrión Ingeniería y Estructuras en Acero, S.L.:

- Fecha de la operación: **04 de septiembre de 2024.**
- Entidad: **Banco Santander, S.A.**
- Número de inscripción en el Registro Especial de Avales de la Entidad: **0049 1723 61 2110002375.**
- Ordenante: **CARRIÓN INGENIERÍA Y ESTRUCTURAS EN ACERO, S.L.**
- Beneficiario: **AYUNTAMIENTO DE ROJALES.**
- Concepto: **GARANTÍA DEFINITIVA “CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES. Expediente: 1274/2023”.**
- Importe: **SEIS MIL OCHENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS (6.088,67 euros).**

Total avales: 14.206,90 € + 6.088,67 € = 20.295,57 €

5.- Mediante Resolución de Alcaldía de Adjudicación del Expediente, n.º **2024-1100**, de 18 de septiembre de 2024 y código de validación 5YAQZPZED7RKF3E2W9W4J93N2, se resolvió adjudicar el contrato de “CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES” a la mercantil: **CONTRATAS Y VIALES DE LEVANTE, SOCIEDAD LIMITADA Y CARRIÓN INGENIERÍA Y ESTRUCTURAS DE ACERO, SOCIEDAD LIMITADA, UNIÓN TEMPORAL DE EMPRESAS**, con N.I.F. número **U19408822**, ratificando así la propuesta de adjudicación de la Mesa de Contratación.





CLÁUSULAS DEL CONTRATO

PRIMERA. El contratista, por medio de su representante, se compromete a la realización del objeto del contrato, conforme a las especificaciones establecidas en los documentos contractuales que se relacionan jerárquicamente, que aceptan incondicionalmente y sin reservas alguna los firmantes. A saber:

- El Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
- El Proyecto, redactado por el Ingeniero Civil D. Rubén García Lozano, colegiado n.º 13.842.
- La oferta del contratista.
- El contrato formalizado en documento administrativo.

SEGUNDA. Ejecución del objeto del contrato.

El plazo de ejecución de las obras es de **99 días hábiles**.

El cómputo comenzará al día siguiente al de la fecha del acta de comprobación del replanteo, si no contuviere reservas, o en caso contrario, al siguiente al de la notificación al contratista del acto formal autorizando el comienzo de las obras.

TERCERA. El gasto del contrato se imputará a la aplicación presupuestaria:

459-62200 Pasarela Los Frailes-Recinto Ferial.

CUARTA. Precio del contrato.

El precio del contrato, para toda su duración y por todos los conceptos asciende a la cantidad de **405.911,45 euros** sin el impuesto sobre el valor añadido que, con el incremento del **21%** vigente del citado impuesto (**85.241,40 euros**), totaliza la cantidad de **491.152,85 euros**.

Otros compromisos de obligado cumplimiento, asumidos por el licitador sin coste para el Ayuntamiento:

- Ampliación del plazo de garantía de la obra en **5 años**.





QUINTA. Revisión del precio.

De conformidad con lo establecido en el artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, los precios fijados en la adjudicación del contrato **no serán objeto de revisión**.

SEXTA. Forma de pago.

A efectos del pago este Ayuntamiento expedirá mensualmente, en los primeros veinte días siguientes al mes al que correspondan, certificaciones que comprendan la obra ejecutada conforme al proyecto durante dicho periodo de tiempo, que tendrán el concepto de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final. Estas certificaciones mensuales en ningún caso supondrán la aprobación y recepción de las obras.

El contratista, una vez expedida la certificación mensual de obra, deberá presentar la factura en un registro administrativo. La factura deberá presentarse en formato electrónico en los supuestos que fija la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de Impulso a la Factura Electrónica y Creación del Registro Contable de Facturas del Sector Público, en estos casos la presentación de la factura en el Punto General de Acceso equivale a la presentación en un registro administrativo.

En la factura se incluirán, además de los datos y requisitos establecidos en el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, los siguientes extremos previstos en el apartado segundo de la disposición adicional trigésimo segunda de la LCSP, así como en la normativa sobre facturación electrónica:

- Código de entidad: L01031133
- Órgano de Tramitación: L01031133
- Oficina Contable: L01031133

Presentadas las facturas, éstas serán objeto de revisión por el supervisor del contrato al efecto de la verificación de la efectiva prestación de los servicios facturados.

Revisada favorablemente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 198 de la LCSP, la Administración tendrá obligación de abonar el precio dentro de los treinta días siguientes a la fecha de aprobación de las certificaciones de obras, sin perjuicio de lo establecido en el en el apartado 4 del artículo 210.

SÉPTIMA. Recepción y plazo de garantía.

A la recepción de las obras a su terminación concurrirá un facultativo designado por el Ayuntamiento representante de este, el facultativo encargado de la dirección de las obras,



el órgano interventor municipal y el contratista, asistido, si lo desea, de su facultativo. Del resultado de la recepción se levantará un acta que suscribirán todos los asistentes.

Recibidas las obras se procederá a su medición general con asistencia del contratista, formulándose por el director de la obra, en el plazo de un mes desde la recepción, la medición de las realmente ejecutadas de acuerdo con el proyecto. Sobre la base del resultado de la medición general el director de la obra redactará la correspondiente relación valorada.

Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el funcionario técnico designado por el Ayuntamiento y representante de este, las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzando entonces el plazo de garantía.

El plazo de garantía de la obra será de 6 años (1^{er} año obligatorio + compromiso de ampliación del plazo de garantía en 5 años asumido por el contratista).

Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la liquidación del contrato.

Si durante el plazo de garantía se acreditase la existencia de vicios o defectos en los trabajos efectuados, el órgano de contratación tendrá derecho a reclamar al contratista la subsanación de los mismos.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, el director facultativo de la obra, de oficio o a instancia del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si este fuera favorable, el contratista quedará exonerado de toda responsabilidad, salvo lo dispuesto en el artículo 244 de la LCSP por vicios ocultos, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía, a la liquidación del contrato y, en su caso, al pago de las obligaciones pendientes que deberá efectuarse en el plazo de sesenta días. En el caso de que el informe no fuera favorable y los defectos observados se debiesen a deficiencias en la ejecución de la obra y no al uso de lo construido durante el plazo de garantía, el director facultativo procederá a dictar las oportunas instrucciones al contratista para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía.

La garantía no será devuelta o cancelada hasta que se haya producido el vencimiento del plazo de garantía y cumplido satisfactoriamente el contrato, o hasta que se declare la resolución de este sin culpa del contratista. Sin embargo, transcurrido un año desde la fecha de terminación del contrato, y vencido el plazo de garantía, sin que la recepción formal y la liquidación hubiesen tenido lugar por causas no imputables al contratista, se procederá, sin más demora, a su devolución o cancelación una vez depuradas las responsabilidades a que se refiere el artículo 110 de la LCSP.



OCTAVA. Responsable del contrato y Dirección Facultativa de la obra.

De conformidad con lo establecido en el artículo 62 de la LCSP, el órgano de contratación ha designado como responsable del contrato y Dirección Facultativa municipal de la obra a don **José Fuster Pacheco** (Ingeniero Técnico de Obras Públicas municipal), que asume las funciones derivadas del Artículo 12 y 13 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, además de las funciones derivadas del 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 y demás normativa concordante sobre la materia, así como las funciones como responsable del contrato previstas en el artículo 62 de la LCSP, y en concreto las siguientes:

- Realizar el seguimiento material de la ejecución del contrato, para constatar que el contratista cumple sus obligaciones de ejecución en los términos acordados en el contrato.
- Verificar el efectivo cumplimiento de las obligaciones del adjudicatario en materia social, fiscal y medioambiental, y en relación con los subcontratistas si los hubiera, así como el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato que supongan la aportación de documentación o la realización de trámites de tipo administrativo.
- Promover las reuniones que resulten necesarias al objeto de solucionar cualquier incidente que surja en la ejecución del objeto del contrato, sin perjuicio de su resolución por el órgano de contratación por el procedimiento contradictorio que establece el artículo 97 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Dar al contratista las instrucciones oportunas para asegurar el efectivo cumplimiento del contrato en los términos pactados, que serán inmediatamente ejecutivas en cuanto puedan afectar a la seguridad de las personas o cuando la demora en su aplicación pueda implicar que devengan inútiles posteriormente en función del desarrollo de la ejecución del contrato; en los demás casos, y en caso de mostrar su disconformidad el adjudicatario, resolverá sobre la medida a adoptar el órgano de contratación, sin perjuicio de las posibles indemnizaciones que puedan proceder.
- Proponer la imposición de penalidades por incumplimientos contractuales.
- Informar en los expedientes de reclamación de daños y perjuicios que haya suscitado la ejecución del contrato.

NOVENA. Resolución del contrato.

La resolución del contrato tendrá lugar en los supuestos que se señalan en el Pliego de Cláusulas Administrativas y en los previstos en los artículos 211 y 245 de la LCSP, y se acordará por el órgano de contratación, de oficio o a instancia del contratista.

Además el contrato podrá ser resuelto por el órgano de contratación cuando se produzcan incumplimiento del plazo total o cuando el incumplimiento de las previsiones del Plan de Trabajo haga presumiblemente razonable la imposibilidad de cumplir el plazo total,



siempre que el órgano de contratación no opte por la imposición de las penalidades de conformidad con la cláusula vigésimo tercera del Pliego de Cláusulas Administrativas.

La resolución del contrato dará lugar a la comprobación, medición y liquidación de las obras realizadas con arreglo al proyecto, fijando los saldos pertinentes a favor o en contra del contratista. Será necesaria la citación del contratista para su asistencia al acto de comprobación y medición.

Cuando el contrato se resuelva por culpa del contratista, se incautará la garantía definitiva, sin perjuicio de la indemnización por los daños y perjuicios originados a la Administración, en lo que excedan del importe de la garantía.

De acuerdo con el artículo 211.2 de la LCSP cuando concurren diversas causas de resolución del contrato con diferentes efectos en cuanto a las consecuencias económicas de la extinción, deberá atenderse a la que haya aparecido con prioridad en el tiempo.

DÉCIMA. Obligaciones esenciales de ejecución del contrato.

Tendrán la condición de obligaciones esenciales de ejecución del contrato, las siguientes:

- a) El correcto cumplimiento del objeto del contrato, así como el cumplimiento de la propuesta del adjudicatario en todo aquello que haya sido objeto de valoración de acuerdo con los criterios de adjudicación establecidos para el contrato.
- b) Las obligaciones establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares en relación con la subcontratación.
- c) Las obligaciones establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares en relación con la adscripción de medios personales y materiales a la ejecución del contrato.
- d) El cumplimiento estricto de las medidas de seguridad y salud previstas en la normativa vigente y en el plan de seguridad y salud. Así como dar cumplimiento al 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.
- e) El pago de los salarios a los trabajadores y su retención de IRPF, así como el abono puntual de las cuotas correspondientes a la Seguridad Social.

El adjudicatario acepta que toda persona física o jurídica que participe en la obra, que el Ayuntamiento de Rojasles pueda recabar de oficio los certificados acreditativos del cumplimiento de las obligaciones tributarias con la Hacienda Estatal, con la Comunidad Valenciana y con la Seguridad Social. El adjudicatario del contrato da autorización a recabar la información expuesta, al Ayuntamiento de Rojasles, durante toda la vigencia del contrato.

El responsable municipal del contrato elaborará un informe sobre el cumplimiento de dicha justificación. En ese informe se hará también expresa referencia al cumplimiento de



las obligaciones indicadas en esta cláusula en relación con el personal que gestiona el contrato. Sin dicho informe favorable no se dará curso al pago de la factura correspondiente y se iniciará de inmediato un expediente de penalización o de resolución del contrato, según proceda.

DÉCIMO PRIMERA. Penalidades por incumplimiento.

1) Penalidades por demora:

El adjudicatario queda obligado al cumplimiento del plazo de ejecución del contrato.

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo, la Administración podrá optar indistintamente por la resolución del contrato o por la imposición de las penalidades diarias en la proporción de 2 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5% del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades.

2) Penalidades por incumplimiento o cumplimiento defectuoso de la prestación:

A) Se consideraran muy graves los incumplimientos por parte del adjudicatario de cualquiera de las obligaciones o condiciones expresamente identificadas como esenciales o especiales de ejecución establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares o en el Pliego de Condiciones Técnicas.

Estos incumplimientos serán causa de resolución del contrato, salvo que motivadamente se considere que la actuación es aislada y susceptible de reconducción, y que la resolución del contrato no resulta conveniente para el interés del servicio en cuestión, en cuyo caso se sustituirá por la penalización correspondiente.

Estos incumplimientos contractuales muy graves conllevarán la imposición de las penalidades coercitivas de entre el 5% y el 10% del precio de adjudicación IVA excluido, por cada infracción en función de gravedad, reincidencia y mala fe en la comisión de la infracción.

B) Se considerará grave el incumplimiento o cumplimiento defectuoso reiterado, por parte del adjudicatario, de cualquier otra de sus obligaciones contractuales o compromisos expresamente adquiridos en su oferta. Conllevará igualmente una multa de entre el 3% y el 5% del precio del contrato, en función de su mayor o menor gravedad y reincidencia.



- C) Se considerará leve el cumplimiento defectuoso ocasional de las obligaciones contractuales o compromisos expresamente adquiridos en la oferta, circunstancia que conllevará una multa de entre el 1% y el 3% del precio del contrato, en atención a su gravedad.

Las penalizaciones que se impongan al adjudicatario son independientes de su obligación de indemnizar por los daños y perjuicios que su incumplimiento ocasione al Ayuntamiento o a terceros con derecho a repetir contra el Ayuntamiento. En el caso de incumplimientos por parte del adjudicatario de aspectos de su oferta, la indemnización que se exigirá a este incorporará la diferencia que en su caso haya existido entre su oferta y la del siguiente contratista al que se hubiese adjudicado el contrato sin tener en cuenta el criterio que no ha cumplido el adjudicatario.

- Procedimiento para la imposición de penalidades:

Para la imposición de estas penalizaciones e indemnizaciones por incumplimientos contractuales se seguirá un expediente contradictorio sumario, en el que se concederá al contratista un plazo de alegaciones de 5 días naturales tras formularse la denuncia. Dichas alegaciones y el expediente de penalización serán resueltos, previo informe del responsable municipal del servicio e informe jurídico, por el Sr. Alcalde o Concejal en quien delegue, resolución que pondrá fin a la vía administrativa.

El inicio del expediente para la imposición de estas penalidades por el Ayuntamiento se realizará en el momento en que tenga conocimiento por escrito de los hechos. No obstante, si se estima que el incumplimiento no va a afectar a la ejecución material de los trabajos de manera grave o que el inicio del expediente de penalización puede perjudicar más a la marcha de la ejecución del contrato que beneficiarla, podrá iniciarse dicho expediente en cualquier momento anterior a la terminación del plazo de garantía del contrato.

Las penalidades e indemnizaciones impuestas serán inmediatamente ejecutivas y se harán efectivas mediante deducción de los pagos correspondientes que el Ayuntamiento tenga pendientes de abonar al contratista. Si ya no existiesen cantidades pendientes de pago, se podrán hacer efectivas contra la garantía definitiva y si ésta no alcanzase el montante de la penalización, se podrá reclamar por la vía administrativa de apremio por considerarse ingreso de derecho público.

DÉCIMO SEGUNDA. Programa de trabajo.

El contratista estará obligado a presentar un programa de trabajo en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados desde la formalización del contrato. El órgano de contratación resolverá sobre el citado programa de trabajo dentro de los siete (7) días siguientes a su presentación, pudiendo imponer la introducción de modificaciones o el cumplimiento de determinadas prescripciones.



En el programa de trabajo a presentar por el contratista se deberán incluir los datos recogidos en el artículo 144.3 del Reglamento 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante, RGCAP).

DÉCIMO TERCERA. Obligaciones laborales, sociales y de transparencia.

El contratista está obligado a cumplir durante todo el periodo de ejecución del contrato las normas y condiciones fijadas en el convenio colectivo de aplicación y al cumplimiento de la normativa vigente en materia laboral y de seguridad social. De forma particular, está obligado a cumplir las condiciones salariales reconocidas por ese convenio en favor de los trabajadores.

Asimismo, el contratista está obligado al cumplimiento del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, y del Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, así como de las normas que se promulguen durante la ejecución del contrato.

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información y buen gobierno, el contratista está obligado a suministrar al Ayuntamiento, previo requerimiento, toda la información necesaria para el cumplimiento de las obligaciones previstas en la citada norma, así como en aquellas normas que se dicten en el ámbito municipal.

DÉCIMO CUARTA. Obligaciones relativas a la gestión de los residuos generados durante la ejecución.

De conformidad con las previsiones del proyecto (Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición) el contratista, como gestor de los residuos que se ocasionen en la obra, deberá entregar vía electrónica en el registro general del Ayuntamiento de Rojasles, la documentación acreditativa de haber depositado efectivamente en el vertedero autorizado o en caso de reutilización de parte del material en otras obras, deberá aportar evidencia documental del destino final. Dicha documentación deberá constar presentada en la Administración antes de la firma del acta de recepción de las obras.

DÉCIMO QUINTA. Modificaciones contractuales.

El presente contrato no cuenta con una previsión de causas posibles de modificación, por lo que sólo podrá ser modificado por razones de interés público en los casos y con los límites establecidos en el art. 205 de la LCSP. Estas modificaciones no podrán afectar a las obligaciones esenciales de la ejecución del contrato. En estos casos, las modificaciones acordadas por el órgano de contratación serán obligatorias para el



contratista, de conformidad con lo establecido en el art. 206 de la LCSP. Las modificaciones del contrato se realizarán con arreglo al procedimiento establecido en los artículos 207 y 191 de la LCSP y en el artículo 102 del RGLCAP. Las modificaciones del contrato deberán formalizarse conforme a lo dispuesto en el artículo 153 de la LCSP.

Ni el contratista ni el director de las obras, podrán introducir ni ejecutar modificaciones en el proyecto objeto del contrato sin la debida aprobación por el órgano de contratación, salvo las variaciones de detalle para una más correcta ejecución de las obras.

No obstante, podrán introducirse variaciones sin necesidad de previa aprobación cuando éstas consistan en la alteración en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en las mediciones del proyecto, siempre que no representen un incremento del gasto superior al 10% del precio primitivo del contrato. También podrán incluirse precios nuevos, fijados contradictoriamente por los procedimientos establecidos en la LCSP y en sus normas de desarrollo, siempre que no supongan incremento del precio global del contrato ni afecten a unidades de obra que en su conjunto exceda del 3% del presupuesto primitivo del mismo.

Las modificaciones no autorizadas en las obras, respecto al proyecto por el que se rija la realización de las mismas, que no sean de las previstas en el Pliego de Cláusulas Administrativas, originarán responsabilidad para el director de obra y el contratista ejecutor de dichas modificaciones, el cual no tendrá derecho al abono de las mismas, y vendrá obligado a indemnizar a este Ayuntamiento en todo caso, por los daños y perjuicios que su conducta ocasione.

DÉCIMO SEXTA. Prerrogativas de la Administración.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 190 de la LCSP, dentro de los límites y con sujeción a los requisitos y efectos señalados en la misma, el órgano de contratación ostenta la prerrogativa de interpretar los contratos administrativos, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlos por razones de interés público, declarar la responsabilidad imputable al contratista a raíz de la ejecución del contrato, suspender la ejecución del mismo, acordar su resolución y determinar los efectos de ésta.

Igualmente, el órgano de contratación ostenta las facultades de inspección de las actividades desarrolladas por el contratista durante la ejecución del contrato, en los términos y con los límites establecidos en la Ley.

DÉCIMO SÉPTIMA. Régimen jurídico del contrato. Jurisdicción competente.

Este contrato tiene carácter administrativo. Su preparación, adjudicación, efectos y extinción se regirán por lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, y para lo no previsto en él, será de aplicación la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014; el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector



Público, y el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y esté vigente tras la entrada en vigor del Real Decreto 817/2009. Supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, las normas de derecho privado.

En atención al régimen jurídico del contrato, cualquier litigio derivado del mismo se entenderá sometido a los tribunales del Orden Jurisdiccional Contencioso-Administrativo que tengan competencia sobre el lugar donde el Ayuntamiento tiene su sede, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27.1 de la LCSP.

DÉCIMO OCTAVA. Confidencialidad y protección de datos.

El contratista está obligado a respetar la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos personales.

El contratista (como encargada del tratamiento de datos) y su personal en cumplimiento de los principios de integridad y confidencialidad, deben tratar los datos personales a los que tengan acceso de forma que garanticen una seguridad adecuada, incluida la protección contra el tratamiento no autorizado o ilícito y contra su pérdida, destrucción o daño accidental, mediante la aplicación de medidas técnicas u organizativas apropiadas de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, en adelante LOPD, y sus normas de desarrollo.

Esta obligación es complementaria de los deberes de secreto profesional y subsistirá aunque haya finalizado el contrato con el Ayuntamiento.

DÉCIMO NOVENA. Las partes contratantes quedan obligadas al cumplimiento del presente contrato y de los documentos contractuales que rigen la contratación, como son:

- ✓ El documento de formalización del contrato.
- ✓ La oferta del contratista.
- ✓ El Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
- ✓ El Pliego de Prescripciones Técnicas.
- ✓ Los planos y memoria valorada del proyecto en el contenido que se determina en el artículo 128 del RGLCAP.
- ✓ Proyecto.





Ayuntamiento de Rojales (Alicante)

Para la debida constancia de todo lo convenido, las partes contratantes manifiestan su conformidad y, en prueba de su voluntad, firman el contrato en el día de su fecha electrónica.

EL AYUNTAMIENTO

EL ALCALDE

Fdo. Antonio Pérez García

EL CONTRATISTA

**UTE CONTRATAS Y VIALES DE LEVANTE,
SOCIEDAD LIMITADA Y CARRIÓN
INGENIERÍA Y ESTRUCTURAS DE ACERO,
SOCIEDAD LIMITADA, UNIÓN TEMPORAL DE
EMPRESAS**

Fdo. José Alarcón Martínez

EL SECRETARIO

Fdo. Fernando Domínguez Herrero

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE





MARIA DOLORES SAMPER SOTO (1 de 1)
Edici3n: Rojales, 14/05/2024
Fecha Firmaci3n: 14/05/2024
HASH: aec3fa7b220ea2e1a460b7c2b4ea6680

**PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR
POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO
OBRAS**

**OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO
SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES**





ÍNDICE DE CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA. CARACTERES GENERALES DEL CONTRATO

CLÁUSULA SEGUNDA. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN

CLÁUSULA TERCERA. PERFIL DE CONTRATANTE

**CLÁUSULA CUARTA. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL,
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

CLÁUSULA QUINTA. EXISTENCIA DE CRÉDITO

CLÁUSULA SEXTA. REVISIÓN DE PRECIOS

CLÁUSULA SÉPTIMA. PLAZO DE EJECUCIÓN

CLÁUSULA OCTAVA. ACREDITACIÓN DE LA APTITUD PARA CONTRATAR

**CLÁUSULA NOVENA. PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES Y
DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA**

CLÁUSULA DÉCIMA. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

CLÁUSULA UNDÉCIMA. ADMISIBILIDAD DE VARIANTES

**CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA. OFERTAS ECONÓMICAS CON VALORES
ANORMALMENTE BAJOS. PREFERENCIAS DE ADJUDICACIÓN EN CASO DE
EMPATES**

CLÁUSULA DECIMOTERCERA. MESA DE CONTRATACIÓN

**CLÁUSULA DECIMOCUARTA. CONSTITUCIÓN DE LA MESA. APERTURA DE
PROPOSICIONES**

**CLÁUSULA DECIMOQUINTA. VERIFICACIÓN CAPACIDAD Y SOLVENCIA.
REQUERIMIENTO DE DOCUMENTACIÓN**

CLÁUSULA DECIMOSEXTA. GARANTÍA DEFINITIVA

CLÁUSULA DECIMOSÉPTIMA. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

CLÁUSULA DECIMOCTAVA. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

CLÁUSULA DECIMONOVENA. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES

CLÁUSULA VIGÉSIMA. SUBCONTRATACIÓN

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. PRERROGATIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN.
MODIFICACIONES CONTRACTUALES PREVISTAS**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. SUCESIÓN EN LA PERSONA DEL
CONTRATISTA. CESIÓN DEL CONTRATO**

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. DIRECTOR FACULTATIVO DE LA OBRA

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. UNIDAD ENCARGADA DEL SEGUIMIENTO Y
EJECUCIÓN**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE
DATOS**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO.
DOCUMENTOS DE CARÁCTER CONTRACTUAL. JURISDICCIÓN COMPETENTE**





Ayuntamiento de Rojales (Alicante)

ANEXO I. MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE Y CUANTIFICABLE POR JUICIO DE VALOR.

ANEXO II. OTRAS DECLARACIONES RESPONSABLES

ANEXO III. PROPOSICIÓN ECONÓMICA Y CRITERIOS CUANTIFICABLES DE FORMA AUTOMÁTICA PROPUESTA ECONÓMICA

Cód. Validación: 82P44XZK9S9FRK9E7MHP1N684QWUJ93
Verificación: <https://rojales.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 33 de 6819



CLÁUSULA PRIMERA. CARACTERES GENERALES DEL CONTRATO.

Descripción del objeto del contrato de las obras recogidas en el Proyecto, realizado por don Don Ruben García Lozano ingeniero civil, con DNI 52765787, en representación de la mercantil Obras e Infraestructuras del Mediterraneo S.L. denominado: OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES.

Que se fundamenta en lo siguiente:

Que se redacta por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Rojales. Se elabora un documento técnico para ejecutar las obras necesarias para el proyecto debido a la necesidad de reforma y mejora de las infraestructuras.

PROYECTO	9/12/2022	Don Ruben García Lozano
Registro de entrada: 2022-E-RE-7121		ingeniero civil, con DNI 52765787,

La aprobación del Proyecto se ha realizado por Decreto de Alcaldía n.º 2023-1016 de fecha 16/02/2023 , con Cód. CSV: 3Y9LGNMRRNY6YACSHCM5KAFW.

Acta de replanteo previo del proyecto de fecha 02 de febrero de 2024 (Cód. CSV 9E3KK5S6Z43LSPHMMT4MJJ3E6).

OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES

1- OBJETO DE LA OBRA PRINCIPAL.

El objeto de la presente es la definición y valoración de la obra que se ejecuta, determinado sus detalles técnicos en el correspondiente proyecto y el pliego de prescripciones técnicas. OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES

Que el contrato obliga al adjudicatario a la prestación de las obras con todos los medios materiales y personales necesarios comprometidos en el pliego de prescripciones técnicas.

1.1- Características de la obra. Análisis técnico.

El objeto que aparece en la memoria justificativa es la definición y valoración de la obra que se ejecuta y sus anexo complementarios, determinado sus detalles técnicos en el correspondiente proyecto y el pliego de prescripciones técnicas.

Que el contrato obliga al adjudicatario a la prestación de las obras con todos los medios materiales y personales necesarios comprometidos en el pliego de prescripciones técnicas y proyectos redactados

El presente proyecto pretende según establece “El objeto de la presente memoria es la definición y valoración de las actuaciones descritas a continuación y que comprenden OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES





1.2.- Códigos de identificación

Código CPV; 45221113-Trabajos de *construcción de pasarelas*

2.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS EN EL PROYECTO

2.1.- Análisis económico. Presupuestos.

En el documento Proyecto de ejecución se incluye el Presupuesto de Ejecución Material, que se obtiene aplicando a las mediciones efectuadas sobre planos los precios establecidos en el Cuadro de Precios del proyecto y anexo de obras complementarias.

El coste de la publicidad de la obra será por cuenta del contratista, colocando un cartel de anuncio de las obras con el escudo del promotor de las mismas, siguiendo el modelo que corresponda en función de las bases de la convocatoria.

OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES	
<i>Presupuesto de ejecución material:</i>	435.817,40 €
<i>13% Gastos Generales:</i>	56.656,26 €
<i>6% Beneficio Industrial:</i>	26.149,04 €
<i>Valor estimado de la obra</i>	518.622,70 €
<i>21% IVA</i>	108.910,77 €
<i>Presupuesto Base de Licitación del contrato (IVA incluido)</i>	627.533,47 €
<i>ejecución</i>	6 meses

Asciende el Presupuesto Base de Licitación del contrato para la ejecución por contrata a la expresada cantidad de **627.533,47 € (SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS Y CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS DE EUROS, cantidad que incluye el Impuesto sobre el valor añadido del 21%).**

4- ÓRGANO DE CONTRATACIÓN.

En cuanto a la competencia del órgano de contratación, de conformidad con la disposición Adicional Segunda de la Ley 9/2018, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/ue, de 26 de febrero de 2014, se determina:

De conformidad con lo establecido en el apartado primero de la disposición adicional segunda de la Ley 9/2017 (LCSP), corresponde al Alcalde la competencia para la adjudicación del presente contrato.

Importe de los recursos del presupuesto	Valor estimado del contrato	% sobre los recursos	Órgano de contratación





13.864.120,91 €	518.622,70 €	<10%	Alcalde
-----------------	--------------	------	---------

El órgano de contratación estará asistido por la Mesa de Contratación. La composición de la Mesa se publicará en el Perfil de Contratante. Todo ello según lo dispuesto en el artículo 326.1 de la LCSP.

5- Régimen jurídico del contrato.

El contrato definido tiene la calificación de contrato administrativo de obras, de acuerdo con el artículo 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP), por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. El régimen jurídico del presente contrato será el recogido en la citada LCSP, en el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, en el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, las normas de derecho privado.

En caso de contradicción entre los diferentes documentos contractuales, y salvo caso de error manifiesto, el orden que determinará la reverencial de unos documentos sobre los demás es el relacionado a continuación:

- El presente pliego de cláusulas administrativas particulares.
- Pliego de prescripciones técnicas
- El proyecto técnico.
- La oferta del adjudicatario.
- El documento administrativo en que se formalice el contrato.
- El Plan de trabajo aceptado por el órgano de contratación.

El desconocimiento del presente pliego, del contrato, de sus documentos anexos o de las instrucciones o normas de toda índole aprobadas por el Ayuntamiento de Rojales que puedan ser de aplicación en la ejecución de lo pactado, no eximirá a la persona contratista de la obligación de su cumplimiento.

6- División en lotes del objeto del contrato.

A la vista de lo establecido en el artículo 99 de la LCSP, no procede la división en lotes, ya que el objeto del contrato no permite la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato, su división en lotes dificultaría la correcta ejecución y coordinación del mismo desde el punto de vista técnico.

CLÁUSULA SEGUNDA. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN.

La forma de adjudicación del contrato será el procedimiento abierto simplificado conforme al art. 159.1 de la LCSP, en el que todo empresario interesado podrá presentar una proposición quedando excluida toda negociación de los términos del contrato con los licitadores.

De conformidad con lo establecido en el art. 159.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP) la adjudicación del contrato se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación objetivos orientados a la determinación de la mejor oferta. Así la oferta será presentada en dos sobres o archivos



electrónicos y se evaluará en todo caso con arreglo a criterios de adjudicación cuantificables mediante mera aplicación de fórmula establecida en los pliegos.

De conformidad con lo establecido en el art. 145 y 159 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la adjudicación del contrato se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación objetivos orientados a la determinación de la mejor oferta.

CLÁUSULA TERCERA. PERFIL DE CONTRATANTE.

Con el fin de asegurar la transparencia y el acceso público a la información relativa a su actividad contractual, y sin perjuicio de la utilización de otros medios de publicidad, este ayuntamiento cuenta con Perfil de Contratante al que se puede acceder desde la Plataforma de Contratación del Estado o a través de la Sede Electrónica del Ayuntamiento, con la siguiente dirección web www.rojales.es

CLÁUSULA CUARTA. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL, PRESU-PUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

Justificación de precios se formula de acuerdo con el art. 3 de la Orden de 12 de junio de 1968 por la que se dictan normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Publicas de los art. 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado, el cálculo de todos y cada uno de los precios de las distintas unidades de obra se asa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución.

Para la obtención del cuadro de jornales se ha tenido en cuenta el convenio de la construcción y Obras de la provincia de alicante. Así mismo los precios de maquinaria y materiales a pie de obra se han actualizado ajustándolos a la zona de obra. Por todo ello se han considerado los conste directos e indirectos

El precio de licitación para toda la vigencia del contrato y por todos los conceptos asciende a la cantidad de euros, incluido el impuesto sobre el valor añadido.

En el precio se incluye el Presupuesto de Ejecución Material, que se obtiene aplicando a las mediciones efectuadas sobre planos los precios establecidos en el Cuadro de Precios recogidos en el Proyecto y sus anexos.

El Presupuesto Base de Licitación de la obra se calculará, una vez aplicado al presupuesto de Ejecución Material el porcentaje de gastos generales (13%) y el porcentaje del beneficio industrial (6%)

1. PRESUPUESTO DEL PROYECTO PRINCIPAL

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DEL PROYECTO	
Concepto	Cuantía (€)
Presupuesto de ejecución material	435.817,40 €
Gastos generales de la empresa, gastos financieros (13%)	56.656,26 €
Beneficio Industrial (6%)	26.149,04 €



Valor Estimado del Contrato	518.622,70 €
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)	108.910,77 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA incluido)	627.533,47 €

CLÁUSULA QUINTA. EXISTENCIA DE CRÉDITO

Que las obras se financian en parte con cargo a crédito del presupuesto municipal 459 66200 22024001849, con cargo al presupuesto del ejercicio 2024. , en los siguientes términos:

PROYECTO	FINANCIACIÓN de otras entidades	FINANCIACIÓN AYUNTAMIENTO DE ROJALES	TOTAL
Pasarela peatonal	0%	100%	627.533,47 €

Que existe crédito adecuado y suficiente en el vigente Presupuesto Municipal para el año corriente y los sucesivos a que se extienda, en su caso, la vigencia del contrato, con cargo a la partida que se establece en el presente pliego, en el que para atender las obligaciones económicas que se derivan para la Administración del contrato a que se refiere el presente pliego, de conformidad con el informe emitido por Intervención y que obra en el expediente, quedando acreditada la plena disponibilidad de las aportaciones que permiten financiar el contrato.

Se considera que esta prevista la existe crédito adecuado y suficiente a cargo del presupuesto corriente del 2024, con retención de crédito 459 66200 22024001849

De conformidad con lo establecido en el Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales.

CLÁUSULA SEXTA. REVISIÓN DE PRECIOS.

De conformidad con lo dispuesto por el art. 103 de la LCSP, los precios del contrato no serán objeto de revisión.

CLÁUSULA SÉPTIMA. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución se iniciará, comenzando su cómputo al día siguiente al de la fecha del acta de comprobación del replanteo, si no contuviere reservas, o en caso contrario, al siguiente al de la notificación al contratista del acto formal autorizando el comienzo de las obras.

SERÁ DE SEIS MESES(6).





Las licitadoras podrán ofertar reducción del plazo de ejecución de la obra. La reducción máxima del plazo no podrá ser superior al 25% respecto a la fijada en esta cláusula, tal reducción se expresará en número de días hábiles considerando que un mes cuenta con 22 días hábiles.

Los licitadores expresaran su compromiso a realizar la obra en días hábiles de ejecución de obra.

CLÁUSULA OCTAVA. Acreditación de la Aptitud para Contratar.

Podrán presentar proposiciones las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, que no estén incursas en ninguna de las prohibiciones de contratación previstas en el artículo 71 LCSP y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional o, en los casos que así lo disponga la ley, se encuentre debidamente clasificadas en los términos exigidos en el presente pliego. Los contratistas deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de las prestaciones que constituyan el objeto del contrato, referido a cada uno de los lotes por los que optan.

8.1 Adscripción de Medios

Los licitadores declararan su compromiso de adscripción de medios personales y materiales. Además de acreditar su solvencia o, en su caso, clasificación, los licitadores deberán comprometerse a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales relacionados, que deben ser suficientes para ello. Estos compromisos se integrarán en el contrato con el carácter de obligaciones esenciales a los efectos de la resolución del contrato o la imposición de penalidades

8.2. Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público.

Los aspirantes podrán estar inscritos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o en el Registro Oficial de Contratistas y Empresas Clasificadas de la Comunidad Valenciana, (que se acreditará mediante presentación del certificación del ROLECE).

La inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público acreditará frente a todos los órganos de contratación del sector público, a tenor de lo en él reflejado y salvo prueba en contrario, las condiciones de aptitud del empresario en cuanto a su personalidad y capacidad de obrar, representación, habilitación profesional o empresarial, solvencia económica y financiera y técnica o profesional, clasificación y demás circunstancias inscritas, así como la concurrencia o no concurrencia de las prohibiciones de contratar que deban constar en el mismo .

Según el artículo 140 de la LCSP, el órgano o la mesa de contratación podrán pedir a los candidatos o licitadores que presenten la totalidad o una parte de los documentos justificativos, cuando consideren que existen dudas razonables sobre la vigencia o fiabilidad de la declaración, cuando resulte necesario para el buen desarrollo del procedimiento y, en todo caso, antes de adjudicar el contrato.

No obstante lo anterior, cuando el empresario esté inscrito en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o figure en una base de datos nacional de un Estado miembro de la Unión Europea, como un expediente virtual de la empresa, un sistema de almacenamiento electrónico de documentos o un sistema de





precalificación, y estos sean accesibles de modo gratuito para los citados órganos, no estará obligado a presentar los documentos justificativos u otra prueba documental de los datos inscritos en los referidos lugares.

8.3. Clasificación.

Dado que el valor estimado del contrato es 518.622,70€ €, superior a 500.000 euros, en virtud de lo indicado en el artículo 77 de la LCSP será necesaria ninguna clasificación específica para el contratista que quiera participar en la licitación de las obras.

Según establece Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se requiere para esta obra la siguiente clasificación técnica

El contratista deberá poseer la siguiente clasificación: Grupo B (Puentes, viaductos y grandes estructuras), Subgrupos 3 y 4 (de hormigón pretensado y metálicos), Categoría e).

8.4. Capacidad de Obrar y Prohibiciones de contratar.

A) La capacidad de obrar de los empresarios y la no concurrencia de prohibiciones de contratar podrán acreditarse mediante los datos contenidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas o, supletoriamente, por los siguientes medios:

a) De los empresarios que fueren persona físicas, mediante fotocopia del Documento Nacional de Identidad y acreditación de estar dado de alta en el Impuesto de Actividades Económicas en el epígrafe correspondiente.

b) De los empresarios que fueren personas jurídicas, mediante la escritura o documento de constitución, los estatutos o el acto fundacional, en los que consten las normas por las que se regula su actividad, debidamente inscritos, en su caso, en el Registro público que corresponda, según el tipo de persona jurídica de que se trate.

c) De los empresarios no españoles que sean nacionales de Estados miembros de la Unión Europea, por su inscripción en el registro procedente de acuerdo con la legislación del Estado donde están establecidos, o mediante la presentación de una declaración jurada o un certificado, en los términos que se establezcan reglamentariamente, de acuerdo con las disposiciones comunitarias de aplicación.

d) De los demás empresarios extranjeros, con informe de la Misión Diplomática Permanente de España en el Estado correspondiente o de la Oficina Consular en cuyo ámbito territorial radique el domicilio de la empresa.

B) La prueba, por parte de los empresarios, de la no concurrencia de alguna de las prohibiciones para contratar podrá realizarse mediante los datos contenidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas o, supletoriamente, por los siguientes medios::

a) Mediante testimonio judicial o certificación administrativa, según los casos, y cuando dicho documento no pueda ser expedido por la autoridad competente,





podrá ser sustituido por una declaración responsable otorgada ante una autoridad administrativa, notario público u organismo profesional cualificado.

b) Cuando se trate de empresas de Estados miembros de la Unión Europea y esta posibilidad esté prevista en la legislación del Estado respectivo, podrá también sustituirse por una declaración responsable, otorgada ante una autoridad judicial.

8.5. Solvencia económica y financiera.

La solvencia económica y financiera del empresario se acreditará con los datos contenidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas o, en su defecto, por alguno de los siguientes medios:

a) Volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiere el objeto del presente pliego, referido al mejor ejercicio dentro de los cinco últimos años disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas, por importe igual o superior al valor estimado del contrato.

El volumen anual de negocios del licitador o candidato, se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario, por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil, acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

b) Justificante de la existencia de un seguro de responsabilidad civil profesional, vigente hasta el fin del plazo de presentación de ofertas, por importe igual o superior a 600.000 euros; debiendo aportar el empresario el compromiso de su renovación o prórroga que garantice el mantenimiento de su cobertura durante toda la ejecución del contrato.

La acreditación de este requisito se efectuará por medio de certificado o justificante expedido por el asegurador, en el que consten los importes y riesgos asegurados y la fecha de vencimiento del seguro, y mediante el documento de compromiso vinculante de suscripción, prórroga o renovación del seguro, en los casos en que proceda.

8.6. Solvencia técnica o profesional.

La solvencia técnica del empresario se acreditará con los datos contenidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas o, en su defecto, por alguno de los siguientes medios:

a) Si el licitador se encontrara inscrito en el Rolece pero no constaran datos explícitos sobre su solvencia, la solvencia técnica o profesional podrá acreditarse por la relación de obras ejecutadas en los últimos cinco años, que sean de igual o similar naturaleza que la constituye el objeto del contrato, avalada por certificados de buena ejecución, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70 % de la anualidad media del contrato, es decir, igual o superior al valor estimado del lote del contrato al que se presenta opción.

b) Cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose por





tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por uno o varios de los medios a que se refieren las letras b) a f) del apartado segundo del artículo 88 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público.

CLÁUSULA NOVENA. PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.

9.1 Condiciones previas.

Las proposiciones de los interesados deberán ajustarse a los pliegos y documentación que rigen la licitación. Su presentación supone la aceptación incondicionada por el empresario del contenido de la totalidad de sus cláusulas o condiciones, sin salvedad o reserva alguna. También supone la autorización a la mesa y al órgano de contratación para consultar los datos recogidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Calificadas del Estado (ROLECE) o en el Registro Oficial de Contratistas y Empresas Clasificadas de la Comunidad Valenciana. Aunque por agilizar las gestiones y evitar demoras se solicita aportar en la documentación administrativa el certificado ROLECE, si se dispone del mismo.

Cada entidad licitadora no podrá presentar más de una proposición, ni suscribir ninguna propuesta en unión temporal con otros si lo ha hecho individualmente, o figurar en más de una unión temporal. La infracción de estas normas dará lugar a la no admisión de todas las propuestas por él suscritas.

9.2 Presentación de las proposiciones. (PLATAFORMA VORTAL)

PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

2. Presentación de las proposiciones.

La presentación de proposiciones se hará **únicamente** a través del portal **VORTAL** <https://community.vortal.biz/PRODSTS/Users/Login/Index?SkinName=aytorojales>
El acceso a la plataforma es gratuito.

Es importante que los licitadores verifiquen con antelación suficiente, antes de la firma y envío de las proposiciones, los requisitos de software para la presentación de proposiciones a través de la plataforma VORTAL: JAVA, sistema operativo, navegador (actualmente el explorador Google Chrome es incompatible con JAVA), etc.

Se puede verificar y actualizar gratuitamente la versión de JAVA accediendo en la página del fabricante <http://java.com/es/download/installed.jsp>.

En cuanto al sistema operativo y otras configuraciones de los equipos, la comprobación se puede hacer pulsando sobre el enlace <https://next.vortal.biz/prodpt1businessline/common/systemrequirementsvalidatorcommon/index> o sobre la opción "Validación del sistema" disponible en el pie de página de acceso a la plataforma.

Si se tienen dudas sobre la versión de JAVA a utilizar y/o sobre la configuración





Ayuntamiento de Rojales (Alicante)

de los equipos se puede contactar con el Servicio de Atención al Cliente de VORTAL a través del correo info@vortal.es o a través del 902 02 02 09 de lunes a viernes de 09:00 a 19:00 h.

Para acceder a la plataforma, los licitadores que no estén dados de alta tendrán que registrarse a través de la dirección <https://community.vortal.biz/PRODSTS/Users/Login/Index?SkinName=aytorojales> pulsando el botón "Login", de tal manera que:

- Tendrán que pulsar "Darse de alta" y cumplimentar el registro de usuario.
- Registrar la empresa, o asociarse a una empresa ya existente a la plataforma.
- Finalmente, si es el caso, solicitar un certificado de autenticación emitido por VORTAL, gratuito, para acceder a la plataforma y a la información detallada del procedimiento.

Se puede obtener más información sobre los trámites electrónicos relativos al registro en el mismo portal, contactando con el Servicio de Gestión de Clientes de VORTAL al número 902 02 02 90 o a través de correo electrónico: info@vortal.es, en horario de lunes a viernes, de 09:00 a 19:00 h.

Una vez efectuado el registro (gratuito) a la plataforma de licitación electrónica VORTAL, se tienen que seguir los pasos siguientes:

- 1.- Dirigirse a la página de acceso a la plataforma del Ayuntamiento de Rojales en siguiente enlace <https://community.vortal.biz/PRODSTS/Users/Login/Index?SkinName=aytorojales>
- 2.- Acceder en el apartado "Buscar licitaciones" donde encontrará la información relativa en este y otros expedientes del Ayuntamiento. Seleccionar y copiar el número del expediente.
- 3.- Acceder a la plataforma mediante el usuario y la contraseña definidos en el proceso de registro, y enganchar el número de expediente en el buscador disponible para tal fin al área de trabajo. Pulsar sobre la lupa para realizar la investigación.
- 4.- Para acceder a toda la información del procedimiento, pulsar a "Detalle".
- 5.- Después de clicar en "Estoy interesado", para enviar la oferta tendrá que clicar en "Mis ofertas", en el botón "crear oferta":

- En la pestaña "Información general", introducir una referencia de para su oferta.
- En la pestaña "Formulario de respuesta" tendrá que contestar las preguntas en cada uno de los sobres, si los hay, en que tendrá que agasajar los precios de su oferta, teniendo en cuenta los criterios indicados a las columnas "Descripción" y "Unidades".
- En la pestaña "Documentos" habrá de adjuntar toda la documentación requerida en el presente pliego, dentro de los sobre correspondientes.
- Una vez contestado el formulario de respuesta, tendrá que pulsar el botón "Cerrar formulario".

Una vez hechos todos los pasos anteriores, tendrá que pulsar el botón "Finalizar oferta". Posteriormente, tendrá que pulsar el botón "Firmar todos" y seleccionar un certificado reconocido para la firma de documentos.

Los licitadores o candidatos tendrán que firmar mediante firma electrónica reconocida, válidamente emitida por un Prestamista de Servicios de Certificación que garantice la identidad e integridad del documento, la oferta y todos los documentos asociados a la misma, en los que sea necesaria la firma del apoderado, en conformidad con





el que establece la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, y demás disposiciones de contratación pública electrónica, a excepción de aquellos documentos que acreditan la constitución de la garantía provisional, cuando sea procedente, que tendrán que ser en todo caso originales.

La firma electrónica reconocida, según el artículo 3 de la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica, es la firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido (válidamente emitida por un Prestamista de Servicios de Certificación) y generada mediante un dispositivo seguro de creación de firma (por ejemplo, DNI electrónico, u otras tarjetas criptográficas que recojan los requisitos establecidos a la norma de referencia).

Los certificados reconocidos aceptados por la plataforma VORTAL son:

- ACCV.
- DNI electrónico.
- IZEMPE.
- ANCERT.
- Camerfirma.
- CATCert.
- FNMT CERES.
- FIRMA PROFESIONAL.

Es importante que los licitadores verifiquen con antelación suficiente, antes de la firma y envío de las proposiciones, que el certificado está correctamente instalado en el ordenador y que se pueden firmar documentos.

Para verificar que se puede firmar electrónicamente a la plataforma, una vez se ha indicado estar interesado y se ha empezado a crear la proposición, se puede hacer la comprobación siguiente:

1. Ir a "Documentos de la oferta".
2. A "Otros anexos" clicar a "Añadir documentos".
3. Seleccionar y añadir un archivo/documento.
4. Si el documento se firma correctamente la información de la firma se visualizará a la columna correspondiente.
5. Eliminar el documento si no es necesario para completar la oferta.

A continuación, tendrá que clicar a "Cifrar y enviar", de tal manera que toda la oferta, y la documentación asociada a la misma, quedará cifrada, sin que se pueda acceder a su contenido hasta que se constituya debidamente la mesa de contratación. Seguidamente, aparecerá una ventana en que se habrán de aceptar las recomendaciones para le envío de la oferta a la plataforma, y para acabar, tendrá que pulsar el botón "Presentar".

Si de caso se interrumpe el servicio miedo causas técnicas, esta se anunciará a los potenciales usuarios del Registro con la antelación máxima posible. Si la interrupción no es programada, siempre que sea posible, la usuario visualizará en su acceso un mensaje en el que se comunique esta circunstancia.

Las proposiciones extemporáneas serán excluidas, a no ser que se acredite que la presentación fuera de plazo es por razones operativas de la propia Plataforma.

Se entenderá cumplido el plazo si se inicia la transmisión dentro del mismo y finaliza con éxito.





Una vez presentada una proposición a través de la plataforma VORTAL, se generará un aviso de recepción electrónico que garantizará la fecha, hora y contenido de la oferta.

La presentación de las proposiciones presume le aceptación incondicionada por el licitador o candidato del contenido de la totalidad de los pliego, sin excepción.

Cada licitador no podrá presentar más de una proposición.

La documentación se presentará en **DOS SOBRE:**

- 1.- SOBRE UNO : "DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA" "OTRAS DECLARACIONES" y certificado ROLECE, ANEXOS IY II
- 2- SOBRE DOS: "DOCUMENTACIÓN CUANTIFICABLE MEDIANTE APLICACIÓN DE FÓRMULA y PUNTUACION DIRECTA" ANEXO III

Los sobres deberán ir firmados electrónicamente por la persona representante del licitador, y en el caso de concurrir en UTE, deberán ir firmados por todos los componentes de la misma, a través de "Herramienta de Preparación y Presentación de Ofertas".

No se aceptarán ofertas que por contener omisiones o errores impidan conocer claramente lo que la Administración estime fundamental para considerarlas.

Igualmente, todas las notificaciones y comunicaciones entre el órgano de contratación y los interesados se efectuarán, exclusivamente, por medios electrónicos.

Información a los licitadores. Cuando sea preciso solicitar información adicional o complementaria a que se refiere el artículo 138 de la LCSP, El Ayuntamiento deberá facilitarla, al menos, seis días antes de que finalice el plazo fijado para la presentación de ofertas, siempre que dicha petición se presente con una antelación mínima de doce días respecto de aquella fecha. Las consultas deben hacerse por la aplicación VORTAL, que es abierta y gratuita, asimismo estas recibirán respuesta por la misma aplicación. Todo ello, para evitar problemas de integración con la plataforma del estado.

La utilización de estos servicios supone:

- .-La preparación y presentación de ofertas de forma telemática por el licitador. .-La custodia electrónica de ofertas por el sistema.**
- .-La apertura y evaluación de la documentación a través de la plataforma.**

Las proposiciones, junto con la documentación preceptiva se presentarán, dentro del plazo de quince días naturales contados a partir del día siguiente al de publicación del anuncio de licitación en el Perfil de contratante, exclusivamente de forma electrónica a través de la Herramienta de Preparación y Presentación de ofertas que la Plataforma que pone a disposición de candidatos y entidades licitadoras para tal fin.

De acuerdo con la Disposición adicional 16ª de la LCSP, el envío por medios electrónicos de las ofertas podrá hacerse en dos fases, transmitiendo primero la huella electrónica de la oferta, con cuya recepción se considerará efectuada su presentación a todos los efectos, y después la oferta propiamente dicha en un plazo máximo de 24 horas. De no efectuarse esta segunda remisión en el plazo indicado, se considerará que la oferta ha sido retirada.





Por este motivo, para participar en esta licitación, es importante que los licitadores interesados se registren, en el supuesto de que no lo estén, en la Plataforma.

La oferta electrónica y cualquier otro documento que la acompañe deberán estar firmados electrónicamente por alguno de los sistemas de firma admitidos por el artículo 10 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones públicas.

Para garantizar la confidencialidad del contenido de los sobres hasta el momento de su apertura, la herramienta cifrará dichos sobres en el envío. Una vez realizada la presentación, la Herramienta proporcionará a la entidad licitadora un justificante de envío, susceptible de almacenamiento e impresión, con el sello de tiempo.

Cada candidato no podrá presentar más de una oferta, ni tampoco podrá suscribir ninguna otra en unión temporal con otros si lo ha hecho individualmente o figurar en más de una unión temporal. La infracción de estas normas dará lugar a la no admisión de todas las solicitudes por él suscritas.

El plazo de presentación de las proposiciones se establecerá en el anuncio de licitación, no podrá ser inferior a 20 días naturales.

La documentación se presentará en un sobre electrónico con la siguiente denominación:

SOBRE UNO

1. DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA (Anexo I: DEUC y Anexo II: OTRAS DECLARACIONES RESPONSABLES) (CERTIFICADO ROLECE).

SOBRE DOS

2. DOCUMENTACIÓN A VALORAR MEDIANTE FÓRMULA AUTOMÁTICA, OFERTA DE PRECIO, PROPOSICIÓN ECONÓMICA, REDUCCIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN y AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA [HASTA 100 PUNTOS. (Anexo III).

El sobre deberá ir firmado electrónicamente por la persona representante del licitador, y en el caso de concurrir en UTE, deberán ir firmado por todos los componentes de la misma, a través de "Herramienta de Preparación y Presentación de Ofertas".

No se aceptarán ofertas que por contener omisiones o errores impidan conocer claramente lo que la Administración estime fundamental para considerarlas.

9.3 Información a los licitadores.

Cuando sea preciso solicitar información adicional o complementaria a que se refiere el artículo 138 de la LCSP, el Ayuntamiento deberá facilitarla, al menos, seis días antes de que finalice el plazo fijado para la presentación de ofertas, siempre que dicha petición se presente con una antelación mínima de doce días respecto de aquella fecha.

9.4. Contenido del sobre. SOBRE UNO: Anexo I y II





9.4.1. Documento Europeo de Contratación (DEUC), según Anexo I de este pliego

Los licitadores deben presentar una declaración formal y actualizada que confirme que la empresa cuenta con las condiciones de aptitud exigidas, incluida la de no estar incurso en prohibición de contratar, que cumple los requisitos de solvencia económica y financiera, y técnica o profesional, así como los demás criterios de selección y requisitos de participación que establezcan los pliegos de la contratación.

La declaración responsable debe realizarse necesariamente conforme al formulario normalizado de Documento Europeo Único de Contratación (DEUC) establecido por el Reglamento (UE) 2016/7 de la Comisión, publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea (L 3/16).

La presentación del DEUC producirá los efectos de presentación de la declaración responsable de cumplimiento de las condiciones para contratar con la Administración a la que se refiere el art. 140 de la LCSP. En tal caso, el licitador a cuyo favor recaiga la propuesta de adjudicación deberá acreditar ante el órgano de contratación, previamente a la adjudicación del contrato, la posesión y validez de los documentos exigidos.

Los interesados en participar en la licitación deberán cumplimentar el formulario cuyo acceso figura en el **Anexo I** de este pliego. En caso de que la adscripción de medios exigida se cumpla con medios externos al licitador, deberá presentarse una declaración responsable por el licitador y por cada uno de los medios adscritos a la ejecución del contrato.

Si varias empresas concurren constituyendo una unión temporal, cada una de ellas deberá acreditar su personalidad, capacidad y solvencia, presentando todas y cada una la correspondiente declaración responsable.

PARTE I. Información sobre el procedimiento de contratación y el poder adjudicador o la entidad adjudicadora.

Ver pliego administrativo o información facilitada por la Administración contratante.

PARTE II. Información sobre el operador económico.

A. Información general.

- Si el operador está inscrito en algún registro de licitadores o empresas clasificadas deberá responder a la pregunta "a)".
- En cuanto a la pregunta "e)", en ausencia de oposición de la persona interesada, la Administración recabará electrónicamente dichos certificados.
- Forma de participación: En particular, en el seno de un grupo, consorcio, empresa en participación o similares (ej. UTE). En caso de respuesta afirmativa, todos los operadores deberán presentar un formulario DEUC separado.

B. Información sobre los representantes del operador económico.

- Si el operador no está inscrito en algún registro de licitadores o empresas clasificadas deberá cumplimentar este apartado.

C. Información Sobre el recurso a la capacidad de otras entidades.





- En caso de respuesta afirmativa, todas las entidades deberán presentar un formulario DEUC separado.

D. Información relativa a los subcontratistas.

- En caso de respuesta afirmativa, deberá cumplimentarse el apartado C. Parte de subcontratación de la parte IV del documento.

PARTE III. Motivos de exclusión

1. Referidos a condenas penales.
2. Referidos al pago de impuestos o de cotizaciones a la seguridad social.
3. Referidos a la insolvencia, los conflictos de intereses o la falta profesional.
4. Otros motivos de exclusión que estén previstos en la legislación nacional.

PARTE IV. Criterios de selección.

Indicación global relativa a todos los criterios de selección. Solo deberá cumplimentar esta sección contestando si cumple o no los criterios de selección requeridos.

PARTE V. Reducción del número de candidatos cualificados (no aplicable).

PARTE VI. Declaraciones finales.

Deberá firmarse electrónicamente con indicación de lugar y la fecha por la persona con poder bastante de representación de la empresa licitadora.

9.4.2. Otras declaraciones, (modelo en el Anexo II de este pliego).

Los licitadores deberán declarar las cuestiones siguientes:

1. Aceptación incondicionada de los pliegos. Que conocen el pliego de cláusulas administrativas particulares y el de prescripciones técnicas que sirven de base a la convocatoria y que aceptan incondicionalmente sus cláusulas.
2. Confidencialidad. Que se comprometen a respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se le hubiese dado el referido carácter en los pliegos, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal, durante el plazo de cinco años desde el conocimiento de esa información. Asimismo, cuando los licitadores consideren que de la información presentada a la licitación de referencia, hay elementos o aspectos que afecten a los secretos técnicos o comerciales, deberán detallar y motivar los mismos.
3. Sometimiento a la jurisdicción de juzgados y tribunales españoles (sólo para empresas extranjeras). Que la empresa se somete a la jurisdicción de los juzgados y tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitante.
4. Cumplimiento de la normativa de integración social de las personas discapacitadas. Que cumplen lo establecido en el artículo 42 del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
5. Cumplimiento de la normativa de para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (artículo 45 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres).
6. Adscripción de los medios que la empresa se compromete a adscribir, personales y





materiales, para la ejecución del objeto del contrato.

7. En el supuesto de que los licitadores concurren agrupados en UTE, deberán declarar su compromiso de constituirse formalmente en unión temporal en caso de resultar adjudicatarios, indicando los nombres, circunstancias y participación de quienes la constituyan.
8. Compromiso de adscripción de medios personales y materiales. Además de acreditar su solvencia o, en su caso, clasificación, los licitadores deberán comprometerse a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales relacionados, que deben ser suficientes para ello. Estos compromisos se integrarán en el contrato con el carácter de obligaciones esenciales a los efectos de la resolución del contrato o la imposición de penalidades
9. Que la empresa manifiesta que no pertenece a grupo de empresas, y que no practica actuaciones que vulneren lo dispuesto en el art. 143 del Código de comercio.

9.5 Contenido del sobre, **SOBRE DOS**

1. **DOCUMENTACIÓN A VALORAR MEDIANTE FÓRMULA AUTOMÁTICA, OFERTA DE MEJORAS, PROPOSICIÓN ECONÓMICA , AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA [HASTA 100 PUNTOS. (Anexo III).**

Documentación para valoración de criterios cuantificables por aplicación de fórmula Oferta sobre el precio, puntuación directa y reducción del plazo.

A. Criterios de adjudicación cuantificables de forma automática: Hasta 100 puntos.

B. Oferta económica. Hasta 90 puntos

C. Reducción del plazo de ejecución: Hasta 5 puntos.

D. Ampliación del plazo de garantía: Hasta 5 puntos.

Los licitadores presentarán su oferta según el modelo del **Anexo III**. El citado anexo deberá adjuntarse en formato "pdf" debidamente firmado.

La proposición económica y el compromiso de constituirse en una UTE, deberán estar firmados por los representantes de cada una de las empresas componentes de la UTE.

CLÁUSULA DÉCIMA. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

De conformidad con lo establecido en los artículo 159 de la LCSP, en atención a la naturaleza del contrato y el procedimiento de adjudicación se utilizan pluralidad criterios de adjudicación, todos ellos de carácter objetivo y evaluables a través de la aplicación de fórmulas o puntuación directa.

De conformidad con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 9/2017 (LCSP), el contrato se adjudicará tomando como base los siguientes criterios relacionados por orden decreciente de importancia, conforme a la siguiente ponderación:





CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

A. OFERTA ECONÓMICA: Criterios de adjudicación cuantificables de forma automática: Hasta 90 puntos.

1. Propuesta económica: Hasta 90 puntos (Pm)

Se aplicará la siguiente fórmula de evaluación económica:

$$Po = Pm \times \left(\frac{Oe}{Of} \right)$$

Siendo,

- Po= Puntuación obtenida
- Pm= Puntuación máxima posible
- Oe= Mejor oferta, (entendiendo que será la oferta más baja).
- Of= Oferta realizada

Of: Corresponderá al precio ofertado para la obra principal según Proyecto.

B. REDUCCIÓN DEL PLAZO: Reducción del plazo de ejecución: Hasta 5 puntos.

Se valorará la reducción del plazo de ejecución de la obra respecto a la fijada en la cláusula séptima de este pliego. Se expresará en número de días, aplicándose la siguiente fórmula:

$$\text{Puntos} = \frac{(\text{SPEP} - \text{SRMV})}{(\text{SPEP} - \text{SRA})} \times \text{Pm}$$

Siendo:

- Pm=puntuación máxima posible(5).
- SPEP= número de días del plazo de ejecución pliego administrativo.
- SRA = número de días de reducción de plazo de la oferta analizada.
- SRMV= número de días de reducción de plazo de la mejor oferta presentada.

(Consideramos que se hará referencia siempre a días hábiles).
La reducción máxima del plazo no podrá ser superior al 25%.

C. AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA del mínimo legal establecido, Amplia el tiempo establecido de garantía: Hasta 5 puntos.

1 AÑO	2 PUNTOS
3 AÑOS	3 PUNTOS
5 AÑOS	5 PUNTOS



CLÁUSULA UNDÉCIMA. ADMISIBILIDAD DE VARIANTES.

No se admiten variantes a las obras proyectadas.

CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA. OFERTAS ECONÓMICAS CON VALORES ANORMALES O DESPROPORCIONADOS. PREFERENCIAS DE ADJUDICACIÓN EN CASO DE EMPATES.

12.1. Ofertas económicas con valores anormales o desproporcionados.

A los efectos de aplicación de esta cláusula, el valor económico de la oferta estará compuesto por la oferta económica correspondiente a la obra principal objeto de licitación según lo dispuesto en el artículo 85 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas,

Se considerarán, en principio, desproporcionadas o temerarias las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

1. Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
2. Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
3. Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.
4. Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.
5. Excepcionalmente, y atendiendo al objeto del contrato y circunstancias del mercado, el órgano de contratación podrá motivadamente reducir en un tercio en el correspondiente pliego de cláusulas administrativas particulares los porcentajes establecidos en los apartados anteriores.
6. Para la valoración de las ofertas como desproporcionadas, la mesa de contratación podrá considerar la relación entre la solvencia de la empresa y la oferta presentada.

Cuando en aplicación de los parámetros establecidos en los criterios de valoración de las ofertas, alguna de ellas esté incurso en presunción de anormalidad, se concederá a los licitadores afectados un plazo de cuatro días hábiles para que puedan presentar una justificación adecuada de las circunstancias que les permiten ejecutar dicha oferta en esas condiciones, según los criterios señalados en el artículo 149.4 de la LCSP.





Recibidas las justificaciones, la mesa solicitará un informe técnico, que analice detalladamente las motivaciones que haya argumentado el licitador para poder mantener su oferta. En todo caso, serán rechazadas las ofertas si se comprueba que la anomalía en el precio se logra a costa de la infracción de los convenios colectivos sectoriales vigentes, la normativa sobre subcontratación o las obligaciones en materia medioambiental.

A la vista de las justificaciones de los contratistas cuya oferta haya sido clasificada como desproporcionada y del informe técnico municipal que las analice, la Mesa de Contratación, propondrá motivadamente al órgano de contratación la admisión o rechazo de su oferta.

12.2 Preferencias de adjudicación en caso de empates.

Los empates en la puntuación otorgada a dos o más ofertas, serán resueltos en atención a los siguientes criterios de preferencia, referidos al momento de finalizar el plazo de presentación de ofertas:

1º) Mayor porcentaje de trabajadores con discapacidad en plantilla al vencimiento del plazo de presentación de ofertas.

2º) Mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en plantilla al vencimiento del plazo de presentación de ofertas.

Si persiste el empate tras la aplicación de los criterios anteriores, se procederá a la elección final por sorteo.

CLÁUSULA DECIMOTERCERA. MESA DE CONTRATACIÓN.

La Mesa de contratación será el órgano competente para efectuar la valoración de las ofertas y calificar la documentación administrativa, y actuará conforme a lo previsto en el artículo 326 de la LCSP, y en el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, en adelante RDLCSP, desarrollando las funciones que en estos se establecen.

CLÁUSULA DECIMOCUARTA. CONSTITUCIÓN DE LA MESA. APERTURA DE PROPOSICIONES.

En cumplimiento de lo dispuesto por el art. 64 de la LCSP, con carácter previo a la apertura de los sobres y a la vista del listado de candidatos concurrentes, los integrantes de la mesa formularán en el acto declaración jurada expresa relativa a la inexistencia de causas de abstención, y en general a la inexistencia de un interés particular afectado por el resultado de la licitación. En el caso en que, a la vista de las manifestaciones de los miembros de la mesa se aprecie causa de abstención o interés particular, se procederá a la suspensión del acto al efecto del nombramiento, por parte del órgano de contratación, del miembro suplente de la mesa.

Verificada la declaración sin incidencia, o integrada la mesa por el suplente, quien emitirá idéntica declaración, procederá la apertura del sobre «Único», comprensivo de la documentación administrativa y la proposición ofertada (documentación cuantificable de forma automática).





Tras la lectura de las proposiciones, y previa exclusión de las ofertas que no cumplan los requerimientos, la mesa procederá a la evaluación y clasificación de las ofertas y a la vista del resultado, propondrá al adjudicatario del contrato al órgano de contratación.

CLÁUSULA DECIMOQUINTA. VERIFICACIÓN CAPACIDAD Y SOLVENCIA. REQUERIMIENTO DE DOCUMENTACIÓN.

Realizada la propuesta de adjudicación, la Mesa de Contratación procederá, en el mismo acto, a comprobar en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas, que la empresa está debidamente constituida, que el firmante de la proposición tiene poder bastante para formular la oferta, tiene la solvencia económica, financiera y técnica o profesional o, en su caso, la clasificación que la acredite.

No obstante, en el caso en que la mesa no pueda acceder a cualquiera de los citados registros, requerirá mediante comunicación electrónica al licitador que haya presentado la oferta con mejor relación calidad-precio para que presente en el plazo de siete días hábiles la certificación de estar inscrito en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado o de la Comunidad Valenciana y acreditar su capacidad de obrar, la ausencia de prohibiciones de contratar y la solvencia económica y financiera, y técnica o profesional, por los medios indicados en la cláusula octava del presente pliego.

En relación con los aspirantes no españoles, la mesa les requerirá y les concederá idéntico plazo para que presenten los documentos acreditativos de la capacidad de obrar y de solvencia económica y financiera, y técnica o profesional.

Asimismo, se requerirá al licitador que haya presentado la oferta con mejor relación calidad-precio para que dentro del mismo plazo de siete días hábiles desde la fecha del envío de la comunicación, constituya la garantía definitiva, así como para que, en su caso, aporte el compromiso al que se refiere el artículo 75.2 de la LCSP y la documentación justificativa de que dispone efectivamente de los medios que se hubiese comprometido a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato conforme al artículo 76.2 de la LCSP.

CLÁUSULA DECIMOSEXTA. GARANTÍA DEFINITIVA.

El licitador que hubiera presentado la mejor oferta deberá acreditar la constitución de la garantía de un 5% del precio final ofertado, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido. La garantía deberá responder de todo los conceptos incluidos en el artículo 110 de la LCSP.

La garantía podrá prestarse en alguna de las siguientes formas:

- a)** En efectivo o en valores, que en todo caso serán de Deuda Pública, con sujeción, en cada caso, a las condiciones establecidas en las normas de desarrollo de la Ley 9/2017 (LCSP). El efectivo y los certificados de inmovilización de los valores anotados se depositarán en la Caja General de Depósitos o en sus sucursales encuadradas en las Delegaciones de Economía y Hacienda, o en las Cajas o establecimientos públicos equivalentes de las Comunidades Autónomas o Entidades locales contratantes ante las que deban surtir efectos, en la forma y con las condiciones que las normas de desarrollo de esta Ley establezcan, sin perjuicio de lo dispuesto para los contratos que se celebren en el extranjero.
- b)** Mediante aval, prestado en la forma y condiciones que establezcan las normas de





desarrollo de la citada Ley, por alguno de los bancos, cajas de ahorros, cooperativas de crédito, establecimientos financieros de crédito y sociedades de garantía recíproca autorizados para operar en España, que deberá depositarse en los establecimientos señalados en la letra a) anterior.

c) Mediante contrato de seguro de caución, celebrado en la forma y condiciones que las normas de desarrollo de la Ley 9/2017 (LCSP) establezcan, con una entidad aseguradora autorizada para operar en el ramo. El certificado del seguro deberá entregarse en los establecimientos señalados en la letra a) anterior.

La acreditación de la constitución de la garantía podrá hacerse mediante medios electrónicos.

La garantía no será devuelta o cancelada hasta que se haya producido el vencimiento del plazo de garantía y cumplido satisfactoriamente el contrato. Sin embargo, transcurrido un año desde la fecha de terminación del contrato, sin que la recepción formal y la liquidación hubiesen tenido lugar por causas no imputables al contratista, se procederá, sin más demora, a su devolución o cancelación una vez depuradas las responsabilidades a que se refiere el citado artículo 110.

CLÁUSULA DECIMOSÉPTIMA. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

Presentada la garantía definitiva, en un plazo no superior a cinco días, se procederá por el órgano de contratación a adjudicar el contrato a favor del licitador propuesto como adjudicatario, procediéndose, una vez adjudicado el mismo, a su formalización, de conformidad con lo establecido en el art. 153 de la LCSP, considerando que el contrato que nos ocupa no es susceptible de recurso especial de contratación al no

En caso de que en el plazo otorgado al efecto el candidato propuesto como adjudicatario no presente la garantía definitiva, se efectuará propuesta de adjudicación a favor del siguiente candidato en puntuación, otorgándole el correspondiente plazo para constituir la citada garantía definitiva.

La adjudicación, que deberá ser motivada, se notificará a los candidatos o licitadores, debiendo ser publicada en el perfil de contratante en el plazo de quince días.

CLÁUSULA DECIMOCTAVA. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

El contrato se perfeccionará con su formalización. La formalización del contrato en documento administrativo se efectuará de conformidad con lo establecido en el art.151 de la LCSP, es decir, no más tarde de los quince días hábiles siguientes a aquel en que se realice la notificación de la adjudicación a los licitadores y candidatos, constituyendo dicho documento título suficiente para acceder a cualquier registro público. El contratista podrá solicitar, a su costa, que el contrato se eleve a escritura pública.

Cuando por causas imputables al adjudicatario no se hubiese formalizado el contrato dentro del plazo indicado se le exigirá el importe del tres por ciento del presupuesto base de licitación, IVA excluido, en concepto de penalidad, que se hará efectiva en primer lugar contra la garantía definitiva, si se hubiera constituido.

CLÁUSULA DECIMONOVENA. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES.





19.1 Forma de pago.

A efectos del pago este ayuntamiento expedirá mensualmente, en los primeros veinte días siguientes al mes al que correspondan, certificaciones que comprendan la obra ejecutada conforme al proyecto durante dicho periodo de tiempo, que tendrán el concepto de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final. Estas certificaciones mensuales en ningún caso supondrán la aprobación y recepción de las obras.

El contratista, una vez expedida la certificación mensual de obra, deberá presentar la factura en un registro administrativo. La factura deberá presentarse en formato electrónico en los supuestos que fija la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de Impulso a la Factura Electrónica y Creación del Registro Contable de Facturas del Sector Público, en estos casos la presentación de la factura en el Punto General de Acceso equivale a la presentación en un registro administrativo.

En la factura se incluirán, además de los datos y requisitos establecidos en el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación, los siguientes extremos previstos en el apartado segundo de la disposición adicional trigésimo segunda de la LCSP, así como en la normativa sobre facturación electrónica:

1. Código de entidad: L01031133
2. Órgano de Tramitación: L01031133
3. Oficina Contable: L01031133

Presentadas las facturas las mismas serán objeto de revisión por el supervisor del contrato al efecto de la verificación de la efectiva prestación de los servicios facturados.

Revisada favorablemente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 198 de la LCSP, la Administración tendrá obligación de abonar el precio dentro de los treinta días siguientes a la fecha de aprobación de las certificaciones de obras, sin perjuicio de lo establecido en el en el apartado 4 del artículo 210.

19.2. Obligaciones laborales, sociales y de transparencia.

El contratista está obligado al cumplimiento de la normativa vigente en materia laboral y de seguridad social. Asimismo, está obligado al cumplimiento del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre efectiva de mujeres y hombres, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, y del Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, así como de las normas que se promulguen durante la ejecución del contrato.

La empresa contratista está obligada a cumplir durante todo el periodo de ejecución del contrato las normas y condiciones fijadas en el convenio colectivo de aplicación, y de forma particular, las condiciones salariales reconocidas por el mismo en favor de los trabajadores.

Asimismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 19/2013,





de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información y buen gobierno, el adjudicatario del contrato está obligado a suministrar a la Administración, previo requerimiento, toda la información necesaria para el cumplimiento de las obligaciones previstas en la citada norma, así como en aquellas normas que se dicten en el ámbito municipal.

19.3. Obligaciones esenciales que pueden ser causa de resolución del contrato.

Tendrán la condición de obligaciones esenciales de ejecución del contrato, las siguientes:

- a) El correcto cumplimiento del objeto del contrato, así como el cumplimiento de la propuesta del adjudicatario en todo aquello que haya sido objeto de valoración de acuerdo con los criterios de adjudicación establecidos para el contrato.
- b) Las obligaciones establecidas en el presente pliego de cláusulas administrativas particulares en relación con la subcontratación.
- c) Las obligaciones establecidas en el presente pliego de cláusulas administrativas particulares en relación con la adscripción de medios personales y materiales a la ejecución del contrato.
- d) El cumplimiento estricto de las medidas de seguridad y salud previstas en la normativa vigente y en el plan de seguridad y salud. Así como dar cumplimiento al 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.
- e) El pago de los salarios a los trabajadores y su retención de IRPF, así como el abono puntual de las cuotas correspondientes a la Seguridad Social.

Toda persona física o jurídica que participe en la licitación, acepta que el Ayuntamiento de Rojales pueda recabar de oficio los certificados acreditativos del cumplimiento de las obligaciones tributarias con la Hacienda Estatal, con la Comunidad Valenciana y con la Seguridad Social. El adjudicatario del contrato da autorización a recabar la información expuesta, al Ayuntamiento de Rojales, durante toda la vigencia del contrato.

El responsable municipal del contrato elaborará un informe sobre el cumplimiento de dicha justificación. En ese informe se hará también expresa referencia al cumplimiento de las obligaciones indicadas en esta cláusula en relación con el personal que gestiona el contrato.

Sin dicho informe favorable no se dará curso al pago de la factura correspondiente y se iniciará de inmediato un expediente de penalización o de resolución del contrato, según proceda.

19.4. Programa de trabajo.

El contratista estará obligado a presentar un programa de trabajo en el plazo máximo de cinco días hábiles, contados desde la formalización del contrato. El órgano de contratación resolverá sobre el programa de trabajo dentro de los siete días siguientes a su presentación, pudiendo imponer la introducción de modificaciones o el cumplimiento de determinadas prescripciones. En el programa de trabajo a presentar por el contratista se deberán incluir los datos recogidos en el artículo 144.3 del Reglamento 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante, RGCAP).





19.5. Recepción y plazo de garantía.

A la recepción de las obras a su terminación concurrirá un facultativo designado por la Administración representante de esta, el facultativo encargado de la dirección de las obras, el órgano interventor municipal y el contratista, asistido, si lo desea, de su facultativo. Del resultado de la recepción se levantará un acta que suscribirán todos los asistentes.

Recibidas las obras se procederá a su medición general con asistencia del contratista, formulándose por el director de la obra, en el plazo de un mes desde la recepción, la medición de las realmente ejecutadas de acuerdo con el proyecto. Sobre la base del resultado de la medición general el director de la obra redactará la correspondiente relación valorada.

Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el funcionario técnico designado por la Administración contratante y representante de esta, las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzando entonces el **plazo de garantía que será de 12 meses como mínimo en obra, siempre el periodo legal mínimo establecido para los productos específicos u otro mayor en función de la oferta que presente el licitador.**

Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la liquidación del contrato.

Si durante el plazo de garantía se acreditase a la existencia de vicios o defectos en los trabajos efectuados, el órgano de contratación tendrá derecho a reclamar al contratista la subsanación de los mismos.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, el director facultativo de la obra, de oficio o a instancia del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si este fuera favorable, el contratista quedará exonerado de toda responsabilidad, salvo lo dispuesto en el artículo 244 de la LCSP por vicios ocultos, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía, a la liquidación del contrato y, en su caso, al pago de las obligaciones pendientes que deberá efectuarse en el plazo de sesenta días. En el caso de que el informe no fuera favorable y los defectos observados se debiesen a deficiencias en la ejecución de la obra y no al uso de lo construido durante el plazo de garantía, el director facultativo procederá a dictar las oportunas instrucciones al contratista para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía.

19.6 Gastos exigibles al contratista.

Son de cuenta del contratista los gastos del anuncio o anuncios de licitación y adjudicación, en su caso, de la formalización del contrato, así como cualesquiera otros que resulten de aplicación, según las disposiciones vigentes en la forma y cuantía que éstas señalen.

19.7. Obligaciones relativas a la gestión de permisos, licencias y autorizaciones.

El contratista estará obligado, salvo que el órgano de contratación decida gestionarlo por sí mismo y así se lo haga saber de forma expresa, a gestionar los permisos, licencias y autorizaciones establecidas en las ordenanzas municipales y en las normas de





cualquier otro organismo público o privado que sean necesarias para el inicio y ejecución, solicitando de la Administración los documentos que para ello sean necesarios.

Así mismo, queda obligado a instalar a su costa, las señalizaciones precisas para indicar el acceso a la obra, las de circulación en la zona que ocupan los trabajos, así como las de los puntos de posible peligro derivado de la ejecución de las obras.

19.8. Obligaciones relativas a la gestión de los residuos generados durante la ejecución.

De conformidad con las previsiones del proyecto (Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición) el contratista, como gestor de los residuos que se ocasionen las obras, deberá entregar vía electrónica en el registro general del Ayuntamiento de Rojales, la documentación acreditativa de haber depositado efectivamente en el vertedero autorizado o en caso de reutilización de parte del material en otras obras, deberá aportar evidencia documental del destino final. Dicha documentación deberá constar presentada en la administración antes de la firma del acta de recepción de las obras.

19.9. Obligaciones relativas en materia de protección de datos

El contratista estará obligado a respetar la normativa vigente en materia de protección de datos personales.

19.10. Obligaciones relativas a la publicidad de la ejecución.

El contratista estará obligado a la publicidad y difusión en redes sociales de la ejecución de la obras de conformidad a lo establecido en las bases de la Convocatoria de la Subvención que financia la Obra.

19.11 Obligaciones sobre condiciones esenciales de ejecución enumeradas en el art. 202.2 de la LCSP. Por lo que la adjudicataria podrá elegir cumplir con una de las siguientes medidas:

Como medidas ambientales se establece la realización de un Plan de medidas de reciclado y gestión de residuos.

Como medidas sociales se establece la realización de un Plan de formación de los trabajadores, los cuales como mínimo deben realizar durante la vigencia del contrato un curso formativo relacionado con su actividad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. SUBCONTRATACIÓN.

Se autoriza la subcontratación parcial de las prestaciones accesorias objeto del contrato en los términos y con las condiciones que establece el artículo 215 de la LCSP. La subcontratación deberá realizarse cumpliendo los requisitos básicos siguientes:

a) Comunicación previa y por escrito al ayuntamiento del adjudicatario de los datos siguientes en relación con cada subcontrato que pretenda realizar:

- Identificación del subcontratista, con sus datos de personalidad, capacidad y solvencia.
- Identificación de las partes del contrato a realizar por el subcontratista.
- Importe de las prestaciones a subcontratar.

b) No podrá subcontratarse con personas o empresas inhabilitadas para





contratar con la Administración ni carentes de la capacidad, solvencia y habilitación profesional precisa para ejecutar las prestaciones concretas que se subcontratan.

c) El contratista que subcontrate deberá comprobar con carácter previo al inicio de los trabajos que subcontrate, la afiliación y alta en la Seguridad Social de los trabajadores que vayan a realizar los trabajos en cuestión en cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto-ley 5/2011, de 29 de abril, de medidas para la regularización y control del empleo sumergido y fomento de la rehabilitación de viviendas.

d) El contratista deberá informar a los representantes de los trabajadores de la subcontratación, de acuerdo con la legislación laboral.

e) Los subcontratistas quedarán obligados sólo ante el contratista principal que asumirá la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente al ayuntamiento, con arreglo estricto a los pliegos de cláusulas administrativas particulares y a los términos del contrato, sin que el conocimiento por parte del ayuntamiento de la existencia de subcontrataciones altere la responsabilidad exclusiva del contratista principal.

f) El contratista deberá abonar a los subcontratistas el precio pactado por las prestaciones que realicen como mínimo en los plazos previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales. Para garantizar tal cumplimiento, con cada facturación al ayuntamiento deberá el contratista aportar el justificante del pago de los trabajos realizados en el mes anterior por las empresas o autónomos que haya subcontratado en el marco del presente contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. PRERROGATIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN. MODIFICACIONES CONTRACTUALES PREVISTAS.

21.1. Prerrogativas de la administración.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 190 de la LCSP, dentro de los límites y con sujeción a los requisitos y efectos señalados en la misma, el órgano de contratación ostenta la prerrogativa de interpretar los contratos administrativos, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlos por razones de interés público, declarar la responsabilidad imputable al contratista a raíz de la ejecución del contrato, suspender la ejecución del mismo, acordar su resolución y determinar los efectos de ésta.

Igualmente, el órgano de contratación ostenta las facultades de inspección de las actividades desarrolladas por los contratistas durante la ejecución del contrato, en los términos y con los límites establecidos en la presente Ley para cada tipo de contrato.

21.2. Modificaciones contractuales previstas.

El presente contrato no cuenta con una previsión de causas previstas de modificación, por lo que sólo podrá ser modificado por razones de interés público en los casos y con los límites establecidos en el art. 205 de la LCSP. Estas modificaciones no podrán afectar a las condiciones esenciales de la licitación y adjudicación. En estos casos, las modificaciones acordadas por el órgano de contratación serán obligatorias para el contratista, de conformidad con lo establecido en el art. 206 de la LCSP. Las modificaciones del contrato se realizarán con arreglo al procedimiento establecido en los artículos 207 y 191 de la LCSP y en el artículo 102 del RGLCAP. Las modificaciones del contrato deberán



formalizarse conforme a lo dispuesto en el art. 153 de la LCSP.

Ni el contratista ni el director de las obras, podrán introducir ni ejecutar modificaciones en el proyecto objeto del contrato sin la debida aprobación por el órgano de contratación, salvo las variaciones de detalle para una más correcta ejecución de las obras.

No obstante, podrán introducirse variaciones sin necesidad de previa aprobación cuando éstas consistan en la alteración en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en las mediciones del proyecto, siempre que no representen un incremento del gasto superior al 10 por ciento del precio primitivo del contrato. También podrán incluirse precios nuevos, fijados contradictoriamente por los procedimientos establecidos en la LCSP y en sus normas de desarrollo, siempre que no supongan incremento del precio global del contrato ni afecten a unidades de obra que en su conjunto exceda del 3 por ciento del presupuesto primitivo del mismo.

Las modificaciones no autorizadas en las obras, respecto al proyecto por el que se rija la realización de las mismas, que no sean de las previstas en este Pliego, originarán responsabilidad para el director de obra y el contratista ejecutor de dichas modificaciones y no tendrá derecho al abono de las mismas, y vendrá obligado a indemnizar a la Administración en todo caso, los daños y perjuicios que su conducta ocasione.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. SUCESIÓN EN LA PERSONA DEL CONTRATISTA. CESIÓN DEL CONTRATO.

22.1. Sucesión.

En los casos de fusión, escisión, aportación o transmisión de empresas o ramas de actividad de las mismas continuará el contrato vigente con la entidad resultante, que quedará subrogada en los derechos y obligaciones dimanantes del mismo, si se producen las condiciones exigidas en el artículo 98 de la LCSP.

Es obligación del contratista comunicar fehacientemente a la Administración cualquier cambio que afecte a su personalidad jurídica, suspendiéndose el cómputo de los plazos legalmente previsto para el abono de las facturas correspondientes hasta que se verifique el cumplimiento de las condiciones de la subrogación.

Si no pudiese producirse la subrogación por no reunir la entidad a la que se atribuya el contrato las condiciones de solvencia necesarias, se resolverá el mismo, considerándose a todos los efectos como un supuesto de resolución por culpa del contratista.

22.2. Cesión.

El contrato podrá ser objeto de cesión con los límites y requisitos del artículo 214 de la LCSP, esto es:

El contrato podrá ser objeto de cesión con los límites y requisitos del artículo 214 de la LCSP, esto es:

- a) Que el órgano de contratación autorice, de forma previa y expresa, la cesión.
- b) Que el cedente tenga ejecutado al menos un 20 por 100 del importe del contrato
- c) Que el cesionario tenga capacidad para contratar con la Administración y la solvencia que resulte exigible en función de la fase de ejecución del contrato, debiendo estar





debidamente clasificado si tal requisito ha sido exigido al cedente, y no estar incurso en una causa de prohibición de contratar.

d) Que la cesión se formalice, entre el cesionario y el adjudicatario, en escritura pública.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO.

23.1. Penalidades por demora.

El adjudicatario queda obligado al cumplimiento del plazo de ejecución del contrato.

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo, la Administración podrá optar indistintamente por la resolución del contrato o por la imposición de las penalidades diarias en la proporción de 2 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5% del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades.

23.2. Penalidades por incumplimiento o cumplimiento defectuoso de la prestación.

A) Se consideraran muy graves los incumplimientos por parte del adjudicatario de cualquiera de las obligaciones o condiciones expresamente identificadas como esenciales o especiales de ejecución establecidas en este pliego de cláusulas particulares o en el pliego de condiciones técnicas.

Estos incumplimientos serán causa de resolución del contrato, salvo que motivadamente se considere que la actuación es aislada y susceptible de reconducción, y que la resolución del contrato no resulta conveniente para el interés del servicio en cuestión, en cuyo caso se sustituirá por la penalización correspondiente.

Estos incumplimientos contractuales muy graves conllevarán la imposición de las penalidades coercitivas de entre el 5% y el 10% del precio de adjudicación IVA excluido, por cada infracción en función de gravedad, reincidencia y mala fe en la comisión de la infracción.

B) Se considerara grave, el incumplimiento o cumplimiento defectuoso reiterado, por parte del adjudicatario, de cualquier otra de sus obligaciones contractuales o compromisos expresamente adquiridos en su oferta, conllevará igualmente una multa de entre el 3 y el 5 % del precio del contrato, en función de su mayor o menor gravedad y reincidencia.

C) Se considerará leve el cumplimiento defectuoso ocasional de las obligaciones contractuales o compromisos expresamente adquiridos en la oferta, circunstancia que conllevará una multa de entre el 1 y el 3% del precio del contrato, en atención a su gravedad.

Las penalizaciones que se impongan al adjudicatario son independientes de su obligación de indemnizar por los daños y perjuicios que su incumplimiento ocasione al ayuntamiento o a terceros con derecho a repetir contra el ayuntamiento. En el caso de incumplimientos por parte del adjudicatario de aspectos de su oferta, la indemnización que se exigirá al contratista incorporará la diferencia que en su caso haya existido entre su oferta



y la del siguiente contratista al que se hubiese adjudicado el contrato sin tener en cuenta el criterio que no ha cumplido el adjudicatario.

23.3. Procedimiento para la imposición de penalidades.

Para la imposición de estas penalizaciones e indemnizaciones por incumplimientos contractuales se seguirá un expediente contradictorio sumario, en el que se concederá al contratista un plazo de alegaciones de 5 días naturales tras formularse la denuncia. Dichas alegaciones y el expediente de penalización será resuelto, previo informe del responsable municipal del servicio e informe jurídico, por el Sr. Alcalde o Concejales en quien delegue, resolución que pondrá fin a la vía administrativa.

El inicio del expediente para la imposición de estas penalidades por el ayuntamiento se realizará en el momento en que tenga conocimiento por escrito de los hechos. No obstante, si se estima que el incumplimiento no va a afectar a la ejecución material de los trabajos de manera grave o que el inicio del expediente de penalización puede perjudicar más a la marcha de la ejecución del contrato que beneficiarla, podrá iniciarse dicho expediente en cualquier momento anterior a la terminación del plazo de garantía del contrato.

Las penalidades e indemnizaciones impuestas serán inmediatamente ejecutivas y se harán efectivas mediante deducción de los pagos correspondientes que el ayuntamiento tenga pendientes de abonar al contratista. Si ya no existiesen cantidades pendientes de pago, se podrán hacer efectivas contra la garantía definitiva y si ésta no alcanzase el montante de la penalización, se podrá reclamar por la vía administrativa de apremio por considerarse ingreso de derecho público.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

La resolución del contrato tendrá lugar en los supuestos que se señalan en este Pliego y en los fijados en los artículos 211 y 245 de la LCSP, y se acordará por el órgano de contratación, de oficio o a instancia del contratista.

Además el contrato podrá ser resuelto por el órgano de contratación cuando se produzcan incumplimiento del plazo total o cuando el incumplimiento de las previsiones del Plan de Trabajo haga presumiblemente razonable la imposibilidad de cumplir el plazo total, siempre que el órgano de contratación no opte por la imposición de las penalidades de conformidad con la cláusula vigesimonovena.

La resolución del contrato dará lugar a la comprobación, medición y liquidación de las obras realizadas con arreglo al proyecto, fijando los saldos pertinentes a favor o en contra del contratista. Será necesaria la citación del contratista para su asistencia al acto de comprobación y medición.

Cuando el contrato se resuelva por culpa del contratista, se incautará la garantía definitiva, sin perjuicio de la indemnización por los daños y perjuicios originados a la Administración, en lo que excedan del importe de la garantía.

De acuerdo con el artículo 211.2 de la LCSP cuando concurren diversas causas de resolución del contrato con diferentes efectos en cuanto a las consecuencias económicas de la extinción, deberá atenderse a la que haya aparecido con prioridad en el tiempo.





CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. DIRECTOR FACULTATIVO DE LA OBRA.

El Director Facultativo de la obra es la persona designada por la Administración con titulación adecuada y suficiente responsable de la dirección y control de la ejecución de la obra, asumiendo las funciones derivadas del Artículo 12 y 13 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

El Director Facultativo asumirá, además de las funciones derivadas del 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 y demás normativa concordante sobre la materia, las funciones del responsable del contrato previstas en el artículo 62 de la LCSP, y en concreto las siguientes:

- Realizar el seguimiento material de la ejecución del contrato, para constata que el contratista cumple sus obligaciones de ejecución en los términos acordados en el contrato.
- Verificar el efectivo cumplimiento de las obligaciones del adjudicatario en materia social, fiscal y medioambiental, y en relación con los subcontratistas si los hubiera, así como el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato supongan la aportación de documentación o la realización de trámites de tipo administrativo.
- Promover las reuniones que resulten necesarias al objeto de solucionar cualquier incidente que surja en la ejecución del objeto del contrato, sin perjuicio de su resolución por el órgano de contratación por el procedimiento contradictorio que establece el artículo 97 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Dar al contratista las instrucciones oportunas para asegurar el efectivo cumplimiento del contrato en los términos pactados, que serán inmediatamente ejecutivas en cuanto puedan afectar a la seguridad de las personas o cuando la demora en su aplicación pueda implicar que devengan inútiles posteriormente en función del desarrollo de la ejecución del contrato; en los demás casos, y en caso de mostrar su disconformidad el adjudicatario, resolverá sobre la medida a adoptar el órgano de contratación, sin perjuicio de las posibles indemnizaciones que puedan proceder.
- Proponer la imposición de penalidades por incumplimientos contractuales.
- Informar en los expedientes de reclamación de daños y perjuicios que haya suscitado la ejecución del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. UNIDAD ENCARGADA DEL SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 62.1 de la LCSP, la unidad administrativa encargada del seguimiento y ejecución ordinaria del contrato será el Área Municipal de Obras y Servicios, concretado en los servicios técnicos correspondientes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE DATOS.

27.1. Confidencialidad.

La empresa adjudicataria (como encargada del tratamiento de datos) y su personal en cumplimiento de los principios de integridad y confidencialidad deben tratar los datos personales a los que tengan acceso de forma que garanticen una seguridad adecuada incluida la protección contra el tratamiento no autorizado o ilícito y contra su pérdida, destrucción o daño accidental, mediante la aplicación de medidas técnicas u organizativas apropiadas de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, en adelante LOPD,



y sus normas de desarrollo.

Esta obligación es complementaria de los deberes de secreto profesional y subsistirá aunque haya finalizado el contrato con el ayuntamiento.

27.2. Tratamiento de Datos.

En cumplimiento de lo dispuesto en la LOPD, los licitadores quedan informados de que los datos de carácter personales que, en su caso, sean recogidos a través de la presentación de su oferta y demás documentación necesaria para proceder a la contratación serán tratados por este ayuntamiento con la finalidad de garantizar el adecuado mantenimiento, cumplimiento y control del desarrollo del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO. DOCUMENTOS DE CARÁCTER CONTRACTUAL. JURISDICCIÓN COMPETENTE.

Este contrato tiene carácter administrativo y su preparación, adjudicación, efectos y extinción se regirá por lo establecido en este Pliego, y para lo no previsto en él, será de aplicación la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, y el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y esté vigente tras la entrada en vigor del Real Decreto 817/2009; supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, las normas de derecho privado.

Además del presente pliego tendrán carácter contractual, integrando su régimen jurídico, los siguientes documentos:

- El documento de formalización del contrato.
- La oferta del adjudicatario.
- El pliego de cláusulas administrativas particulares.
- Pliego de Prescripciones Técnicas
- Los planos y memoria valorada del proyecto en el contenido que se determina en el artículo 128 de RGLCAP.
- Proyectos y Proyecto de mejoras de obras adicionales

En atención al régimen jurídico del contrato, el Orden Jurisdiccional Contencioso-Administrativo será el competente para resolver las controversias que surjan entre las partes en el presente contrato de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27.1 de la LCSP.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE





ANEXO I

MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE

Será el modelo DEUC, debiendo rellenarse a través de la página:

<https://ec.europa.eu/tools/espd/filter?lang=es>

Los pasos a realizar para cumplimentar el Documento Europeo Único de Contratación son los siguientes:

- 1) Descargar el documento que está en el perfil del contratante del Ayuntamiento de Rojales, ubicado en la plataforma de contratación del sector público, ir la siguiente link <https://ec.europa.eu/tools/espd/filter?lang=es> o buscar en internet la página para cumplimentar y reutilizar el DEUC.
- 2) Elegir la casilla: "Soy un operador económico".
- 3) Elegir la casilla: "Importar DEUC".
- 4) En "examinar" elegir el documento que nos hemos descargado en el paso 1 en formato XML.
- 5) Aparecerá el DEUC en correspondiente al expediente. Cumplimentar, descargar en Pdf y firmar.

ACREDITACIÓN DEL CERTIFICADO ROLECE.





ANEXO II

OTRAS DECLARACIONES RESPONSABLES

Exp.Gestiona:

Vortal: **OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES**

D./Dña. _____, con DNI
_____ en representación de
_____, con NIF

DECLARA, bajo su responsabilidad y ante el órgano de contratación:

1) Que conoce el pliego de cláusulas administrativas particulares y el pliego de prescripciones técnicas particulares que sirven de base a la convocatoria y que acepta incondicionalmente sus cláusulas.

2) Que se compromete a respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato, a la que se le hubiese dado el referido carácter en los pliegos, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal, y, en todo caso, con respeto de lo establecido en la cláusula 27.1 durante el plazo de cinco años desde el conocimiento de esa información.

3) **PROCEDE/NO PROCEDE.** Que de la información presentada a la licitación de referencia, se considera que afecta a los secretos técnicos y/o comerciales y a los aspectos confidenciales de la oferta la siguiente: (Deberán detallarse y motivarse los aspectos confidenciales).

4) **PROCEDE/NO PROCEDE:** Que la empresa se somete a la jurisdicción de los juzgados y tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitador.

5) Que cumplen lo que establece el artículo 42 del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley general de derechos de las personas con discapacidad y de la inclusión social.

6) Que cumplen lo establecido en la vigente legislación para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

7) Que la empresa se compromete a adscribir los medios personales y materiales para la ejecución del contrato, según lo establecido en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

8) Compromiso de adscripción de medios personales y materiales. Además de acreditar su solvencia o, en su caso, clasificación, los licitadores deberán comprometerse a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales relacionados, que deben ser suficientes para ello. Estos compromisos se integrarán en el contrato con el carácter de obligaciones esenciales a los efectos de la resolución del





Ayuntamiento de Rojales (Alicante)

contrato o la imposición de penalidades.

9) Que la empresa manifiesta que no pertenece a grupo de empresas, y que no practica actuaciones que vulneren lo dispuesto en el art. 143 del Código de comercio.

Y para que conste, firmo esta declaración responsable.

En _____, a ____ de _____ de 2024

Firma del candidato,

Fdo.: _____

En caso de UTE, este anexo deberá ser cumplimentado por cada uno de los componentes de la misma.





ANEXO III

Exp.Gestiona:

Vortal:

OBRAS - CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL EN ARCO SOBRE EL RÍO SEGURA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS EN ROJALES

« _____, con domicilio a efectos de notificaciones en _____, n.º _____, con NIF n.º _____, en representación de la entidad _____, con CIF n.º _____, enterado del expediente para la contratación de las obras “

”, por procedimiento abierto simplificado, anunciado en el Perfil de contratante, hago constar que conozco el pliego de cláusulas administrativas particulares, el proyecto de las obras con su anexo de mejoras que sirven de base al contrato y los acepto íntegramente, tomando parte de la licitación y comprometiéndome a llevar a cabo el objeto del contrato en las siguientes condiciones:

A. Oferta económica

A. Me comprometo a la ejecución del objeto del contrato por el importe de **Of= _____ € más _____ €** correspondientes al impuesto sobre el valor añadido. El importe total ofertado, incluido el referido impuesto, asciende a un **total de _____ €.**

B. Reducción del plazo de ejecución:

La reducción del plazo de ejecución de la obra respecto a la fijada en la cláusula séptima de este pliego.(Se expresará en número de días hábiles considerando que un mes cuenta con 22 días hábiles).

Se oferta reducir el tiempo de ejecución en _____, por tanto, se realizará la obra en el plazo de _____días hábiles.

D. Ampliación del plazo de garantía

Me comprometo a ampliar el plazo de garantía de la obra en _____

En _____, a ____ de _____ de 2024

Firma del candidato

Fdo. _____.

Cód. Validación: 82P44XZG59FR1R5E7MHP1N563A0WUJ93
Verificación: <https://rojales.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 58 de 389





PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO SEGURA
EN ROJALES



DOCUMENTO Nº 3.-PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS





PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO SEGURA EN ROJALES



Cód. Validación: TZYGMWAC9YK3524FFTY6AQ9MW7
Verificación: <https://rojales.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 56 de 119





INDICE

1.- OBJETO DE ESTE PLIEGO DE CONDICIONES.....	6
1.1.- Definición	6
1.2.- Ámbito de actuación	6
1.3.- Ámbito de actuación	6
1.4.- Compatibilidad y prelación entre documentos.....	6
1.5.- Dirección de las obras	7
1.6.- Contratista	7
1.7.- Mediciones	8
1.8.- Normas de aplicación	8
1.9.- Discrepancias o contradicciones	11
2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	11
2.1.- GENERALIDADES.....	11
2.2.- ACTUACIONES PREVIAS, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA.....	11
2.3.- ESTRUCTURA PASARELA	11
2.4.- ALUMBRADO	12
2.5.- BARANDILLA	13
2.6.- URBANIZACIÓN EXTERIOR.....	13
2.7.- VARIOS.....	14
2.8.- Comprobación de replanteo	15
2.9.- Obras preparatorias y accesos	15
2.9.1 Definición	15
2.9.2 Obras preparatorias.....	15
2.9.3 Carreteras y accesos.....	16
2.9.4 Equipos	16
2.9.5 Derecho de paso.....	16
2.9.6 Reparación de daños	16
2.9.7 Demolición de obras temporales	16
2.9.8 Restauración del medio ambiente local	17
2.9.9 Medición y abono.....	17
2.10.- Materiales básicos.....	17
2.10.1 Marcado CE	17
2.10.2 Cemento	19
2.10.3 Áridos para hormigones y morteros.....	20
2.10.4 Otros materiales.....	20
2.11.- Unidades de obra	20





2.11.1	DEMOLICIONES DE PAVIMENTO EN CALZADA Y FRESADO.....	20
2.11.2	EXCAVACIONES EN ZANJAS POZOS Y CUNETAS	21
2.11.3	RELLENOS DE ZANJAS CON ARENA/GRAVAS	22
2.11.4	ZAHORRA ARTIFICIAL.....	24
2.11.5	DESMONTAJE DIVERSOS ELEMENTOS	25
2.11.6	DEMOLICIÓN DE OBRA DE FÁBRICA.....	25
2.11.7	DEMOLICIÓN DE ACERAS	26
2.11.8	HORMIGONES.....	27
2.11.9	PAVIMENTOS Y BLOQUES SÓLIDOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.....	29
2.11.10	LOSA MIXTA	30
2.11.11	ACERO PARA ARMADURAS.....	32
2.11.12	ACERO EN PERFILES LAMINADOS.....	32
2.11.13	ACERO EN PLACAS DE ANCLAJE.....	33
2.11.14	CABLE DE ACERO	33
2.11.15	JUNTA DE DILATACIÓN.....	34
2.11.16	COLUMNAS.....	34
2.11.17	APARATO DE APOYO	35
2.11.18	ACERO EN CORREAS	35
2.11.19	PROYECTORES.....	35
2.11.20	LUMINARIAS.....	36
2.11.21	CABLEADO	37
2.11.22	BARANDILLAS	38
2.11.23	PINTURAS MARCAS VIALES	40
2.11.24	BALIZAMIENTO E HITOS.....	40
2.11.25	SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN.....	41
2.11.26	PELDAÑEADO.....	43
2.11.27	ESMALTES	44
2.11.28	ARQUETAS	45
2.11.29	TUBOS DE PE	46
2.11.30	TUBOS DE PVC EN CONDUCCIONES Y ACOMETIDAS.....	46
2.11.31	CUADRO GENERAL.....	47
2.11.32	CINTA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA.....	48
2.11.33	PUESTA A TIERRA.....	48
2.11.34	MUROS DE MAMPOSTERÍA	50
2.11.35	PRUEBA DE CARGA ESTÁTICA	51
2.11.36	RIEGOS DE ADHERENCIA	51





2.11.37	MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.....	52
2.11.38	SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN.....	53
2.11.39	PINTURAS MARCAS VIALES	55
2.11.40	HITOS	55
2.11.41	PRUEBA DE CARGA	56
2.11.42	CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.....	56
2.11.43	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	56
2.11.44	SEGURIDAD Y SALUD	59
2.11.45	PARTIDAS ALZADAS DE ABONO INTEGRO	60
2.11.46	UNIDADES DEFECTUOSAS O NO ORDENADAS	60
2.11.47	UNIDADES NO INCLUIDAS EN EL PRESUPUESTO	61
3.-	CONDICIONES GENERALES	61
3.1.-	Zona de actuación	61
3.2.-	Condiciones generales de la ejecución	61
3.2.1	Representantes de la propiedad	61
3.2.2	Personal del contratista.....	61
3.2.3	Órdenes al contratista	61
3.2.4	Programa de trabajo.....	62
3.2.5	Precauciones a adoptar durante la ejecución de las obras	62
3.2.6	Señalización de las obras.....	62
3.2.7	Equipo necesario para la ejecución de las obras.....	62
3.2.8	Servidumbres y servicios afectados	63
3.2.9	Ocupación de terrenos.....	63
3.2.10	Instalaciones.....	63
3.2.11	Acceso a las obras y limpieza.....	63
3.2.12	Obras defectuosas o mal ejecutadas.....	64
3.2.13	Pérdidas y averías	64
3.2.14	Ensayos y pruebas de control.....	64
3.2.15	Libro de incidencias	64
3.2.16	Obras necesarias no definidas en el proyecto.....	65
3.2.17	Recepción yplazo de garantía	65





DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1.- OBJETO DE ESTE PLIEGO DE CONDICIONES

1.1.- Definición

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, constituye el conjunto de normas, instrucciones y especificaciones que juntamente con las establecidas en las Normas y Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales en vigor y lo definido por los restantes Documentos del Proyecto, definen todos los requisitos de las obras, que son objeto del mismo.

El presente Documento contiene, la descripción general de las obras, las condiciones que han de cumplir los materiales, las instrucciones para la ejecución, medición y abono de las unidades de obra y componen la norma y guía que ha de seguir el Contratista.

1.2.- Ámbito de actuación

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, será de aplicación en la construcción, dirección, control e inspección de las obras correspondientes al Proyecto de “Pasarela peatonal sobre el rio Segura, en Rojales”

1.3.- Ámbito de actuación

Las obras quedan definidas en los documentos incluidos en el presente Proyecto, que se compone de los siguientes documentos:

1. Memoria y Anejos
2. Planos
3. Pliego de Condiciones
4. Presupuesto

1.4.- Compatibilidad y prelación entre documentos

En caso de contradicciones e incompatibilidades entre los documentos del presente Proyecto se debe tener en cuenta lo siguiente:

El Documento, PLANOS, tiene prelación sobre los demás documentos del Proyecto en lo que a dimensionamiento se refiere, en caso de incompatibilidad de los mismos.

El Documento, PLIEGO DE CONDICIONES, tiene prelación sobre los demás en lo que se refiere a los materiales a emplear, ejecución, medición y valoración de la obra.

El CUADRO DE PRECIOS Nº 1, tiene prelación sobre cualquier otro documento en lo que se refiere al precio de cada unidad de obra. En cualquier caso, los documentos del Proyecto tienen preferencia respecto a las disposiciones de carácter general.

Lo mencionado en el Pliego de Condiciones y omitido en los Planos del Proyecto, o viceversa, será ejecutado como si estuviese contenido en ambos documentos.

Las omisiones en los Planos del Proyecto y en el Pliego de Condiciones o las descripciones erróneas de los detalles de la obra, que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuesto en los documentos del presente Proyecto o que, por su uso y costumbre, deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que, por el contrario, serán ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los Planos del Proyecto y Pliego de Condiciones.

Cualquier corrección o modificación en los Planos del Proyecto o en las especificaciones del Pliego de Condiciones, sólo podrá ser realizada por la Dirección de Obra, siempre y cuando así lo juzgue conveniente para su interpretación o el fiel cumplimiento de su contenido.





1.5.- Dirección de las obras

La dirección, control y vigilancia de las obras estarán recomendadas al técnico competente que designe la Propiedad y que se denominará Director de Obra (Dirección de Obra), el cual será el representante de la Propiedad ante el Contratista.

Sus funciones serán:

- Garantizar que las obras se ejecuten ajustadas al Proyecto aprobado, o modificaciones debidamente autorizadas, y exigir al Contratista el cumplimiento de las condiciones contractuales.

- Definir aquellas condiciones técnicas que el Pliego de Prescripciones correspondiente deja a su decisión.

- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra, siempre que no se modifiquen las condiciones del Contrato.

- Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación, tramitando, en su caso, las propuestas correspondientes.

- Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en casos de urgencia o gravedad la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso, para lo cual el Contratista deberá poner a su disposición el personal y material de la Obra.

- Acreditar al Contratista las obras realizadas conforme a lo dispuesto en los documentos del Contrato.

- Participación en la recepción, y redactar la liquidación de las obras, conforme a las normas legales establecidas.

1.6.- Contratista

El contratista está obligado a prestar su colaboración al Director de Obra para el normal cumplimiento de las funciones a éste encomendadas.

Una vez adjudicadas definitivamente las obras, el Contratista tendrá de modo permanente al frente de la obra un representante que técnica y legalmente cumpla el Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y lo que se fije en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares previo a la adjudicación de las obras. Así mismo, éste tendrá capacitación técnica suficiente para acatar y poner en práctica las órdenes provenientes de la D.O.

El equipo técnico de la Contrata dispondrá en el momento que se le requiera, a pie de obra, además del mencionado personal técnico, del siguiente material verificado:

- Un taquímetro o teodolito medidor de distancias, miras, libretas, etc.
- Un nivel de anteojo, miras, libretas, etc.
- Un termómetro de máximo y mínimo de intemperie blindado.
- Juegos de banderolas, niveletas, escuadras, estacas, clavos, etc.

Es obligación de la Contrata, por medio de su equipo técnico, realizar los trabajos materiales de campo y gabinete correspondientes al replanteo y desarrollo de la ejecución de la obra, tomar con el mayor detalle en los plazos que se le señalen toda clase de datos topográficos y elaborar correctamente los diseños y planos de construcción, detalle y montaje que sean precisos.

Todos los gastos que, para el Contratista supongan el cumplimiento de lo prescrito en este artículo, no se reclamarán por el Contratista ni serán certificables directamente, pues se consideran incluidos implícitamente en el presupuesto general de la obra. Dicho representante





deberá residir en un punto próximo a los trabajos.

La Propiedad y/o la D.O. podrán exigir que el Contratista designe, para estar al frente de las obras, al técnico que estime adecuado y con capacitación suficiente para ejecutar las órdenes relativas al cumplimiento del contrato, a juicio del Director de Obra.

El Jefe de Obra será el interlocutor del Director de Obra, y será el receptor de todas las comunicaciones verbales y/o escritas que dé el Director de Obra. Todo ello sin perjuicio de que el Director de Obra pueda comunicar directamente con el resto del personal subalterno de la empresa Contratista, que deberán informar seguidamente a su Jefe de Obra.

El Jefe de Obra será el responsable último de todas las comunicaciones escritas de la Dirección de Obra, incluso planos de obra, ensayos y mediciones.

El Contratista deberá custodiar el Libro de Órdenes en el que el Director de Obra consignará las órdenes que estime oportuno en relación a los trabajos a realizar por el Contratista.

1.7.- Mediciones

La medición se realizará con arreglo a lo indicado en este Pliego para cada unidad de obra. En caso de que aparezcan en el presupuesto unidades distintas a las aquí definidas, se actuará por similitud.

1.8.- Normas de aplicación

El Contratista Adjudicatario está obligado al cumplimiento de todas las Instrucciones, Pliegos o Normas de toda índole promulgadas por la Administración del Estado, de la Autonomía, Ayuntamiento u otros Organismos competentes, que tengan aplicación en los trabajos a realizar, quedando a la decisión del Director de Obra, resolver cualquier discrepancia que pudiera existir entre ellos y lo dispuesto en este Pliego.

Serán de aplicación:

GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de la Diputación de Alicante	Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de la Diputación de Alicante.
GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Convenio colectivo de construcción y obras públicas de la provincia de Alicante 2017-2021	Convenio colectivo de construcción y obras públicas de la provincia de Alicante 2017-2021
GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Modificación parcial del convenio colectivo provincial de Construcción y Obras públicas	Registro oficial y publicación de la tabla para el año 2019 y modificación parcial del convenio colectivo provincial de Construcción y Obras públicas
GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Modificación texto del convenio colectivo provincial de Construcción y Obras públicas	Modificación parcial del texto del Convenio Colectivo provincial de Construcción y obras públicas, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia nº15 de fecha 22/01/2018
GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Revisión salarial de construcción y obras públicas	Revisión salarial para el año 2021 del convenio colectivo provincial de Construcción y Obras públicas
GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Corrección de errores convenio colectivo del construcción y obras públicas	Corrección error en la publicación de la Tablas Salariales del 2021 del convenio colectivo de la provincia de Alicante de Construcción y Obras Públicas, publicado en el BOP número 50, Edicto 2753 del 15 de marzo de 2021
GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Calendario 2022 convenio construcción y obras públicas	Calendario laboral para el año 2022 del Convenio Colectivo de ámbito provincia
GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Ley de Contratos del Sector Público	Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
GENERAL - ADMINISTRATIVAS	Directiva europea sobre contratación pública	Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE.
CONTROL DE CALIDAD	Reglamento de Gestión de la Calidad en Obras de Edificación	Decreto 1/2015, de 9 de enero, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión de la Calidad en Obras de Edificación.
CONTROL DE CALIDAD	Productos con marcado CE	Resolución de 19 de agosto de 2013, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se amplían los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a varias familias de productos de construcción.
CONTROL DE CALIDAD	Referencias a las normas UNE y período de coexistencia y entrada en vigor del marcado CE varias familias de productos de construcción	Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial





PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO SEGURA EN ROJALES



EDIFICACIÓN	Reglamento de Gestión de la Calidad en Obras de Edificación	Decreto 1/2015, de 9 de enero, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión de la Calidad en Obras de Edificación.
EDIFICACIÓN	Instrucción de Calculo Estructural	Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural
EDIFICACIÓN	CTE	Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. [DB-SE, DB-SE-AE, DB-SE-C, DB-SE-A, DB-SE-F, DB-SE-M, DB-SI, DB-SU, DB-HS, DB-HE]
EDIFICACIÓN	NCSR-02	Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02).
ESTRUCTURAS	Instrucción de Acero Estructural -EAE-	Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
ESTRUCTURAS	NCSP-07	Real Decreto 637/2007, de 18 de mayo, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: puentes (NCSP-07).
ESTRUCTURAS	CTE DB-SE	Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.[CTE Documento Básico SE. Seguridad estructural - Bases de cálculo.]
ESTRUCTURAS	CTE DB-SE-AE	Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. [CTE Documento Básico SE-AE. Seguridad Estructural - Acciones en la edificación.]
ESTRUCTURAS	CTE DB-SE-C	Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.[CTE Documento Básico SE-C. Seguridad estructural - Cimientos.]
ESTRUCTURAS	CTE DB-SE-A	Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.[CTE Documento Básico SE-A. Seguridad estructural - Acero.]
ESTRUCTURAS	CTE DB-SE-F	Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.[CTE Documento Básico SE-F. Seguridad estructural - Fábrica.]
ESTRUCTURAS	NCSR-02	Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02).
ESTRUCTURAS	PG3 -Cimientos	PPTG para obras de carreteras y puentes - Parte 6ª Puentes y otras estructuras - Cap. V Cimentaciones.
ESTRUCTURAS	PG3 -Materiales	PPTG para obras de carreteras y puentes - Parte 6ª Puentes y otras estructuras - Cap. I Componentes.
GEOTECNIA	CTE DB-SE-C	Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.[CTE Documento Básico SE-C. Seguridad estructural - Cimientos.]
RESIDUOS	Lista europea de residuos (2015)	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.
RESIDUOS	Regulación traslado de residuos en el interior del territorio del Estado	Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado
RESIDUOS	Compilación de normativa de gestión de residuos de la CV	Compilación de normativa de gestión de residuos de la Comunidad Valenciana.
RESIDUOS	Plan Integral de Residuos de la CV (PIRCV)	Decreto 55/2019, de 5 de abril, del Consell, por el que se aprueba la revisión del Plan integral de residuos de la Comunitat Valenciana
RESIDUOS	Lista europea de residuos	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.
RESIDUOS	Regulación eliminación de residuos mediante depósito en vertedero	Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
RESIDUOS	Ley de residuos de la CV (Disposición derogada parcialmente)	Ley 10/2000 de 12 de diciembre de Residuos de la Comunidad Valenciana.
SEGURIDAD Y SALUD	Régimen de los Organismos de Control en materia de Seguridad Industrial en el ámbito de la CV	Decreto 125/2012 de 27 de julio del Consell por el que se establece el régimen de los Organismos de Control en materia de Seguridad Industrial en el ámbito de la comunidad valenciana.
SEGURIDAD Y SALUD	Desarrollo de la ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción	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.





PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO SEGURA EN ROJALES



SEGURIDAD Y SALUD	Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción	Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 286/2006 sobre seguridad frente a riesgos por exposición a ruido	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.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 1311/2005 sobre seguridad frente a riesgos por exposición a vibraciones	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.
SEGURIDAD Y SALUD	Normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios	Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios.
SEGURIDAD Y SALUD	Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales	Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
SEGURIDAD Y SALUD	Regulación emisiones sonoras máquinas al aire libre	Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 614/2001 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud frente a riesgo eléctrico	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.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 374/2001 sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos	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.
SEGURIDAD Y SALUD	Texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social	Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud	Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de equipos de trabajo	Real Decreto 1215/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 486/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo	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.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 485/1997 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo	Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
SEGURIDAD Y SALUD	RD 487/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas	Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
SEGURIDAD Y SALUD	Reglamento de los servicios de prevención	Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
SEGURIDAD Y SALUD	Ley de prevención de riesgos laborales	Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
SEGURIDAD Y SALUD	Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo	Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
SEGURIDAD Y SALUD	Guía técnica para la evaluación de riesgos por la utilización de los equipos de trabajo	Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2004.
SEGURIDAD Y SALUD	Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción	Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2004.
SEGURIDAD Y SALUD	Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición al ruido	Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición al ruido. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2008.
SEGURIDAD Y SALUD	Guía técnica sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo	Guía técnica sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2009.

Y cuantas disposiciones le sean de aplicación y estén vigentes en el momento de ejecutarse las obras.

En general, cuantas prescripciones figuran en los Reglamentos, Normas e Instrucciones Oficiales que guarden relación con obras del presente Proyecto, con sus instalaciones complementarias o con los trabajos necesarios para realizarlas.





1.9.- Discrepancias o contradicciones

En caso de contradicción entre los Planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalece lo prescrito en este último. En todo caso, ambos documentos prevalecerán sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales. Lo mencionado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos; siempre que, a juicio del Director, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente, y ésta tenga precio en el Contrato.

En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Director, o por el Contratista, deberán reflejarse preceptivamente en el Acta de comprobación del replanteo.

2.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS

2.1.- GENERALIDADES

Las obras proyectadas consisten en la construcción de una pasarela peatonal en arco, constituida con perfiles metálicos de sección circular, y tablero de hormigón armado, conectado al arco mediante péndolas de barras de tracción de acero inoxidable.

La instalación se realizará mediante grúa de gran tonelaje que trasladará la pasarela desde lugar de construcción de un vial cercano, a la ubicación definitiva, previa adecuación de espacios para ubicación de pasarela.

2.2.- ACTUACIONES PREVIAS, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA

Previo al comienzo de la obra será necesario retirar el mobiliario urbano, postes, carteles indicadores, arillos de contención de contenedores, reductores de velocidad y señales de tráfico que interfieran en la ejecución de las obras, para su posterior colocación previa a la finalización de la obra.

Además, concretamente se desmontará un tramo de la talanquera de madera existente sobre al río y sobre el murete, que se acopiará para su posterior colocación, o retirada definitiva según necesidades. Se demolerá un tramo de murete existente en el lado norte, los bordillos, aceras y pavimento asfáltico necesario para los entronques, canalizaciones y cimentaciones necesarias, y por último se realizará toda la excavación necesarias para zanjas, cimentaciones etc.

2.3.- ESTRUCTURA PASARELA

La tipología de la estructura es la de un arco atirantado con una luz entre apoyos de 52 metros.

Los arcos consisten en dos tubos huecos de acero S275JR de 219.1mm de diámetro exterior y 5,8,10, 12mm de espesor: La relación de esbeltez (canto/luz) es de 0.2. La inclinación de los arcos con respecto a la vertical es de 6,9º, con una separación en el arranque de 4,0 metros y de 1,51 metros en la clave.

Transversalmente, los arcos se encuentran arriostrados mediante tubos huecos de 168.3 mm de diámetro y 5mm de espesor, los montantes estarán formados por tubos huecos de 60,3mm de diámetro y 5mm de espesor. Longitudinalmente, el tirante inferior, está constituidos por tubo hueco de 219.1mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con una contra flecha de un metro.

El tablero está formado por una losa mixta de 14 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 1.2 mm de espesor, 100 mm de altura de perfil y 225





mm de intereje, 17.44kg/m², 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/XC1 reforzado con fibras de polipropileno(0,5 kg/m³), acero UNE-EN 10080 B 500 S, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyada sobre riostras situadas cada 3,6 metros, formadas por perfiles 219,1x5 de acero S275JR.

Los esfuerzos se transmiten del tablero a los arcos mediante péndolas de acero inoxidable AISI316 con límite elástico 460 N/mm², de 24mm de diámetro, dispuestas en dos sentidos con un punto de cruce entre ellas. El cruce entre péndolas está resuelto mediante el desplazamiento de 1.5 cm de éstas con respecto a la generatriz del arco.

Se han diseñado dos tipos de aparatos de apoyo sobre los que descansa la pasarela y que transmiten los esfuerzos a sendas zapatas de cimentación.

La cimentación, está formada por dos zapatas aisladas de 9,10x2,65x1,20 m para el apoyo sur, y 8,10x2,20x0,95 metros para el apoyo norte, ambas de hormigón armado HA-25/P/20/XC1. Previo al vertido de este hormigón se realizará una capa de hormigón de limpieza HL-150/P/40, de 10cm, y en sobrecanchos. Las armaduras serán de acero corrugado B500S en barras entre 6 y 25mm de diámetro, además se instarán 4 placas de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, según planos, con pernos soldados de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 Soldado/taladrado de los pernos de anclaje a base de hormigón armado existente, incluso fijación de taco químico de resina epoxi de ser necesario, libre de estireno, de dos componentes de ser necesario, en los apoyos. Además, para la absorción de los posibles futuros movimientos que se dieran durante el transcurso de su vida útil debido a acciones externas, se ha previsto una junta elastomérica.

La pasarela irá protegida mediante tratamiento superficial de protección anticorrosiva para elementos de acero mediante imprimación anticorrosiva a base de resina epoxi y fosfato de zinc, y dos manos con esmalte de dos componentes.

Se ha previsto que la ejecución de la pasarela, al menos la estructura metálica, se realice en el vial que hay junto a la futura ubicación de la misma, para posteriormente, mediante grúa auto portante, colocarla en su posición definitiva.

Se instalará una junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo JNA o similar, totalmente colocada, incluso parte proporcional de operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.

2.4.- ALUMBRADO

La iluminación de la pasarela se realizará mediante proyectores lineales LED, RGBD, fabricados con cristal templado y aleación de aluminio, con durabilidad superior a las 30.000 h., con una tensión de funcionamiento de 220V, y una potencia de 40W, (16 leds), con grado de protección IP 65 e IK06, y flujo luminoso mayor de 1.840 lm, con una apertura de 15x35°, de dimensiones 1115x78x118 mm. La instalación irá por el interior del arco de la pasarela mediante manguera eléctrica 4x6mm² RV-K 0.6/1KV alojada en tubo electroflex flexible de PVC, de 31mm de diámetro reforzado con PVC rígido.

Se instalará un controlador y decodificador DMX, con 288w de potencia por canal, junto con un convertidor compacto wifi DMX para transformar la señal wifi en señal DMX, válido para sistemas IOS o ANDROID.

El sistema permitirá selección, punto a punto del color de cada proyector.

Toda la canalización eléctrica estará colocada en zanja de 80 cm de alto y 40cm de ancho, donde sobre una cama de arena de 10 cm se dispondrán dos tubos corrugados de polietileno exento de halógenos, de doble capa, grado de protección 7, de 110 mm de diámetro nominal para canalizaciones eléctricas, cinta para señalización de canalización eléctrica que irá recubierto por arena hasta los 50 de espesor, y 30cm de zorra. Para el conexionado de esta canalización





a la existente, y por las solicitudes futuras, se colocarán 6 arquetas de 0,40x0,40 mts. interior, formada con fábrica de ladrillo panal de 1/2 pie de espesor, sobre solera de HM-20/P/20/XC1, de 15 cms. de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento.

Además se instalará una toma puesta a tierra para columnas metálicas, cuadros de mando y protección y armarios tipo ADS, compuesta por electrodo normal de acero galvanizado cobreado de 2 m. de longitud y cable cubierto doble capa de 16 mm². de sección, incluso terminal de conexión y conexionado, dos cables cubiertos doble capa, según R.B.T., de la misma sección que el cable activo (mínimo 16 mm²), para unión de masas en las conexiones a las redes existentes. Una caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 630 A, esquema 9, para protección de la línea general de alimentación, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 08 según UNE-EN 50102, que se cerrará con puerta metálica con grado de protección IK 10 según UNE-EN 50102, protegida de la corrosión y con cerradura o candado. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea.

2.5.- BARANDILLA

Se instalará una barandilla de protección a ambos lados de 1.10 metros de altura, formada por montantes verticales de acero S275, con forma según planos de 2cm de espesor, colocados cada 2,25 metros, y cables horizontales tesados composición 7x7, de 6mm de diámetro, separados cada 10 cm, con dos tensores, uno a cada lado, formados por cable DIN3053, calidad AISI316; incluso pasamanos de acero inoxidable de perfil hueco de acero de 5 cm de diámetro y 1.5 mm de espesor. Los elementos no inoxidables irán protegidos con tratamiento superficial de protección anticorrosiva para elementos de acero mediante imprimación anticorrosiva a base de resina epoxi y fosfato de zinc, y dos manos con esmalte de dos componentes.

2.6.- URBANIZACIÓN EXTERIOR

Se adaptará todo el entorno de la pasarela, para facilitar el acceso a ella y su integración con este. Para ello se fresará la zona de pavimento asfáltico del apoyo sur, conforme planos, y se extenderá una capa de aglomerado asfáltico en caliente en capa de rodadura tipo AC 16 surf 50/70 S, con árido calizo, previo riego de adherencia con emulsión asfáltica C60B3 ADH, con una dotación mínima de 0,50 kg/m².

Para el acceso a la pasarela en el lado norte se pavimentará con de adoquín de hormigón coloreado bicapa envejecido, acabado superficial liso, de 8 cm de espesor. Esta irá colocada sobre mortero de cemento y hormigón reforzado con fibras de polipropileno(0,9 kg/m³). Se delimitará con encintado de bloque sólido de hormigón prefabricado de doble capa, color a determinar por la D.F., de 10x20x25 cms., rejuntado con mortero 1:4 de cemento, asentado sobre cimentación de HM-20/P/20/XC1, de 15 cms. de espesor. Para la delimitación del pavimento de adoquín en la norte se instalarán pefiles S 275J0, LPN 140x13 tal y como se indica en planos.

En la zona del apoyo norte, para efectuar la colocación de la pasarela mediante la grúa autoportante, es necesario la demolición del muro de mampostería existente así como de la talanquera de madera. Sin embargo, posteriormente solo se repondrá parte de este muro, y de la talanquera, para permitir la libre circulación de los peatones, conforme a planos.

Además, se demolerá parte de la acera actual para la colocación de pavimento con baldosa de hormigón de botón rojo bicapa de 40 x 40 cm, en formación de vados para peatones, asentada con mortero 1:6 de cemento, rejuntada con lechada de cemento mismo color, conforme a la





normativa de accesibilidad, bajo este se colocará Hormigón HM-20/P/12/XC1 reforzado con fibras de polipropileno(0,9 kg/m³) para la adecuación de la rasante, y se ejecutará un bordillo formado por piezas prefabricadas de hormigón, de doble capa, de 12/15x25x50 cms., rejuntado con mortero 1:4 de cemento, asentado sobre cimentación de hormigón HM-20/P/20/XC1, de 15 cms. de espesor.

En cuanto a la seguridad vial, se prevé la instalación de 3 señales S-13 y 2P-20, y el pintado de la zona de aparcamiento en la zona sur de 10 cm. de ancho, con pintura reflectante acrílica y microesferas de vidrio, y de un paso de peatones en la zona sur, y otro en la zona norte con pintura reflectante acrílica y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada. Además, en la zona sur se instalarán hitos cilíndrico flexible de polietileno, de 200 mm de diámetro y 500 mm de altura, color verde, con 2 bandas de retrorreflectancia nivel 2 . Incluso tornillos y elementos de fijación al pavimento.

Para la iluminación en la vía pública en el entorno de la pasarela se ha optado por instalar, luminarias formadas por 24 LEDs, peso aproximado 8,4kg, medidas 480x684 mm, intensidad 370mA, potencia total consumida aproximada 53W, flujo luminoso 4000K 6731lm, vida útil superior a 100.000 horas. 220-240V_ 50/60Hz. Clase II. LED. IP66 IK08. ta +40°C.Fabricada en fundición inyectada de aleación de aluminio. Temperatura de funcionamiento de -20 a +40°C.Protección contra sobretensión, circuito abierto sobrevoltaje .Protección contra sobrecargas .Factor de potencia PF>0,95, estas luminarias irán instaladas en columnas de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de altura 6 m y 78 mm de diámetro en punta, con tubo interior de acero galvanizado de 4 mm de pared, incluso puerta de registro, caja de conexión y protección, cableado interior de conexión y puesta a tierra. Se colocará una arqueta de 0,40x0,40 mts. interior, formada con fábrica de ladrillo panal de 1/2 pie de espesor, sobre solera de HM-20/P/20/XC1, de 15 cms. de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento , y una puesta a tierra para columnas metálicas y luminarias tipo baliza, compuesta por electrodo normal de acero galvanizado cobreado de 2 m. de longitud y cable cubierto doble capa de 16 mm². de sección, por cada luminaria.

Toda la canalización eléctrica estará colocada en zanja de 80 cm de alto y 40cm de ancho, para ello en la zona sur será necesario demoler el asfalto existente. Sobre una cama de arena de 10 cm se dispondrán dos tubos corrugados de polietileno exento de halógenos, de doble capa, grado de protección 7, de 110 mm de diámetro nominal para canalizaciones eléctricas, cinta para señalización de canalización eléctrica que irá recubierto por arena hasta los 50 de espesor, y 30cm de zahorra en la zona norte, y por arena hasta los 50cm de espesor, 20cm de espesor de zahorra y 10 cm de Hormigón HM-20/P/12/XC1 reforzado con fibras de polipropileno(0,9 kg/m³), sobre este se extenderá una capa de aglomerado asfáltico en caliente en capa de rodadura tipo AC 16 surf 50/70 S, con árido calizo, previo riego de adherencia con emulsión asfáltica C60B3 ADH, con una dotación mínima de 0,50 kg/m². Para el conexionado de esta canalización a la existente, y por las solicitudes futuras, en cruces, se colocarán 5 arquetas de 0,40x0,40 mts. interior, formada con fábrica de ladrillo panal de 1/2 pie de espesor, sobre solera de HM-20/P/20/XC1, de 15 cms. de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento.

El cableado eléctrico estará formado por cable cubierto doble capa, según R.B.T., de la misma sección que el cable activo (mínimo 16 mm²), para unión de masas, y línea conductor tipo UNE RV-0,6/1 Kv. de 1x6 mm², según R.B.T.

2.7.- VARIOS

Una vez completada la instalación de la pasarela se pasará a realizar una prueba de carga estática mediante la aplicación de cargas en el tablero según anejo correspondiente o indicación de la D.O., realizada por empresa o personal cualificado debidamente autorizada por la D.O.





2.8.- Comprobación de replanteo

La comprobación del replanteo y por tanto la comprobación general del Proyecto se efectuará dejando sobre el terreno señales o referencias, que tengan suficientes garantías de permanencia, para que durante la construcción, puedan fijarse, con relación a ellas, la situación en planta y altura de cualquier elemento o parte de las obras.

Podrá la Dirección de Obra ordenar cuantos replanteos parciales estime necesarios, durante el período de construcción, para que las obras se ejecuten con arreglo al Proyecto.

Por la Dirección de Obra se procederá a la comprobación de los distintos replanteos efectuados sobre el terreno. De esta operación se levantará la correspondiente acta que firmarán el Director de la Obra y el Contratista.

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos que ocasionen la comprobación del replanteo y los distintos replanteos parciales efectuados y bajo ningún pretexto, podrán alterarse ni modificarse los puntos de referencia, fijados para la ejecución de las obras, sin consentimiento previo de la Dirección de Obra.

Será obligación del Contratista, la custodia y reposición de las señales que se establezcan en los replanteos.

Deberá solicitar, a las Compañías Suministradoras de los distintos Servicios existentes, Planos de por dónde discurren las instalaciones, debiendo quedar marcadas en el replanteo. Es obligación del Contratista, realizar las distintas unidades de obra, que las puedan afectar, adoptando, a su costa, las medidas oportunas para evitar su rotura o deterioro, por estar éstas incluidas en el precio de las distintas unidades de obra.

No obstante, la Dirección de Obra, podrá ordenar protecciones de hormigón, por así considerarlo necesario o sustitución de las instalaciones, aplicándose los precios de Proyecto.

2.9.- Obras preparatorias y accesos

2.9.1 Definición

Este Artículo comprende la totalidad de los trabajos preparatorios, obras auxiliares y accesos necesarios para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, incluyendo el mantenimiento de dichas instalaciones y accesos hasta la recepción de la obra.

Incluye también las previsiones que han de tomarse para la preservación y restauración del medio ambiente local, durante y hasta la recepción de los trabajos.

2.9.2 Obras preparatorias

El Contratista ejecutará los siguientes trabajos preparatorios, de acuerdo al programa de Trabajo:

- Suministro y transporte al lugar del equipo principal de construcción y de todas las herramientas y utensilios requeridos.
- Montaje de plantas y demás instalaciones para la construcción.
- Construcción, si es necesario, de oficinas, talleres, almacenes y demás instalaciones para la construcción.
- Acondicionamiento de áreas de almacenamiento de materiales, áreas de estacionamiento y áreas de disposición de desperdicios.
- Equipamiento de instalaciones provisionales con sus correspondientes servicios de: agua potable, instalaciones sanitarias, depuración de aguas negras, instalaciones eléctricas, comunicaciones y demás.
- Retirada de equipos del lugar de trabajo una vez terminada la totalidad de la obra.





- Demolición de las obras preparatorias y no permanentes que indique la Dirección de las Obras, retirada de los materiales resultantes y restauración del paisaje natural.

El Contratista deberá someter a la Dirección de las Obras, para su aprobación, los posibles sitios de ubicación de las instalaciones provisionales con sus correspondientes planos detallados, programa de instalación, etc. Así mismo, deberá presentar los esquemas de funcionamiento de las plantas con indicación de sus eficiencias y capacidades.

El Contratista deberá suministrar a la Dirección de las Obras cualquier plano o información adicional que ésta considere necesario con relación a las instalaciones y obras provisionales.

El Contratista deberá garantizar la calidad del agua potable, para lo cual procederá mensualmente o cuando la Dirección de Obra lo juzgue conveniente, efectuará el análisis bacteriológico y químico del agua potable. En caso de no ser satisfactorio el resultado del análisis procederá a revisar las instalaciones y el tratamiento dado al agua y a realizar nuevos análisis, hasta la obtención de una calidad de agua adecuada.

El Contratista será responsable del suministro de energía, así como de la instalación y mantenimiento del sistema de comunicaciones.

Los desechos provenientes de las instalaciones anteriormente descritas deberán ser dispuestos en las áreas de vertedero aprobadas por la Dirección de las Obras.

2.9.3 Carreteras y accesos

El Contratista deberá construir y mantener aquellas vías de acceso e interiores necesarias para la realización de las obras cuyo trazado y características de sección deberán ser sometidos a la aprobación de la Dirección de las Obras.

2.9.4 Equipos

El Contratista realizará el suministro, transporte e instalación en las áreas aprobadas de todo equipo, herramienta y utensilio requerido para la ejecución de los trabajos estipulados en contrato. Al finalizar la obra retirará a su cargo el equipo utilizado.

2.9.5 Derecho de paso

El Contratista proveerá de paso continuo y seguro a las personas y vehículos que utilicen los caminos y vías de comunicación afectados por las obras.

Se tomarán las medidas necesarias para evitar accidentes, empleando señales adecuadas y a satisfacción de la Dirección de las Obras y de acuerdo con el plan aprobado por el Coordinador de Seguridad de las Obras.

2.9.6 Reparación de daños

Durante el período de construcción el Contratista podrá utilizar las áreas de trabajo aprobadas, carreteras y áreas de estacionamiento existentes y las que él construya, con la condición de que repare, tanto durante el desarrollo de la obra, como al finalizar ésta, los daños que se ocasionen en dichas carreteras, obras anexas y en propiedades privadas, de tal manera que queden a la satisfacción de la Dirección de las Obras.

2.9.7 Demolición de obras temporales

El Contratista, al finalizar la obra, deberá demoler las obras temporales que la Dirección de las Obras crea necesarias y retirar todos los materiales resultantes a los lugares de desecho o al lugar que indique ésta.





2.9.8 Restauración del medio ambiente local

Toda la modificación o afección del paisaje natural como consecuencia de rellenos, cortes, edificaciones desmanteladas, quemas, etc., debe ser restaurada de acuerdo a un plan elaborado por el Contratista y sometido a la consideración de la Dirección de las Obras, con sesenta (60) días de anticipación al inicio de estos trabajos.

2.9.9 Medición y abono

Los trabajos incluidos en este apartado no serán, en general, de abono, excepto cuando así lo estipulen otros apartados del Pliego o el Presupuesto. Estos gastos necesarios se consideran incluidos en los precios de las distintas unidades de obra, dentro del porcentaje de costes indirectos y adicionales.

2.10.- Materiales básicos

2.10.1 Mercado CE

Cuando sea aplicable, los productos ofertados en este acuerdo marco deberán venir marcados con la etiqueta CE. No obstante, desde la fecha de presentación de ofertas que se establezca en el anuncio de licitación y durante la vigencia del mismo, estos certificados estarán a disposición tanto de la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación como de los Organismos petitionarios.

La D.O. pedirá al contratista los certificados correspondientes.

El listado básico materiales con marcado CE obligatorio es el siguiente:

NORMA UNE-EN	TÍTULO DE LA NORMA ARMONIZADA	MARCAO "CE" OBLIGATORIO DESDE	DISPOSICIÓN (*)
197-1/2011	Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.	1/7/2013	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008
459-1:2011	Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.	1/6/2012	
934-2:2002/A2:2006	Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.	1/10/2007	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008
934-3:2004/AC:2005	Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3 Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.	1/6/2006	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008
934-4:2002	Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 4: Aditivos para pastas para tendones de pretensado. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.	1/5/2003	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008
998-1:2003/AC:2006	Especificaciones de los morteros para albañilería. -Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.	1/6/2006	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008
998-2:2004	Especificaciones de los morteros para albañilería. -Parte 2: Morteros para albañilería.	1/2/2005	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008
1337-3:2005	Apoyos estructurales. Parte 3: Apoyos elastoméricos.	1/1/2007	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008





PASARELA PEATONAL SOBRE EL RÍO SEGURA
EN ROJALES



1338: 2004 /AC: 2006	Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.	1/1/2007	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
1340: 2004/ Erratum: 2007	Bordillos prefabricados de hormigón -Especificaciones y métodos de ensayo.	1/1/2007	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
1423/ A1:2004	Materiales para señalización vial horizontal -Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezclas de ambos.	1/5/2005	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
1504-6: 2007	Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la de conformidad. Parte 6: Anclajes de armaduras de acero.	1/1/2009	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
1504-7: 2007	Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la de conformidad. Parte 7: Protección contra la corrosión de armaduras.	1/1/2009	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
10210-1: 2007	Perfiles huecos para construcción acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.	1/2/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
10219-1: 2007	Perfiles huecos para construcción soldados, conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.	1/2/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
12352:2 007	Equipamiento de regulación de tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.	1/2/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
12620/ AC:2004	Áridos para hormigón.	1/6/2004	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
12966 - 1: 2006	Señales verticales para carreteras. Señales de tráfico de mensaje variable - Parte 1: Normas de producto.	1/2/2007	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13043/ AC:2004	Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas.	1/6/2006	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13055- 1/ AC:2004	Áridos ligeros. Parte 1: Áridos ligeros para hormigón, mortero e inyectado.	1/6/2004	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13055- 2:2005	Áridos ligeros. Parte 2: Áridos ligeros para mezclas bituminosas, tratamientos superficiales y aplicaciones en capas tratadas y no tratadas.	1/5/2006	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13101-1: 2007	Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón de asfalto.	1/3/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13101-2: 2007	Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 2: Hormigón asfáltico para capas muy finas.	1/3/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13101-3: 2007	Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 3: Asfalto blando.	1/3/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13101-4: 2007	Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 4: Mezclas cerradas.	1/3/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13101-5: 2007	Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 5: Asfalto mezclado con mástique y áridos.	1/3/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13101-6: 2007	Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 6: Mástique bituminoso.	1/3/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13101-7: 2007	Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 7: Mezclas abiertas (PA).	1/3/2008	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13139/ AC:2004	Áridos para morteros.	1/6/2004	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
13877- 3: 2005	Pavimentos de hormigón. Parte 3: Especificaciones para anclajes metálicos utilizados en pavimentos de hormigón.	1/9/2006	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008
14216: 2005	Cemento. Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos especiales de muy bajo calor de hidratación.	1/2/2006	BOE 2-6- 2008 Res. 13-5-2008





14889-1: 2007	Fibras para hormigón. Parte 1: Fibras de acero. Definiciones, especificaciones y conformidad.	1/6/2008	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008
14889-2: 2007	Fibras para hormigón. Parte 2: Fibras poliméricas. Definiciones, especificaciones y conformidad.	1/6/2008	BOE 2-6-2008 Res. 13-5-2008

En el Anejo nº10 Estudio de Control de Calidad, se facilita un programa valorado de control de Calidad y un listado de materiales con marcado CE.

Será de aplicación lo dispuesto en el apartado y artículo correspondiente del PG-3.

El Contratista, previo al inicio de las obras, presentará al Director de las mismas un listado de los ensayos a realizar tanto a materiales como a las distintas unidades de obras fijadas por un Laboratorio aceptado por la Diputación.

El Ingeniero Director fijará la clase y número de ensayos a realizar para controlar la calidad de los materiales utilizados y la ejecución de las distintas unidades de obra.

El Contratista de las obras, vendrá obligado al abono de los gastos de ensayos hasta el tope máximo del 1% del presupuesto de ejecución material. En caso de sobrepasar el 1%, el exceso será de abono al contratista, previa justificación.

2.10.2 Cemento

Será de aplicación, además de lo aquí establecido, lo prescrito en el artículo 202 del PG3/75 (OM 27-12-99) y en la "Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-16).

Deberá estar en todo de acuerdo con lo marcado en el código estructural.

2.10.2.1 Definición

Se definen como conglomerantes que, amasados con agua, fraguan y endurecen, tanto expuestos al aire como sumergidos en agua, por ser los productos de su hidratación estables en tales condiciones.

2.10.2.2 Condiciones Generales

Se usarán cementos que garanticen la elaboración de hormigones de calidades según se especifica en los documentos del proyecto. El Ingeniero Director de la obra decidirá sobre el tipo de cemento a emplear en la fabricación de cada uno de los hormigones o morteros que se utilicen en la obra.

2.10.2.3 Transporte y almacenamiento

Se rechazará el cemento que presente, comprobado mediante el ensayo correspondiente, el fenómeno del falso fraguado.

El almacenamiento del cemento suministrado a granel se llevará a cabo en silos, debidamente acondicionados, que le aislen de la humedad.

Si el suministro se realiza en sacos, se recibirá el cemento en los mismos envases cerrados en que fue expedido, debiendo ser preservado también tanto de la intemperie como de la humedad del suelo y de las paredes del recinto donde sean acopiados.

2.10.2.4 Marcado CE

Si el cemento empleado tiene "Distintivo de calidad", la recepción de las distintas partidas se llevará a cabo efectuando únicamente los siguientes ensayos:

- Principio y fin de fraguado
- Resistencia mecánica a 3 días (a flexotracción y a compresión).

Si el cemento empleado no tiene "Distintivo de calidad", la recepción de las distintas partidas se llevará a cabo efectuando, además de los ensayos a) y b) citados, los siguientes:

- Contenido en óxido magnésico





- d) Contenido en trióxido de azufre
- e) Pérdida al fuego
- f) Contenido de insoluble
- g) Finura de molido
- h) Expansión en autoclaves

Conviene que los ensayos de recepción se realicen en el Laboratorio del fabricante, pero se admite que sean efectuados en cualquier otro laboratorio oficial u homologado, de acuerdo a Normas.

2.10.2.5 Medición y abono

La medición y abono del cemento no será de abono independiente sino que se realizará de acuerdo con lo indicado en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares para la unidad de obra de la que forme parte (morteros, hormigones, suelo cemento, estabilizados, etc.).

2.10.3 Áridos para hormigones y morteros

Se utilizarán áridos clasificados, naturales o artificiales, que cumplan las especificaciones recogidas en los Artículos 610.2.3 y 610.2.4 del Pliego de Prescripciones Técnicas PG-3 y Código estructural

2.10.4 Otros materiales

Los demás materiales, no especificados en el presente Pliego, que hayan de ser utilizados en obra, serán de primera calidad, debiendo cumplir los Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales y no podrán emplearse sin antes haber sido autorizados por el Director de Obra, el cual podrá admitirlos o rechazarlos según reúnan o no las condiciones que a su juicio sean exigibles, sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna.

2.11.- Unidades de obra

2.11.1 DEMOLICIONES DE PAVIMENTO EN CALZADA Y FRESADO

2.11.1.1 Definición

Fresado de pavimento de hormigón o asfaltos existentes con medios mecánicos con un espesor medio de 6 cms, con fresadora o minifresadora según proceda, cortes y entregas de tapas y rejas con compresor, incluso barrido, baldeo y limpieza de la superficie fresada y retirada de productos sobrantes a vertedero autorizado.

Demolición de pavimento asfáltico o de hormigón existente hasta 15cm, incluso precorte con disco de corte, demolición de pequeñas obras de fábrica, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

Esta unidad de obra incluye:

- La preparación de la superficie.
- Precorte del pavimento
- El replanteo.
- El fresado hasta la cota deseada.
- Demolición de pequeñas obras de fábrica
- La eliminación de los residuos y limpieza de la nueva superficie.
- La carga y el transporte de los residuos obtenidos a vertedero autorizado
- Riego y compactación del terreno natural, caja o explanación, hasta el 100% del P.N





- Cuantos trabajos auxiliares sean necesarios para su completa ejecución.
- La maquinaria, medios auxiliares y personal necesario para la correcta ejecución de la unidad.

2.11.1.2 Ejecución de las obras

La fresadora realizará las pasadas que sean necesarias, en función de su potencia y espesor de fresado, hasta llegar a la cota requerida en toda la superficie indicada.

Las tolerancias máximas admisibles, no superarán en más o menos las cinco décimas de centímetro ($\pm 0,5$ cm).

Una vez eliminados los residuos obtenidos se realizará una correcta limpieza de la nueva superficie, de modo que permita realizar cualquier operación posterior sobre la misma.

2.11.1.3 Medición y abono

Esta unidad de obra se medirá por metros cuadrados (m²) realmente ejecutados y medidos en obra, considerándose incluidas todas las operaciones necesarias para su correcta ejecución.

El abono se obtendrá por la aplicación de la medición resultante al precio correspondiente del Cuadro de Precios, según la profundidad del fresado.

De los valores de alcance y aplicación indicados en la descripción de las diferentes unidades de obra en el Cuadro de Precios, se considerará siempre excluido el límite inferior, e incluido el superior

2.11.2 EXCAVACIONES EN ZANJAS POZOS Y CUNETAS

2.11.2.1 Definición

Excavación manual y mecánica en zanjas, pozos, aceras, cimentaciones y pequeñas obras de fábrica en todo tipo de terreno, incluido roca y en firmes granulares existentes, incluso demolición y retirada de canalizaciones y pequeñas obras de fábrica y resto de cimentaciones existentes, p.p. de entibación de ser necesaria, incluido transporte a acopio o lugar de empleo dentro del ámbito de actuación de la obra

2.11.2.2 Ejecución de las obras

El Contratista someterá a la aprobación del Director de Obra los planos de detalle que muestran el método de construcción propuesto por él.

Las excavaciones se ejecutarán ajustándose a las dimensiones y perfilado que consten en el proyecto o que indique el Ingeniero Director de las Obras. Cuando sea preciso establecer entibaciones, estas serán por cuenta del Contratista.

No se procederá al relleno de zanjas o excavaciones, sin previo reconocimiento de las mismas autorización escrita del Ingeniero Director de las Obras.

Los excesos de excavación, se suplementarán con hormigón con pobre dosificación de cemento.

La tierra vegetal procedente de la capa superior de las excavaciones no podrá utilizarse para el relleno de las zanjas, debiendo transportarse a acopio o vertedero. En todo caso el Director de las obras fijará el límite de excavación a partir de la cual la tierra excavada podrá conservarse en las proximidades de las zanjas para ser utilizadas en el relleno de las mismas.

La ejecución de las zanjas se ajustará a las siguientes normas:

Se marcará sobre el terreno su situación y límites que no deberán exceder de los que han servido de base a la formación del proyecto.

Las tierras procedentes de las excavaciones se depositarán a una distancia mínima de un





metro (1 metro) del borde de las zanjas y a un solo lado de éstas y sin formar cordón continuo, dejando los pasos necesarios para el tránsito general, todo lo cual se hará utilizando pasarelas rígidas sobre las zanjas.

Se tomarán las precauciones precisas para evitar que las aguas inunden las zanjas abiertas.

El orden de trabajo en las zanjas será el contrario al de la pendiente de los mismos, con el fin de evitar que se acumulen las aguas de filtraciones, pluviales, etc.

La preparación del fondo de las zanjas requerirá las operaciones siguientes:

Rectificado del perfil longitudinal, recorte de las partes salientes que se acusen tanto en planta como en alzado, relleno con arena de las depresiones y apisonado general para preparar el asiento de la obra posterior debiéndose alcanzar una densidad del noventa y cinco por ciento (95%) de la máxima del Proctor Normal.

Durante el tiempo que permanezcan abiertas las zanjas establecerá el Contratista señales de peligro, especialmente por la noche, quedando tapados pasados cinco (5) días como máximo desde su apertura.

2.11.2.3 Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, si lo han sido de acuerdo con este Proyecto y las ordenes escritas del Ingeniero Director, deducidos por diferencia entre los perfiles transversales tomados tras las labores de limpieza, desbroce y cajeos de asiento y los perfiles resultantes.

En el caso de la excavación en cuentas y de la protección de terraplén, se medirá y abonará por metro lineal realmente ejecutado.

No se abonarán los excesos de excavación sobre dicha sección tipo que no sea expresamente autorizada por escrito por el Ingeniero Director ni los metros cúbicos(m³) de relleno compactados que fueran necesarios para reconstruir la sección tipo teórica, en el caso de que la profundidad de excavación fuera mayor de la necesaria, operación que deberá realizar obligatoriamente el Contratista.

No serán de medición y abono por este artículo aquellas excavaciones consideradas en otras unidades de obra como parte integrante de la misma.

2.11.3 RELLENOS DE ZANJAS CON ARENA/GRAVAS

2.11.3.1 Definición

Arena procedente de rocas calcáreas, rocas graníticas o mármoles blancos y duros.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Arena de mármol blanco
- Arena para confección de hormigones, de origen:
 - o De piedra calcárea
 - o De piedra granítica
- Arena para la confección de morteros

2.11.3.2 Materiales

Los gránulos tendrán forma redondeada o poliédrica.

La composición granulométrica será la adecuada a su uso, o si no consta, la que establezca explícitamente la D.F.

No tendrá arcillas, margas u otros materiales extraños.

Contenido de piritas u otros sulfuros oxidables: 0%

Contenido de materia orgánica (UNE 7-082): Bajo o nulo

ARENA DE MARMOL BLANCO:





- Mezcla con áridos blancos diferentes del mármol: 0%
- ARENA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
 - Tamaño de los gránulos (Tamiz 4 UNE_EN 933-2): ≤ 4 mm
 - Terrones de arcilla (UNE 7-133): $\leq 1\%$ en peso
 - Partículas blandas (UNE 7-134): 0%
 - Material retenido por el tamiz 0,063 (UNE_EN 933-2) y que flota en un líquido de peso específico 2 g/cm^3 (UNE 7-244): $\leq 0,5\%$ en peso
 - Compuestos de azufre expresado en SO_3 y referidos a árido seco (UNE_EN 1744-1): $\leq 0,4\%$ en peso
 - Reactividad potencial con los álcalis del cemento (UNE 146-507-1/2): Nula
 - Sulfatos solubles en ácido, expresados en SO_3 y referidos al árido seco (UNE_EN 1744-1): $\leq 0,8$ en peso
 - Cloruros expresados en Cl- y referidos al árido seco (UNE 83-124 EXP)
 - Hormigón armado o en masa con armaduras de figuración: $\leq 0,05\%$ en peso
 - Hormigón pretensado: $\leq 0,03\%$ en peso
 - Ion cloro total aportado por componentes del hormigón no superara:
 - Pretensado: $\leq 0,2\%$ peso de cemento
 - Armado: $\leq 0,4\%$ peso de cemento
 - En masa con armadura de figuración: $\leq 0,4\%$ peso de cemento
 - Estabilidad (UNE 7-136):
 - Pérdida de peso con sulfato sódico: $\leq 10\%$
 - Pérdida de peso con sulfato magnésico: $\leq 15\%$

2.11.3.3 Recepción y almacenaje

Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.

Cada carga de árido debe ir identificada con una hoja de suministro que debe estar a disposición de la Dirección de Obra en la que constaran al menos los siguientes datos:

- Nombre del suministrador
- Número de serie de la hoja de suministro
- Nombre de la cantera
- Fecha de la entrega
- Nombre del peticionario
- Tipo de árido
- Cantidad de árido suministrado
- Denominación del árido (d/D)
- Identificación del lugar de suministro

2.11.3.4 Ejecución de las obras

El Contratista someterá a la aprobación del Director de Obra los planos de detalle que muestran el método de construcción propuesto por él.

No se procederá al relleno de zanjas o excavaciones, sin previo reconocimiento de la misma autorización escrita del Ingeniero Director de las Obras.

Las zanjas se rellenaran en togadas de un máximo de 20 cm de espesor y un grado de compactación del 95% del próctor modificado.

2.11.3.5 Medición y abono

La medición de estas conducciones se realizará por metros cúbicos (m^3) realmente colocados y se abonará a los precios indicados en los Cuadros de Precios.





2.11.4 ZAHORRA ARTIFICIAL

2.11.4.1 Definición

Serán objeto de abono los rellenos localizados. Se define como zahorra el material granular, de granulometría continua, constituido por partículas total o parcialmente trituradas, en la proporción mínima que se especifique en cada caso y que es utilizado como capa de firme

Se utilizará Zahorra artificial clasificada tipo ZA-20, extendida, perfilada, riego, compactación al 100% P.M. y refino de taludes. P.P. de señalista.

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

- Preparación y comprobación de la superficie de asiento
- Aportación de material
- Extensión, humectación (si es necesaria), y compactación de cada tongada al 100% P.M.

CONDICIONES GENERALES:

Se podrán utilizar materiales granulares reciclados de residuos de la construcción o de demoliciones, provenientes de una planta autorizada legalmente para el tratamiento de estos residuos. La capa tendrá la pendiente especificada en la Documentación Técnica, o en su defecto la que especifique la Dirección Facultativa.

Además, se han de mantener las pendientes necesarias con el fin de evitar encharcamientos.

La superficie de la capa quedará plana y a nivel, con las rasantes previstas en la Documentación Técnica.

La humedad óptima de compactación, se debe ajustar a la composición y forma de actuación del equipo de compactación.

En toda la superficie se alcanzará, como mínimo, el grado de compactación previsto expresado como porcentaje sobre la densidad máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado (UNE 103501).

Grado de compactación:

>= 100% PM (UNE 103501)

Condiciones de ejecución.

Antes de la utilización de un tipo de material, será preceptiva la realización de un tramo de prueba, con el fin de fijar la composición y la forma de actuación del equipo compactador, y para determinar la humedad de compactación más adecuada al procedimiento de ejecución. La DF decidirá si es aceptable la realización de esta prueba como parte integrante de la obra.

La capa no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que debe asentarse tiene las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas. Si en esta superficie hay defectos o irregularidades que excedan de las tolerables, se corregirán antes de la ejecución de la partida de obra.

La adición del agua de compactación también se hará en central excepto cuando la Dirección Facultativa autorice lo contrario.

No se extenderá ninguna tongada mientras no se haya comprobado el grado de compactación de la precedente.

Todas las aportaciones de agua se harán antes de la compactación. Después, la única humectación admisible es la de la preparación para colocar la capa siguiente.

La compactación se realizará de forma continua y sistemática, utilizando el equipo necesario para conseguir la densidad prescrita en el apartado anterior.

Si la extensión de la zahorra se realiza por franjas, la compactación incluirá 15 cm de la anterior, como mínimo.





2.11.4.2 Extensión y compactación

En principio, el espesor de tongadas medidas después de la compactación no será superior a veinte centímetros (20 cm). No obstante, el Ingeniero Director de las Obras podrá modificar este espesor a la vista de los medios disponibles y del resultado de los ensayos que se efectúen.

2.11.4.3 Medición y abono

Se hará por metros cúbicos (m³) realmente ejecutados, si lo han sido según los planos y especificaciones del Proyecto y órdenes escritas del Director. El precio incluye, en todos los casos, el material, las operaciones necesarias para su correcta ejecución, y el canon si se necesitan materiales de préstamo.

No serán de medición y abono por este artículo aquellas excavaciones consideradas en otras unidades de obra como parte integrante de la misma.

2.11.5 DESMONTAJE DIVERSOS ELEMENTOS

2.11.5.1 Definición

Desmontaje mobiliario urbano, escaleras, postes de alumbrado, redes, rejas, etc, acopio en almacén o lugar a determinar por la D.O. para posterior colocación (incluida, o retirada definitiva, transporte a acopio o lugar de empleo dentro del ámbito de actuación de la obra.

2.11.5.2 Ejecución de las obras

La ejecución consta del replanteo de la actuación, el desmontaje, cimentación y/o anclaje incluido. Limpieza y recogida de tierra, y restos de obras. Y transporte a acopio o lugar de empleo dentro del ámbito de actuación de la obra.

2.11.5.3 Condiciones generales

El transporte, acopio y desmontaje, se ha de hacer sin producir deformaciones ni roces que dañen el mobiliario. En el caso de posterior montaje, el mobiliario se colocará de acuerdo con lo indicado en los Planos o en su defecto según las instrucciones dadas al respecto por la Dirección de Obra. Antes de instalar el mobiliario se deberá limpiar el terreno de cualquier tipo de suciedad que impidan la colocación. El mobiliario deberá quedar sujeto mediante cimentación y/o anclaje que impidan su levantamiento.

2.11.5.4 Medición y abono

Se medirán por unidades (Ud) realmente ejecutadas en obra y se abonará, según su tipo, a los precios del Cuadro de precios nº1. Los precios incluyen el suministro de materiales, ejecución de anclajes y/o cimentaciones, desmontaje, acopio y colocación. No serán de abono los posibles costes derivados de las reparaciones necesarias por irregularidades detectadas en el control de ejecución.

2.11.6 DEMOLICIÓN DE OBRA DE FÁBRICA

2.11.6.1 Definición

Consisten en el derribo de todas las construcciones de obras de fábrica, que sean necesarias eliminar para la adecuada ejecución de la obra incluidas cimentaciones de hormigón, carga y transporte acopio intermedio en el ámbito de actuación.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Derribo de muros.
- Demolición de obras de fábrica
- Demolición de bordillo
- Recuperación de piedras





- Demolición de las cimentaciones.
- Precorte de aglomerado
- Retirada de los materiales de derribo, y carga y transporte a vertedero autorizado.

2.11.6.2 Ejecución de las obras

Las operaciones de derribo se efectuarán, con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene el Director de las obras, quien designará y marcará los elementos que haya de conservar intactos.

La profundidad de demolición de los cimientos, será, como mínimo, de cincuenta centímetros (50 cm) por debajo de la cota más baja del relleno o desmonte, salvo indicación en contra del Proyecto o del Director de las Obras.

2.11.6.3 Medición y abono

Las demoliciones se medirán y abonarán por m³, al precio correspondiente que figure en el Cuadro de Precios nº 1, que incluye la carga y transporte a vertedero del material resultante de la demolición.

El volumen, la superficie o la longitud objeto de abono, como ya hemos mencionado, serán determinados definitivamente previo replanteo, al fijarse las zonas y límites a demoler, estableciéndose la conformidad de la Dirección de Obra y del Contratista.

No será objeto de abono el exceso de demolición efectuado, sobre lo previsto, si no ha sido autorizado por la Dirección de Obra.

Tampoco son objeto de abono independiente aquellas demoliciones incluidas en el título del precio correspondiente de la unidad de obra que las hace necesarias.

2.11.7 DEMOLICIÓN DE ACERAS

2.11.7.1 Definición

Consisten en el derribo de las aceras, que sean necesarias para eliminar para la adecuada ejecución de la obra. Demolición de acera de terrazo, adoquín, solados de mármol o de hormigón y p.p. de bordillo, incluso precorte de aglomerado y del pavimento existente con fachada, carga y transporte acopio intermedio en el ámbito de actuación.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Derribo de construcciones.
- Demolición de firmes y obras de fábrica
- Retirada de los materiales de derribo.
- Desmontaje de cercas, muros, etc.
- Desmontaje de vallas, señales, reductores de velocidad...
- Carga y transporte a vertedero

2.11.7.2 Derribo de construcciones

Las operaciones de derribo se efectuarán, con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene el Director de las obras, quien designará y marcará los elementos que haya de conservar intactos.

Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a la obra.

La profundidad de demolición de los cimientos, será, como mínimo, de cincuenta centímetros (50 cm) por debajo de la cota más baja del relleno o desmonte, salvo indicación en





contra del Proyecto o del Director de las Obras.

En el caso particular de existir conducciones o servicios enterrados fuera de uso deberán ser excavados y eliminados hasta una profundidad no inferior a metro y medio (1,5 m) bajo el terreno natural o nivel final de excavación, cubriendo una banda de al menos metro y medio (1,5 m) alrededor de la obra, salvo especificación en contra del Proyecto o del Director de las Obras. Los extremos abiertos de dichas conducciones deberán ser sellados debidamente.

La demolición con máquina excavadora, únicamente será admisible en construcciones, o parte de ellas, de altura inferior al alcance de la cuchara.

2.11.7.3 Retirada de los materiales de derribo

Los materiales de derribo que hayan de ser utilizados en la obra se limpiarán, acopiarán y transportarán de forma y a los lugares que señale el Director.

Los materiales no utilizables se llevarán a vertedero aceptado por el Director de las Obras, siendo responsabilidad del Contratista la obtención de las autorizaciones pertinentes, debiendo presentar al Director de las Obras copia de los correspondientes contratos.

2.11.7.4 Medición y abono

Las demoliciones se medirán y abonarán por m² al precio correspondiente que figure en el Cuadro de Precios nº 1, que incluye la carga y transporte a vertedero del material resultante de la demolición.

El volumen, la superficie o la longitud objeto de abono, como ya hemos mencionado, serán determinados definitivamente previo replanteo, al fijarse las zonas y límites a demoler, estableciéndose la conformidad de la Dirección de Obra y del Contratista.

No será objeto de abono el exceso de demolición efectuado, sobre lo previsto, si no ha sido autorizado por la Dirección de Obra.

Tampoco son objeto de abono independiente aquellas demoliciones incluidas en el título del precio correspondiente de la unidad de obra que las hace necesarias.

2.11.8 HORMIGONES

2.11.8.1 Definición

Se define como hormigón la mezcla en proporciones adecuadas de cemento, árido grueso, árido fino y agua, con o sin la incorporación de aditivos o adiciones, que desarrolla sus propiedades por endurecimiento de la pasta de cemento (cemento y agua).

Los hormigones que aquí se definen cumplirán las especificaciones indicadas en el vigente Código estructural o normativa que la sustituya, así como las especificaciones adicionales contenidas en este artículo. Incluye:

- incluso preparación de la superficie de apoyo
- P.p. de encofrado de ser necesario
- Vertido
- Vibrado
- Formación de juntas
- Riegos de curado
- Acabado fratasado manual, de ser necesario

2.11.8.2 Materiales

El Contratista ha de presentar, para la aprobación por la Dirección de la Obra, un plan de selección, obtención, tratamiento, transporte y almacenaje de los áridos, que garantice el abastecimiento de las cantidades necesarias para la obra, conservando la uniformidad cualitativa y cuantitativa de los mismos.





Los cementos a utilizar en la elaboración de los hormigones del presente proyecto, deberán poseer un sello o marca oficialmente reconocida por un estado miembro de la C.E.E., como es el caso de la marca "N" de AENOR. De esta forma, estarán exentos de cualquier ensayo de recepción.

2.11.8.3 Tipos de hormigón

El tipo de hormigón a emplear es el especificado en los planos. En concreto, se establecen los siguientes, identificados por su resistencia característica especificada a 28 días, expresada en N/mm², por su consistencia según Código estructural, el tamaño máximo del árido en milímetros y la designación del ambiente según Código estructural:

- HL-150/P/40
- HM-20/P/20/XC1
- HM-25/B/20/XC1
- HA-25/P/20/XC1
- Hormigón HM-20/P/12/XC1 reforzado con fibras de polipropileno(0,9 kg/m³)

2.11.8.4 Dosificación

La indicada en el Código estructural

2.11.8.5 Fabricación

La mezcla en central será obligatoria para los hormigones empleados en la obra.

2.11.8.6 Compactación

No se permitirá la compactación por apisonado.

2.11.8.7 Curado

El curado del hormigón se efectuará bien por riego de las superficies del hormigón, bien por impermeabilización de éstas o bien con pulverización de productos filmógenos de acuerdo con las prescripciones del artículo 610.12 del PG-3. Se prolongará el proceso de curado durante al menos cinco días (5 d) si el cemento empleado fuese Portland, aumentándose este plazo por el Director en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

Estos plazos, prescritos como mínimos, deberán aumentarse en un cincuenta por ciento (50%) en tiempo seco o cuando las superficies de las piezas hayan de estar en contacto con aguas o infiltraciones agresivas.

Salvo permiso expreso del Ingeniero Director, no se utilizará el calor como agente de curado.

En caso en que el curado se realice mediante la pulverización de productos filmógenos, se cuidará especialmente que la humedad de los paramentos en el momento de su aplicación cumpla las especificaciones exigidas por el fabricante, que no sean regadas las superficies una vez hayan sido tratadas, que no sean pisadas las superficies en las doce horas (12 h) siguientes a su pulverización y que lo sean lo menos posible posteriormente.

2.11.8.8 Medición y abono

La medición y abono de los hormigones se realizará por m³, excepto en aquellas unidades en que esté como auxiliar en las que no será de abono independiente.

En el caso de haberse optado por ensayos de información y resultar éstos desfavorables, cualquier reparación necesaria del elemento será realizada sin percibir la Empresa Constructora ningún abono por ello. La penalización de la disminución de resistencia del hormigón quedará a juicio del Director de Obra.





2.11.9 PAVIMENTOS Y BLOQUES SÓLIDOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

2.11.9.1 Condiciones generales

Pavimento de adoquín de hormigón coloreado bicapa envejecido, acabado superficial liso, varios formatos, de 8 cm de espesor, acabado en color combinado a determinar por la Dirección de Obra, cumpliendo norma UNE-EN 1338:2004, con resistencia a rotura >3.6MPa y resistencia al deslizamiento >45, con sistema de montaje Einstein o similar, en exteriores, sobre capa de mortero de cemento 1:6 de 4 cms de espesor, con relleno de juntas con arena y cemento de color acorde con el adoquín, compactado, incluida combinación de colores, línea de delimitación de formatos y de calzada, formación de alcorques, pasos de peatones y otras señalizaciones, en su caso, p.p. de corte de piezas, recortes y roturas, barrido, humedecido, limpieza y unión del adoquín con paramentos verticales, reparación y/o reposición de revestimientos de fachada existentes (distintos tipos de fachadas), como consecuencia de las obras y posterior limpieza de la misma, totalmente terminado.

Encintado de bloque sólido de hormigón prefabricado de doble capa, color a determinar por la D.F., de 10x20x25 cms., rejuntado con mortero 1:4 de cemento, asentado sobre cimentación de HM-20/P/20/XC1, de 15 cms. de espesor, incluso demolición del existente, excavación, en todo tipo de terreno, incluido roca y retirada da lugar de acopio dentro del ámbito de actuación de la obra.

Bordillo terminado, formado por piezas prefabricadas de hormigón, de doble capa, de 12/15x25x50 cms., rejuntado con mortero 1:4 de cemento, asentado sobre cimentación de hormigón HM-20/P/20/XC1, de 15 cms. de espesor, incluso demolición de pavimento asfáltico existente (incluido precorte), excavación en todo tipo de terreno (incluso mini), incluido roca y retirada de sobrantes a vertedero autorizado, formación de rebajes en vados y barbacanas, relleno de hormigón HM-20/P/20/XC1 entre bordillo y pavimento y p.p. de integración, a la línea de bordillo, de desembocaduras de desagües a calzada de bajantes de pluviales.

Pavimento con baldosa de hormigón de botón rojo bicapa de 40 x 40 cm, en formación de vados para peatones, asentada con mortero 1:6 de cemento, rejuntada con lechada de cemento mismo color, incluso unión de la baldosa con paramentos verticales, incluso formación de rebajes, barbacanas, reparación y/o reposición de revestimientos de fachada existentes (distintos tipos de fachadas), como consecuencia de las obras y posterior limpieza de la misma, barbacanas, totalmente acabada.

2.11.9.2 Forma y dimensiones

La forma y dimensiones de los adoquines y bloques sólidos de hormigón, serán las señaladas en los restantes Documentos del Proyecto.

La sección transversal de las rigolas curvas, será la misma que la de los rectos y su directriz se ajustará a la curvatura del elemento constructivo en que vayan a ser colocados.

2.11.9.3 Ejecución de las obras

Los bloques sólidos se asentarán sobre lecho de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 15 cm de espesor mínimo, cuya forma y dimensiones se especifica en los Planos.

Los pavimentos se asentarán sobre lecho de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor mínimo, cuya forma y dimensiones se especifica en los Planos.

Las piezas que forman los adoquines y los bloques sólidos, se colocarán dejando entre ellas un espacio de cinco milímetros (5mm), que se rellenará con mortero de cemento.

De ser necesario terraplenar para la colocación de la solera de hormigón, éste se efectuará con zorra artificial, según los restantes documentos del proyecto o a juicio de la Dirección de Obra.





En las zonas en que los adoquines o el bloque sólido no vaya abrigado por la acera, se protegerá lateralmente con hormigón de las mismas características que el de la solera.

2.11.9.4 Medición y abono

Los bloques sólidos de hormigón y encintados se medirán y abonarán por metros lineales realmente colocados, medidos en el terreno, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1, que incluye el cimientado de hormigón entre otros.

Los adoquines se medirán y abonarán por metros cuadrados realmente colocados, medidos en el terreno, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1, que incluye el cimientado de mortero de cemento entre otros.

2.11.10 LOSA MIXTA

2.11.10.1 Definición.

Losa mixta de 14 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 1.2 mm de espesor, 100 mm de altura de perfil y 225 mm de intereje, 17.44kg/m², 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/XC1 fabricado en central reforzado con fibras de polipropileno(0,5 kg/m³), acabado ornametal -lavado/ desactivado-, dejando descubierto 2/3 del diámetro del árido, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,075 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 189 mm³/m; y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluido aplicación de resina selladora incolora. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Incluye: Replanteo, elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón con bomba. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón. Corte de juntas. Apuntalamiento de ser necesario. Se incluye la protección de superficies colindantes para evitar ser manchadas.

Los hormigones que aquí se definen cumplirán las especificaciones indicadas en el vigente Código Estructural o normativa que la sustituya, así como las especificaciones adicionales contenidas en este artículo.

2.11.10.2 Materiales

El Contratista ha de presentar, para la aprobación por la Dirección de la Obra, un plan de selección, obtención, tratamiento, transporte y almacenaje de los áridos, que garantice el abastecimiento de las cantidades necesarias para la obra, conservando la uniformidad cualitativa y cuantitativa de los mismos.

Los cementos a utilizar en la elaboración de los hormigones del presente proyecto, deberán poseer un sello o marca oficial oficialmente reconocida por un estado miembro de la C.E.E., como es el caso de la marca "N" de AENOR. De esta forma, estarán exentos de cualquier ensayo de recepción.

2.11.10.3 Fabricación.

La mezcla en central será obligatoria para los hormigones empleados en la obra.

2.11.10.4 Compactación.

No se permitirá la compactación por apisonado.

Deberá utilizarse regla vibrante en soleras y aceras de hormigón y vibrador de aguja en





zapatas y alzados de obras de fábrica.

2.11.10.5 Curado.

El curado del hormigón se efectuará bien por riego de las superficies del hormigón, bien por impermeabilización de éstas o bien con pulverización de productos filmógenos de acuerdo con las prescripciones del artículo 610.12 del PG-3. Se prolongará el proceso de curado durante al menos cinco días (5 d) si el cemento empleado fuese Portland, aumentándose este plazo por el Director en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

Estos plazos, prescritos como mínimos, deberán aumentarse en un cincuenta por ciento (50%) en tiempo seco o cuando las superficies de las piezas hayan de estar en contacto con aguas o infiltraciones agresivas.

Salvo permiso expreso del Ingeniero Director, no se utilizará el calor como agente de curado.

En caso en que el curado se realice mediante la pulverización de productos filmógenos, se cuidará especialmente que la humedad de los paramentos en el momento de su aplicación cumpla las especificaciones exigidas por el fabricante, que no sean regadas las superficies una vez hayan sido tratadas, que no sean pisadas las superficies en las doce horas (12 h) siguientes a su pulverización y que lo sean lo menos posible posteriormente.

2.11.10.6 Tolerancias.

La máxima flecha o irregularidad que deben presentar los paramentos planos, medida respecto de una regla de dos metros (2 m) de longitud, aplicada en cualquier dirección, serán las siguientes:

- Superficies vistas: cinco milímetros (5 mm)
- Superficies ocultas: veinte milímetros (20 mm)

Las tolerancias en los paramentos curvos serán las mismas, pero se medirán respecto de un escantillón de dos metros (2 m), cuya curvatura sea la teórica.

3.4.15.7. Control de calidad.

Para comprobar, a lo largo de la ejecución de la obra, que la resistencia característica del hormigón colocado es igual o superior a la del proyecto, se realizará un control estadístico, mediante rotura a 28 días (28 d) de probetas cilíndricas de 15x30 cm., obtenidas en obra con el hormigón vertido en las misma y conservadas en agua o cámara húmeda. Este control se llevará a cabo de acuerdo con el Código Estructural.

A efectos de división en lotes de control, cada tablero de cada puente constituirá al menos un lote en sí mismo. En cada tablero de los puentes losa, el número mínimo de amasadas a controlar será de seis ($N > 6$) por cada vano de la estructura eligiendo como mínimo una de las amasadas en la travesía de cada pila o estribo y dos en la zona central entre cada dos apoyos consecutivos.

Se tomarán de cada amasada seis (6) probetas con objeto de romper tres (3) a 28 días (28 d), para obtener la resistencia característica estimada; y dejar otras tres (3) en reserva o para romper a siete (7) días.

Cada amasada controlada será claramente identificada mediante la correspondiente clave, tomándose los datos necesarios para conocer lo más aproximadamente posible, mediante los correspondientes esquemas, su posición en el elemento de hormigón ejecutado.

Cuando en una parte de obra, la resistencia característica estimada fest obtenida sea inferior a la resistencia característica de proyecto fck, el Ingeniero Director, de acuerdo con el Ingeniero Autor del proyecto decidirá, sin perjuicio de las sanciones contractuales previstas:

Si la parte de obra se acepta.

Si se procede a la realización, a costa del Contratista, de ensayos de información y/o pruebas de carga, y a la vista de sus resultados si se acepta, demuele o refuerza.





2.11.10.7 Medición y abono.

La medición y abono de la losa será por m² realmente ejecutado, excepto en aquellas unidades en que esté como auxiliar en las que no será de abono independiente.

En el caso de haberse optado por ensayos de información y resultar éstos desfavorables, cualquier reparación necesaria del elemento será realizada sin percibir la Empresa Constructora ningún abono por ello. La penalización de la disminución de resistencia del hormigón quedará a juicio del Director de Obra.

2.11.11 ACERO PARA ARMADURAS

2.11.11.1 Descripción y ejecución

Acero corrugado B 500 S/SD, cortado, doblado, armado y colocado en obra.

En todos los hormigones, las armaduras deberán colocarse de acuerdo con las prescripciones dadas al efecto en el Código Estructural y CTE-SE-A.

En ningún caso se podrán hormigonar los elementos armados, sin que la Dirección de Obra compruebe que las armaduras responden perfectamente en diámetros, calidades, formas, dimensiones y posición a lo establecido en los Planos aprobados y a lo prescrito en la mencionada Instrucción.

En los cruces de hierros y zonas críticas, se prepararán con antelación, planos a escala de las armaduras y distintos redondos que se entrecruzan.

A fin de lograr una correcta disposición de las armaduras del hormigón, serán utilizados por el Contratista separadores de armaduras, consistentes en cubos de mortero de cemento de tres o cinco centímetros de lado, o elementos de plásticos diseñados para ese uso.

Si se usan cubos de mortero, serán confeccionados con el mismo cemento que formará parte del hormigón definitivo de la zona de obra de que se trate.

El alambre que se ha de emplear para ataduras de las armaduras, habrá de tener un coeficiente mínimo de rotura a tracción de 35 kg por milímetro cuadrado y un alargamiento mínimo de rotura del 4% de su longitud.

2.11.11.2 Medición y abono

El acero se medirá por kilogramos realmente colocados y se pagará según el cuadro de precios nº 1, excepto en aquellas unidades en las que forme parte en donde no será de abono independiente.

2.11.12 ACERO EN PERFILES LAMINADOS

2.11.12.1 Descripción y ejecución

El acero laminado será del tipo S275JR en caliente o conformados en frío, y cualquier serie, curvados (cualquier radio), para aplicaciones estructurales, p.p. de soldadura, cortes, piezas especiales, colocación, acabado con imprimación antioxidante, despuntes, y cumpliendo las normativas SE-A del CTE e Instrucción EAE, y código estructural.

No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0°C.

El contratista presentará para su aprobación, al Director de Ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto, así como la documentación que acredite que los soldadores que intervengan en su ejecución estén certificados por un organismo acreditado.

Las fase de la ejecución serán:

- Limpieza y preparación del plano de apoyo.
- Replanteo y marcado de los ejes.
- Colocación y fijación provisional del pilar.





- Aplomado y nivelación.
- Ejecución de las uniones.
- Reparación de defectos superficiales.

2.11.12.2 Medición y abono

Se medirá y abonará por kilogramos realmente colocados, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1

Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Incluirá todas las operaciones necesarias para su colocación así como los medios auxiliares que se necesiten para su completa instalación. Incluye montaje de elementos complementarios

2.11.13 ACERO EN PLACAS DE ANCLAJE

2.11.13.1 Descripción y ejecución

El acero será del tipo S275JR, según se indique en planos, y cumpliendo las normativas SE-A del CTE e Instrucción EAE.

No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0°C.

El contratista presentará para su aprobación, al Director de Ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto, así como la documentación que acredite que los soldadores que intervengan en su ejecución estén certificados por un organismo acreditado.

Las fase de la ejecución serán:

- Limpieza y preparación del plano de apoyo.
- Replanteo y marcado de los ejes.
- Aplomado y nivelación.
- Ejecución de las uniones.
- Reparación de defectos superficiales.

2.11.13.2 Medición y abono

Se medirá y abonará por Ud realmente ejecutadas, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1

Incluirá todas las operaciones necesarias para su colocación así como los medios auxiliares que se necesiten para su completa instalación. Incluye montaje de elementos complementarios

2.11.14 CABLE DE ACERO

2.11.14.1 Descripción y ejecución

Kit de tirante tracción, Ø24 mm, de acero inoxidable AISI316 con límite elástico 460 N/mm², incluido p.p. horquillas de ajuste, conectores, bulones de seguridad, corte a medida, roscado y marcado. Accesorios Acero inoxidable AISI316. Colocado, ajustado y tesado en obra, completamente instalado. El contratista presentará para su aprobación, al Director de Ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto.

2.11.14.2 Medición y abono

Se medirá y abonará por metros realmente colocados, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1

Incluirá todas las operaciones necesarias para su colocación así como los medios auxiliares que se necesiten para su completa instalación. Incluye montaje de elementos complementarios





2.11.15 JUNTA DE DILATACIÓN

2.11.15.1 Descripción y ejecución

Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo JNA o similar, totalmente colocada, incluso parte proporcional de operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.

En los planos del Proyecto, se indica cómo han de realizarse las juntas de dilatación y la forma y tipo del elemento de impermeabilización a emplear en su caso. Los paramentos de las juntas de dilatación serán planos o con rediente cuya forma y dimensiones se indicarán en los planos de ejecución o en su defecto, con las que ordene la Dirección de Obra. La superficie o superficies de la junta correspondiente al hormigón colocado en primer lugar, se repasará con el objeto de eliminar las rebabas salientes y restos de elementos de sujeción de encofrados. La impermeabilización de las juntas de dilatación se realizará por medio de cintas elásticas debiendo asegurarse la perfecta colocación de ésta, su centrado y alineación.

2.11.15.2 Medición y abono

Se medirá y abonará por metros lineales (ml) realmente colocados, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1

Incluirá todas las operaciones necesarias para su colocación así como los medios auxiliares que se necesiten para su completa instalación. Incluye montaje de elementos complementarios

2.11.16 COLUMNAS

2.11.16.1 Descripción y ejecución

Suministro e instalación de columna de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de altura 6 m y 78 mm de diámetro en punta, con tubo interior de acero galvanizado de 4 mm de pared, incluso puerta de registro, caja de conexión y protección, cableado interior de conexión y puesta a tierra; totalmente montada.

Deberán presentar una superficie, tanto exterior como interior, perfectamente lisa y homogénea, sin irregularidades o defectos que indiquen una mala calidad de los materiales o una defectuosa ejecución. Las columnas estarán protegidas mediante galvanizado en caliente por inmersión. Todas las soldaduras, excepto la vertical del tronco, serán al menos, de calidad 2 según la norma UNE 14011, y tendrán unas características mecánicas superiores a las del material base. Las uniones entre los diferentes tramos de báculo se harán con casquillos de chapa del mismo espesor que la de aquel. Los casquillos serán abiertos con abertura menor o igual a cinco centímetros (5 cm) y situada en una de sus generatrices. La rosca será realizada por el sistema de fricción según la norma UNE 17704. Las columnas irán provistas de una puerta de registro a una altura mínima de treinta centímetros (30 cm) del suelo, con el correspondiente mecanismo de cierre.

2.11.16.2 Medición y abono

Se medirá y abonará por Unidad (Ud) realmente colocados, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1

Incluirá todas las operaciones necesarias para su colocación así como los medios auxiliares que se necesiten para su completa instalación. Incluye montaje de elementos complementarios





2.11.17 APARATO DE APOYO

2.11.17.1 Descripción y ejecución

Aparato de apoyo según planos, formado por acero estructural, (Cualquier perfil/seri), incluyendo replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. p.p. de soldadura, cortes, piezas especiales, colocación, acabado con imprimación antioxidante, despuntes, según SE-A del CTE y Código Estructural. Completamente instalada.

2.11.17.2 Medición y abono

Se medirá y abonará por unidades (ud) realmente colocados, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1

Incluirá todas las operaciones necesarias para su colocación así como los medios auxiliares que se necesiten para su completa instalación. Incluye montaje de elementos complementarios

2.11.18 ACERO EN CORREAS

2.11.18.1 Descripción y ejecución

El acero conformado será del tipo S235JR, según se indique en planos, y cumpliendo las normativas SE-A del CTE e Instrucción EAE.

El contratista presentará para su aprobación, al Director de Ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto.

Las fase de la ejecución serán:

- Limpieza y preparación del plano de apoyo.
- Replanteo y marcado de los ejes.
- Colocación y fijación de las correas
- Aplomado y nivelación.
- Ejecución de las uniones.
- Reparación de defectos superficiales.
- Capa de imprimación antioxidante.

2.11.18.2 Medición y abono

Se medirá y abonará por kilogramos realmente colocados, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1

Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Incluirá todas las operaciones necesarias para su colocación así como los medios auxiliares que se necesiten para su completa instalación. Incluye montaje de elementos complementarios

2.11.19 PROYECTORES

2.11.19.1 Definición

Suministro e instalación de proyector lineal RGBW, a 220V, de 40W de potencia factor de potencia 0,9, con 16 LED, grado de protección IP65, IK 06, con flujo luminosos >1840 lm, durabilidad >30.000 horas, apertura de proyección de 15x35, instalado en perfil de aleación de aluminio anticorrosión+cristal templado, de dimensiones 1115x78x118 mm, con p.p. decodificador DMX integrado 8 zonas wifi, instalado sobre perfiles metálicos de pasarela. P.P. de cableado hasta cuadro general de protección, completamente instalado, programado y en funcionamiento





2.11.19.2 Condiciones generales

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en el DB HE3, así como a las especificaciones concretas del Plan de control de calidad.

Se realizará la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos, comprobando que coincide lo suministrado en obra con lo indicado en el proyecto.

Las piezas que no cumplan las especificaciones de proyecto, hayan sufrido daños durante el transporte o que presentaren defectos serán rechazadas.

El almacenamiento de los productos en obra se hará dentro de los respectivos embalajes originales y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

La fijación se realizará una vez acabado completamente el paramento que lo soporte.

En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado que proporcione el nivel de iluminación establecido en la tabla 1.1 del CTE DB SU 4, medido a nivel del suelo.

Las instalaciones de iluminación dispondrán, para cada zona, de un sistema de regulación y control que cumplan las condiciones del CTE DB HE 3, apartado 2.2.

Las instalaciones sólo podrán ser ejecutadas por instaladores o empresas instaladoras que cumplan con la reglamentación vigente en su ámbito de actuación.

Una vez replanteada la situación de Los proyectores y efectuada su fijación al soporte, se conectarán tanto la luminaria como sus accesorios, con el circuito correspondiente.

Las partes metálicas accesibles de los receptores de alumbrado que no sean de Clase II o Clase III, deberán conectarse de manera fiable y permanente al conductor de protección del circuito.

2.11.19.3 Medición y abono

Las proyectores se medirán por Unidades (Ud) realmente instaladas, al precio que corresponda de los que figuren en el Cuadro de Precios nº 1.

En el precio se considera incluido el suministro y puesta en obra, así como todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de la unidad.

2.11.20 LUMINARIAS

2.11.20.1 Definición

Suministro e instalación de luminaria led formado por 24 LEDs, peso aproximado 8,4kg, medidas 480x684 mm, intensidad 370mA, potencia total consumida aproximada 53W, flujo luminoso 4000K 6731lm, vida útil superior a 100.000 horas. 220-240V_ 50/60Hz. Clase II. LED. IP66 IK08. ta +40°C. Fabricada en fundición inyectada de aleación de aluminio. Temperatura de funcionamiento de -20 a +40°C. Protección contra sobretensión, circuito abierto y sobrevoltaje. Protección contra sobrecargas. Factor de potencia PF>0,95. P.P. de cableado hasta caja, completamente instalada, en funcionamiento.

2.11.20.2 Condiciones generales

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en el DB HE3, así como a las especificaciones concretas del Plan de control de calidad.

Se realizará la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos, comprobando que coincide lo suministrado en obra con lo indicado en el proyecto.

Las piezas que no cumplan las especificaciones de proyecto, hayan sufrido daños durante el transporte o que presentaren defectos serán rechazadas.

El almacenamiento de los productos en obra se hará dentro de los respectivos embalajes





originales y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

La fijación se realizará una vez acabado completamente el paramento que lo soporte.

En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado que proporcione el nivel de iluminación establecido en la tabla 1.1 del CTE DB SU 4, medido a nivel del suelo.

Las instalaciones de iluminación dispondrán, para cada zona, de un sistema de regulación y control que cumplan las condiciones del CTE DB HE 3, apartado 2.2.

Las instalaciones sólo podrán ser ejecutadas por instaladores o empresas instaladoras que cumplan con la reglamentación vigente en su ámbito de actuación.

Una vez replanteada la situación de Los proyectores y efectuada su fijación al soporte, se conectarán tanto la luminaria como sus accesorios, con el circuito correspondiente.

Las partes metálicas accesibles de los receptores de alumbrado que no sean de Clase II o Clase III, deberán conectarse de manera fiable y permanente al conductor de protección del circuito.

2.11.20.3 Medición y abono

Las luminarias se medirán por Unidades (Ud) realmente instaladas, al precio que corresponda de los que figuren en el Cuadro de Precios nº 1.

En el precio se considera incluido el suministro y puesta en obra, así como todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de la unidad.

2.11.21 CABLEADO

2.11.21.1 Definición

Suministro e instalación de cable cubierto doble capa, según R.B.T., de la misma sección que el cable activo (mínimo 16 mm²), para unión de masas, incluso p.p. de tendido y conexionado a columnas, completamente instalado, incluso p.p. de proyecto y de todos los gastos de tramitación y legalización de instalaciones.

Suministro e instalación de línea conductor tipo UNE RV-0,6/1 Kv. de 1x6 mm², según R.B.T., incluso p.p. de tendido y conexionado, completamente instalado, incluso p.p. de proyecto y de todos los gastos de tramitación y legalización de instalaciones.

Todos los cables se enviarán a obra en bobinas normalizadas y debidamente protegidas con duelas.

El tendido de los cables se hará con sumo cuidado, con medios adecuados al tipo de cable, evitando la formación de cocas y torceduras, así como los roces perjudiciales y las tracciones exageradas.

No se curvarán los cables con radios inferiores a los recomendados por el fabricante y que, en ningún caso, serán inferiores a 10 veces su diámetro, ni se enrollarán con diámetros más pequeños que el de la capa inferior asentada sobre bobina de fábrica.

No se colocarán cables durante las heladas, ni estando éstos demasiado fríos, debiendo, por lo menos, permanecer doce horas en almacén a 20 grados centígrados antes de su colocación, sin dejarlos a la intemperie más que el tiempo preciso para su instalación.

Los aislamientos de la instalación deberán ser los reglamentados en función de la tensión del sistema.

Los cables para cada uno de los distintos sistemas de alimentación, estarán convenientemente identificados y separados en el trazado, de manera que sean fácilmente localizables.

Los cables estarán canalizados en bandejas, en canales en el suelo, o en tubos, según los





sistemas previstos en la instalación, y de acuerdo a lo indicado en los planos de planta y Diagramas Unifilares.

Las secciones serán las indicadas en los planos. Cualquier cambio de sección de conductores deberá ser aprobado por el Ingeniero Director.

Se utilizarán los colores de cubiertas normalizados. Los cables correspondientes a cada circuito se identificarán convenientemente en el inicio del circuito al que corresponde y durante su recorrido, cuando las longitudes sean largas o cuando por los cambios de trazado, sea difícil su identificación.

Para ello, se utilizarán cinta aislante, etiquetas y otros elementos de identificación adecuados.

Los empalmes y conexiones entre conductores se realizarán en el interior de cajas apropiadas.

En ningún caso se permitirá la unión de conductores, como empalmes o derivaciones, por simple retorcimiento o arrollamiento entre si de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión. Los conductores de sección superior a 6 milímetros cuadrados, deberán conectarse por medio de terminales adecuados, cuidando siempre que las conexiones, de cualquier sistema que sean, no queden sometidas a esfuerzos mecánicos.

Los cables se instalarán en los conductos utilizando guías adecuadas y no sometiendo los cables a rozaduras que puedan perjudicar el aislamiento y cubierta de los mismos.

En general, para la instalación de conductores, se seguirán las normas indicadas en la MI BT 018. Asimismo se observarán las recomendaciones de la NTE-IEB y la norma UNE correspondiente.

Los tubos de protección del cableado serán curvables de PVC corrugado de doble capa para canalización empotrada ordinaria de 16mm de diámetro nominal con una resistencia a la compresión >320N una resistencia al impacto >2J a -5°C y una temperatura mínima y máxima de utilización de -5+60°C, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

Y la línea monofásica formada por 3 cables H07V-K unipolares (fase+neutro+tierra) de 450/750V de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 2.5mm² de sección para las fases y 2.5mm² para el cable de tierra, con aislamiento de PVC, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja, incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

2.11.21.2 Medición y abono

El cableado se medirá por metro lineal (m) realmente instaladas, al precio que corresponda de los que figuren en el Cuadro de Precios nº 1.

En el precio se considera incluido el suministro y puesta en obra, así como todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de la unidad.

2.11.22 BARANDILLAS

2.11.22.1 Definición

Suministro y colocación de barandilla de 1.10 metros de altura, formada por montantes verticales de acero S275, con forma según planos para evitar escalamientos, de 2cm de espesor, pintado con esmalte de dos componentes, color a determinar D.O., acabado brillante, sobre superficie de acero laminado en estructuras metálicas, limpieza y preparación de la superficie a





pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación, con un espesor mínimo de película seca de 55 micras por mano (rendimiento: 0,1 l/m²) y dos manos de acabado con esmalte de dos componentes, con un espesor mínimo de película seca de 40 micras por mano, con pintura colocados cada 2.25 metros, y cables horizontales tesados, composición 7x7, diámetro 6mm, separados cada 10 cm, con dos tensores, uno a cada lado, calidad AISI316; incluso pasamanos de acero inoxidable de perfil hueco de acero de 5 cm de diámetro AISI316 y 1.5 mm de espesor, completamente montada.

Barandilla de protección y separación, formada por perfiles de madera cuperizada para exteriores, igual a la existente en la senda, incluso p.p. de cimentación, colocada.

2.11.22.2 Generalidades

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en el DB correspondiente, así como a las especificaciones concretas del Plan de control de calidad.

-Bastidor:

Su perfilería y entrepaño se ajustará a la prescripción de proyecto.

-Pasamanos:

Su naturaleza, características geométricas y fijación se adaptarán a las prescripciones de proyecto.

-Anclajes:

Los anclajes se realizarán atendiendo a las prescripciones del proyecto, cuidando todos aquellos aspectos que pudieran alterar la firmeza del anclaje así como su durabilidad.

Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

2.11.22.3 Ejecución de las obras

Replanteada en obra la barandilla, se marcará la situación de los anclajes.

Alineada sobre los puntos de replanteo, se presentará y aplomará con tornapuntas, fijándose provisionalmente a los anclajes mediante puntos de soldadura o atornillado.

Los anclajes garantizarán la protección contra empujes y golpes durante todo el proceso de instalación; asimismo mantendrán el aplomado de la barandilla hasta que quede definitivamente fijada al soporte.

Si los anclajes son continuos, se recibirán directamente al hormigonar el forjado. Si son aislados, se recibirán con mortero de cemento en los cajeados previstos al efecto en forjados y muros.

En forjados ya ejecutados los anclajes se fijarán mediante tacos de expansión con empotramiento no menor de 45 mm y tornillos.

Cada fijación se realizará al menos con dos tacos separados entre sí 50 mm.

La dirección facultativa decidirá sobre la procedencia de fijación suplementaria de los barandales a los muros laterales.

La unión del soporte con el anclaje se realizará según lo prescrito en proyecto, respetando las juntas estructurales entre tramos de barandilla.

Los entrepaños y/o pasamanos desmontables, se fijarán con tornillos, junquillos, o piezas de ensamblaje, desmontables siempre desde el interior

Según el CTE DB SE AE, apartado 3.2. Se comprobará que las barreras de protección tengan resistencia y rigidez suficiente para resistir la fuerza horizontal establecida en dicho apartado, en función de la zona en que se encuentren. La fuerza se aplicará a 1,2 m o sobre el borde superior





del elemento, si éste está situado a menos altura.

Las barreras de protección situadas delante de asientos fijos, resistirán una fuerza horizontal en el borde superior de 3 kN/m y simultáneamente con ella, una fuerza vertical uniforme de 1,0 kN/m, como mínimo, aplicada en el borde exterior

2.11.22.4 Medición y abono

Las barandillas se medirán por metro lineal (m) realmente instaladas, al precio que corresponda de los que figuren en el Cuadro de Precios nº 1.

En el precio se considera incluido el suministro y puesta en obra, así como todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de la unidad.

2.11.23 PINTURAS MARCAS VIALES

2.11.23.1 Generalidades

Comprende el balizamiento horizontal en su aspecto de marcas viales con pintura reflectante sobre el pavimento para separación de vías de circulación, las bandas continuas de prohibición de adelantamientos, así como las bandas reflectantes de color blanco de separación de arcén y calzada y las superficies ocupadas por signos, palabras y cebreados. Las zonas a pintar coincidirán con las existentes en la actualidad.

Sus dimensiones y demás características se ajustarán a lo indicado en los planos, y en la Norma 8.2 IC, recomendaciones de la Subdirección General de Conservación y Explotación del MOPU y recomendaciones posteriores.

- Para las bandas reflexivas: setenta y dos gramos (0,072 Kg) de pintura blanca y cuarenta y ocho gramos (0,048 Kg) de micro esferas de vidrio por metro lineal (m) de banda de diez centímetros (10 cm) de ancho, ejecutada.

- Para las marcas viales en flechas, palabras y cebreados: setecientos veinte gramos (0,750 Kg) de pintura blanca por metro cuadrado (m²) y cuatrocientos ochenta gramos (0,480 Kg) de microesferas de vidrio por metro cuadrado (m²) de marca, ejecutada.

2.11.23.2 Medición y abono

Todas las unidades se medirán y abonarán por los metros cuadrados (m²) realmente ejecutados.

Los precios correspondientes que figuran en el Cuadro de Precios nº 1 incluyen la pintura reflexiva, la limpieza del pavimento, la maquinaria y toda la mano de obra necesaria para la ejecución de las marcas viales.

2.11.24 BALIZAMIENTO E HITOS

2.11.24.1 Generalidades

Las balizas cilíndricas son elementos de balizamiento de divergencias y convergencias, generalmente de naturaleza polimérica, que provocan un efecto disuasorio de franqueamiento de los mismos y disponen de franjas con elementos retrorreflectantes o de iluminación propia que aumentan su visibilidad.

Las balizas cilíndricas con elementos retrorreflectantes dispondrán de bandas rectangulares de color blanco, rodeando todo su perímetro y coincidiendo con los estrangulamientos de ésta, cuando existan. Dichas bandas tendrán una anchura mínima (R) del 13% de la altura de la baliza (H) y estarán separadas entre sí una distancia igual a un ancho de banda. Las bandas distarán del suelo tres anchos de banda.





Estarán fabricadas en material flexible, de modo que, puedan ser franqueadas por un vehículo sin daño notable para éste ni sus ocupantes. El color del cuerpo de la baliza será verde y dispondrá de una zona con elementos retrorreflectantes o de iluminación propia de color blanco. Las balizas cilíndricas permanentes en material polimérico cumplirán las prescripciones recogidas en la norma UNE 135 363.

El nivel de retrorreflexión de los elementos retrorreflectantes de las balizas cilíndricas será el 1. El color de dichos elementos retrorreflectantes siempre será el blanco. El cumplimiento de dichas especificaciones se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado que, cuando dichas especificaciones estén establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a las mismas.

Las balizas cilíndricas se anclarán mediante unos elementos tales que aseguren la fijación permanente de la baliza cilíndrica por su base, de modo que, en caso de arrancamiento, rotura o deformación, no se produzca peligro para el tráfico rodado, ni por causa de la baliza arrancada ni por los elementos del anclaje de la misma que puedan permanecer sobre la calzada.

2.11.24.2 Medición y abono

Los elementos de balizamiento, se medirán por las UNIDADES (Ud) realmente colocadas, y se abonarán al precio contratado propio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

2.11.25 SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN

En todo lo que no contradiga a lo indicado en este artículo del PPTP será de aplicación el artículo 701 SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETROREFLECTANTES del PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES (PG-3) en la redacción dada en la ORDEN FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, que modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Las señales de circulación cumplirán las prescripciones del artículo 701 del PG-3 vigente. Las placas de señalización vertical y los paneles estarán formados por lamas de aluminio extrusionado, de 2 mm de espesor y 17.5 cm de altura útil, unidas entre sí de tal forma que la cara delantera tenga la apariencia de una superficie continua y no haya grietas en las que se puede depositar el polvo, agua, etc. ni uniones que alteren dicha uniformidad superficial.

Este material contará con el marcado CE y cumplirá lo dispuesto en las siguientes normas UNE y norma de transposición de norma armonizada: UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación — Parte 1: Señales fijas. UNE-EN 12899-2:2010 Señales verticales fijas de circulación — Parte 2: Bolardos. UNE-EN 12899-3:2010 Señales verticales fijas de circulación — Parte 3: Delineadores y dispositivos retrorreflectantes

El aluminio empleado en la fabricación de los perfiles extrusionados estará en forma de aleaciones anticorrosivas que soporten atmósferas industriales y salinas. El aluminio tendrá una pureza del 99%.

El material reflectante corresponderá en todos los casos al nivel 2 de retrorreflexión. En ningún caso se podrá utilizar la soldadura en el proceso de fabricación de las placas. Los refuerzos perimetrales de las placas y el relieve de los símbolos y orlas se realizarán por estampación en prensa capaz de conseguir los refuerzos mínimos de 25 mm a 901, con una tolerancia en más y en menos respecto a la dimensión de fabricación de 2.5 mm.

Las pinturas, y los elementos reflectantes para señales contarán con la aprobación de la Dirección de Obra.

Las señales verticales para carreteras serán acordes al marcado CE. Los postes





galvanizados cumplirán las condiciones generales del artículo 701 del PG-3 vigente en sus diferentes apartados, así como en las normas de referencia recogidas en él para los distintos materiales, en este caso galvanizados.

Serán de altura suficiente para permitir el paso de una persona de estatura media por debajo de la señal o cartel que sostengan.

El hormigón para cimentación será HM-20/P/20/IIa, según lo especificado en Planos, que cumplirá las prescripciones de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

La excavación de las cimentaciones de los postes se ajustará en todo conforme a lo prescrito en el artículo 321 del PG-3 vigente.

Las señales verticales de circulación y los paneles incluyen la parte proporcional de sus elementos de sustentación, tornillería y anclajes.

Los postes serán galvanizados. Cumplirán las condiciones generales del artículo 701 del PG 3/75 en sus apartados 701.6 y 701.7, así como las condiciones relativas al galvanizado del artículo 255.

La excavación de las cimentaciones de los postes se ajustará en todo conforme a lo prescrito en el artículo 321 del PG 3/75. El hormigón será HM-20/P/20/IIa, que cumplirá las prescripciones del art. 610 del PG 3/75.

Elementos de sustentación y anclajes

Los anclajes para placas y lamas así como la tornillería y perfiles de acero galvanizado empleados como postes de sustentación de señales, carteles laterales y paneles direccionales cumplirán las características indicadas para cada uno de ellos en las normas UNE 135 312 y UNE 135 314, respectivamente. Cuando presenten soldadura, esta se realizará según lo especificado en los artículos 624, 625 y 626 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3). Por su parte, las pletinas de aluminio estarán fabricadas según lo indicado en la norma UNE 135 321.

Asimismo, los perfiles y chapas de acero galvanizado, tornillería y anclajes empleados para pórticos y banderolas cumplirán lo indicado en la norma UNE 135 315. Por su parte, los perfiles y chapas de aleación de aluminio, tornillería y anclajes empleados para pórticos y banderolas cumplirán lo indicado en la norma UNE 135 316.

Las hipótesis de cálculo que deberán considerarse para el diseño de cualquier elemento de sustentación y anclaje serán las definidas en la norma UNE 135 311.

Podrán emplearse, previa aprobación expresa del Director de las Obras, materiales, tratamientos o aleaciones diferentes, siempre y cuando estén acompañados del certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias y/o del documento acreditativo del reconocimiento de la marca, sello o distintivo de calidad. En cualquier caso, queda expresamente prohibida la utilización de acero electrocincado o electrocadmiado, sin tratamiento adicional.

La garantía de calidad de los elementos de sustentación y anclajes de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectante será exigible al contratista adjudicatario de las obras.

Durante el período, los anclajes, tornillería y postes de sustentación de señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes cumplirán, al menos, las especificaciones correspondientes a su aspecto y estado físico general definidas en la norma UNE 135 352 de garantía. Estas unidades no serán objeto de abono independiente.

Colocación de señales

Las señales se colocarán empotrando los postes en un dado de hormigón del tipo HM-20/P/20/XC1. Las dimensiones de la cimentación serán aquellas que garanticen completamente su estabilidad frente a condiciones atmosféricas adversas como fuertes vientos, lluvias intensas. El precio de la colocación de la señal incluye la excavación y relleno necesario, demolición de firmes o pavimentos, el hormigonado, reposición de firme y la colocación del poste, así como la





instalación de la placa de señalización sobre el poste.

2.11.25.1 Medición y abono.

Se abonarán por unidades (ud) realmente colocada.

2.11.26 PELDAÑEADO

2.11.26.1 Definición

Formación de peldañeado, rampas u obras de fábrica, hasta desniveles de un metro de altura, con ladrillo cerámico/hormigón, i/replanteo y limpieza, y preparación de superficies para posterior pavimentación.

El conjunto acabado tiene que ser estable e indeformable. Tiene que resistir sin sufrir deformaciones ni roturas la carga debida a su uso, según la clasificación del pavimento en función de la carga límite, definida norma UNE-EN 12825. En el pavimento no ha de haber piezas rotas, agrietadas, tacadas ni con otros defectos superficiales. Tiene que formar una superficie plana y tiene que estar al nivel previsto. Tiene que tener la pendiente especificada en la D.T. Tiene que cumplir con los requisitos de carga dinámica, conductividad electrostática y riesgo de electrocución, definidos a la UNE-EN 12825.

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

- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de la base de mortero
- Humectación de las piezas a colocar
- Colocación de las piezas del pavimento
- Asentamiento de las piezas colocadas
- Relleno de las juntas con lechada de cemento

2.11.26.2 Condiciones generales

El pavimento no presentará piezas rotas, agrietadas, desportilladas ni otros defectos superficiales.

No existirán resaltes entre las piezas.

La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.

Las piezas estarán bien adheridas al soporte y formarán una superficie plana.

Se respetarán las juntas propias del soporte.

El despiece cumplirá las especificaciones subjetivas requeridas por la DF.

El ancho de las juntas será constante en toda la superficie a pavimentar.

Tolerancias de ejecución:

- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Cejas: ≤ 1 mm
- Rectitud de las juntas (medida sobre los ejes de las juntas): ± 2 mm/2 m.

2.11.26.3 Ejecución de las obras

Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento; replanteo de los apoyos; colocación de los apoyos; colocación de la estructura; colocación de las piezas del pavimento; acabado del pavimento, si es el caso.

La superficie del soporte estará limpia y seca.

Se mezclarán las piezas de diferentes cajas para evitar posibles diferencias de tonalidad.

El mortero adhesivo se preparará y aplicará con llana dentada según las instrucciones del fabricante.

Se colocarán a pique de maceta sobre una superficie continua de asiento y recibidas con





mortero adhesivo. Se esperará 24 h y después se llenarán las juntas.

El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación o lo indicado por la DT.

2.11.26.4 Medición y abono

El peldañado se medirá por metros cuadrados (m^2) realmente colocados y se abonarán al precio que corresponda de los que figuren en el Cuadro de Precios nº 1.

En el precio se considera incluido el suministro y puesta en obra, así como todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de la unidad.

2.11.27 ESMALTES

2.11.27.1 Definición

Esmalte de dos componentes, color a determinar D.O., acabado brillante, sobre superficie de acero laminado en estructuras metálicas, limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, dos manos de imprimación, con un espesor mínimo de película seca de 55 micras por mano (rendimiento: $0,1 l/m^2$) y dos manos de acabado con esmalte de dos componentes, con un espesor mínimo de película seca de 40 micras por mano.

La capa de imprimación antioxidante cubrirá de manera uniforme todas las superficies de la pieza. No presentará fisuras, bolsas ni otros desperfectos.

Antes de aplicar la capa de imprimación se habrán eliminado las incrustaciones de cualquier material, los restos de grasa, óxido y polvo.

Las superficies que quedarán en contacto en las uniones atornilladas, y los sitios donde se deban realizar soldaduras, no se pintarán.

2.11.27.2 Ejecución de las obras

Materiales:

Esmalte de dos componentes para exterior, acabado brillante, a base de resinas acrílicas hidroxiladas en combinación con pigmentos inertes y endurecedor isocianato alifático polifuncional, color a elegir por la D.O., aplicado con brocha, rodillo o pistola.

Preparación de superficie:

Se eliminarán grasas, aceite, sales, residuos cera, etc., mediante disolvente previamente a cualquier operación.

En superficies nuevas o a repintar, las escamas de óxido, cascarillas de laminación y restos de escoria, suciedad y pintura mal adherida, se eliminarán con rasqueta y cepillo de alambre hasta obtener una superficie sana y exenta de impurezas que permita una buena adherencia del recubrimiento, evitando sin embargo pulir la superficie o provocar una abrasión muy profunda, correspondiente al grado St2 (Norma UNE-EN-ISO-8501).

La eliminación de oxidaciones importantes y de recubrimientos anteriores de elementos que deban estar sumergidos en agua o sometidos a altas temperaturas, deberá realizarse mediante chorreado con arena o granalla hasta alcanzar un grado SA-2 o SA-2 1/2, respectivamente (Norma UNE-EN-ISO-8501).

Imprimación:

Se realizará sobre la superficie preparada y seca mediante la aplicación de dos manos de imprimación.

La primera mano de imprimación, se realizará por el Contratista en el taller de fabricación, debiendo transcurrir desde las operaciones de limpieza el menor tiempo posible. Las manos restantes podrán aplicarse al aire libre siempre que no llueva, hiele o la humedad relativa supere





el ochenta y cinco por ciento (85 %).

No recibirán ninguna capa de protección las superficies que hayan de soldarse, en tanto no se haya ejecutado la unión; ni tampoco las adyacentes en una anchura mínima de cincuenta milímetros (50 mm.), medida desde el borde del cordón.

El espesor de cada capa seca de imprimación, será de cincuenta y cinco micras (55 μ). El tiempo mínimo de aplicación entre dos manos será de veinticuatro horas (24 h.).

Acabado

Sobre las capas de imprimación antes indicadas, se extenderán dos capas de acabado. El espesor de cada capa seca, será de cuarenta micras por mano.

Ensayos:

Se realizarán los ensayos definidos en el Anejo de Control de Calidad.

2.11.27.3 Medición y abono

Los esmaltes se medirán y abonarán por metros cuadrados realmente colocados, medidos en la estructura, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1, que incluye el cemento de mortero de cemento entre otros.

2.11.28 ARQUETAS

2.11.28.1 Definición

En todo lo que no contradiga a lo indicado en este artículo del PPTP será de aplicación el artículo 410 ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO (PG-3) en la redacción dada en la ORDEN FOM/1382/2002, de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Arqueta de dimensiones según planos, construida con fábrica de ladrillo panal de $\frac{1}{2}$ pie de espesor sobre solera de HM-20/P/20/XC1 de 10 o 15cm de espesor según tamaño indicado en planos, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, incluso excavación en todo tipo de terreno, incluido roca, retirada de sobrantes a vertedero autorizado, marco y tapa de fundición según planos.

ADentro de estas unidades se encuentran incluidas las operaciones

- Los agotamientos y drenajes que fueran necesarios.
- los encofrados, tanto vistos como ocultos que sean necesarios.
- El suministro, transporte y colocación de piezas prefabricadas en su caso.
- El suministro, transporte y colocación de pates en su caso.
- El enfoscado y bruñido
- El suministro, transporte y colocación de la rejilla y/o la tapa, en su caso.
- Cualquier trabajo u operación auxiliar necesarios para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

- Soleras
- Transporte de sobrantes a vertedero autorizado

Las tolerancias en las dimensiones del cuerpo de las arquetas no serán superiores a diez milímetros (10 mm.) respecto de lo especificado en los planos.

Previamente a la recepción provisional de las obras, se habrán de efectuar las pruebas necesarias de aquellas unidades o partes de la obra que lo requieran, como la estanqueidad y las pruebas de presión de las tuberías.

2.11.28.2 Medición y abono

La medición y abono de se realizará por Unidad (Ud) realmente instalada en obra, e incluye el armado, encofrado y desencofrado, acabados y pruebas.





2.11.29 TUBOS DE PE

2.11.29.1 Definición.

Tubo corrugado de polietileno exento de halógenos, de doble capa, grado de protección 7, de 110 mm de diámetro nominal para canalizaciones eléctricas colocado en zanja, incluso mandrilado, p.p. de juntas.

2.11.29.2 Ejecución de las obras

Una vez realizada la excavación se procederá a la compactación del terreno. La colocación de los tubos con el diámetro que se indica en los planos se hará en contrapendiente, evitando cualquier operación que pueda dañar a los mismos, comprobándose antes de proceder al encaje definitivo y sellado de las juntas, su correcta colocación. La manipulación se realizará con equipo adecuado de carga y descarga con dos brazos de tela nunca con estopa metálica.

Una vez montado el tubo, se procederá a la ejecución de arquetas en caso necesario, ajustándose a las dimensiones que figuran en los planos para cada uno de dichos elementos.

2.11.29.3 Medición y abono

Los tubos de PE se medirán y abonarán por metros de longitud útil descontando las longitudes de las interrupciones debidas a arquetas, registros, etc. El precio será indistinto en los puntos con piezas especiales, e igualmente indistinto por la clase resistente.

Su precio incluye transporte, carga y descarga, acopio, puesta en obra, , y materiales, medios y ejecución de las juntas en caso de ser necesarias.

De requerirse el empleo de algún elemento de serie superior a la inicialmente prevista, ello no dará lugar a modificación el precio de aplicación, aun cuando no correspondan a una serie tipificada.

2.11.30 TUBOS DE PVC EN CONDUCCIONES Y ACOMETIDAS

2.11.30.1 Generalidades

Se utilizarán tubos de PVC en conducciones sin presión, para alojamiento de cables telefónicos o eléctricos, en mechinales, etc, o bien para conducciones de agua.

Los tubos de P.V.C. tendrán en general las siguientes características:

- Inalterabilidad a los ambientes húmedos y corrosivos y resistencia al contacto directo de grasas y aceites.

- Rigidez dieléctrica. La aplicación de una tensión alterna de 25 KV eficaces durante un minuto entre las caras interior y exterior de los tubos, no producirá perforación en su pared.

Resistencia al aislamiento: Estará comprendida entre 4,5 10 y 5-10 megahomios.

- Resistencia al calor: Mantenido en ambiente a 70º durante una hora no se producirán deformaciones ni curvaturas.

- Resistencia al fuego: El material será autoextinguible.

- Grado de protección: 7 según norma UNE 20324.

Además, deberán cumplir la reglamentación específica para cada tipo de tuberías, (Pliego de prescripciones del Ministerio de Fomento, Reglamento electrotécnico o bien, si se trata de una reposición de servicios las normativas de las compañías suministradoras, referidas siempre a normas UNE y sus transposiciones de norma armonizada en su caso. Una vez realizada la excavación se procederá a la compactación del terreno y vertido del material drenante en el fondo de la zanja. Posteriormente se procederá a la colocación de los tubos con el diámetro que se indica en los planos, comprobándose antes de proceder al encaje definitivo, su correcta colocación.

Dentro de estas unidades se encuentran incluidas las siguientes operaciones:





- Excavación manual y mecánica (incluso mini) en todo tipo de terreno, incluido roca.
- Demolición y retirada de canalizaciones y pequeñas obras de fábrica existentes.
- Eextracción de escombros a los bordes
- Refino del fondo de la zanja
- Lecho y recubrimiento de arena
- Relleno y compactación de zahorra artificial
- Carga, transporte y vertido del material sobrante a vertedero autorizado
- Colocación de la tubería con cualquier tipo de junta Incluso refuerzo de hormigón de así considerarlo necesario la Dirección de Obra
- Prueba de la misma y entronque a tubería red de alcantarillado (unión mediante pieza específica con juntas elásticas y codo hormigonado), pozos y arquetas tanto nuevos como existentes y sellado de la acometida si no va a entrar en funcionamiento.

2.11.30.2 Medición y abono

Los tubos de PVC se medirán y abonarán por metros de longitud útil descontando las longitudes de las interrupciones debidas a arquetas, registros, etc. El precio será indistinto en los puntos con piezas especiales.

Su precio incluye transporte, carga y descarga, acopio, puesta en obra y materiales, medios y ejecución de las juntas definidas en los planos del proyecto.

De requerirse el empleo de algún elemento de serie superior a la inicialmente prevista, ello no dará lugar a modificación el precio de aplicación, aun cuando no correspondan a una serie tipificada.

El precio incluye entibaciones, refino de la superficie, la cama de arena, suministro, colocación y unión de los tubos rectos o en piezas especiales, entregas a arquetas o pozos, refuerzo de la junta, relleno lateral y superior de arena, según planos, p.p. de bocas o emboquilles, y carga para transporte a vertedero de los materiales sobrantes.

Las acometidas se medirán y abonarán por el número de unidades realmente colocadas, a las cuales se les aplicará el precio correspondiente de los incluidos en el Cuadro de Precios nº 1.

2.11.31 CUADRO GENERAL

2.11.31.1 Generalidades

Suministro e instalación en el interior de hornacina mural de caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 630 A, esquema 9, para protección de la línea general de alimentación, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 08 según UNE-EN 50102, que se cerrará con puerta metálica con grado de protección IK 10 según UNE-EN 50102, protegida de la corrosión y con cerradura o candado. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Incluso elementos de fijación y conexión con la conducción enterrada de puesta a tierra. Totalmente montada, conexionada y probada.

Todos los elementos que se usen para confeccionar el cuadro de tomas de corriente será de primera calidad y uso común. La envolvente del cuadro de tomas de corriente será aislante clase II y tendrá un grado de protección IP43 e IK8. La puerta estará dotada de cerradura. La parte de potencia dispondrá al menos de un interruptor general magnetotérmico bipolar de corte omnipolar con intensidad nominal máxima 32A y con poder de corte 15KA (UNE EN 60947), una seta de corte eléctrico de emergencia IP 65 (asociada a bobina de disparo sobre el





interruptor general) y salidas (tomas) monofásicas como receptores existan. Cada salida dispondrá de una toma de corriente (base de empotrar con interruptor de enclavamiento) y protegerá el circuito de alimentación o derivación individual al receptor. Cada salida estará protegida en el cuadro de forma independiente por un interruptor magnetotérmico bipolar de corte omnipolar (máximo 16A) e interruptor diferencial (máxima sensibilidad 30 mA). La intensidad nominal (máximo 16A) de los interruptores magnetotérmicos será la adecuada en relación a la sección de los circuitos que deban proteger y a las cargas eléctricas de cada uno. La intensidad nominal de los interruptores diferenciales será igual o mayor a la del interruptor magnetotérmico asociado. En caso de no existir diferenciales por circuito, siempre existirá un interruptor diferencial general bipolar de intensidad nominal 40A y sensibilidad 30mA. Las tomas de corriente serán bipolares con toma de tierra, de intensidad máxima 16 A, con grado de protección IP45 IK09. A cada toma sólo podrá conectarse un circuito, prohibiéndose el uso de bases múltiples o adaptadores. El cuadro siempre se instalará en lugar no accesible por el público, preferentemente sobre poste de madera con su borde inferior a 4 m del suelo. Así mismo, su acometida siempre estará situada en lugar no accesible por el público y en caso de que discurra a menos de 3m de altura se protegerá mediante tubo metálico con tubo aislante de polipropileno en su interior.

En relación a los soportes que sostendrán las redes de distribución y motivos ornamentales, deben presentar una adecuada resistencia mecánica (incluidos sus apoyos o anclajes) frente a acciones variables (sobrecargas de viento y posibles impactos de hasta 150 Kg) y gravitatorias. Así mismo estarán aislados de cualquier elemento que pueda quedar en tensión. El Contratista instalará soportes de resistencia adecuada de forma que el coeficiente de seguridad a la rotura sea de 3,5, por lo que deberá especificar el tiro a que quedan sometidos los soportes y en consecuencia instalar soportes con resistencia mecánica en punta adecuada para alcanzar el coeficiente de seguridad indicado.

2.11.31.2 Medición y abono

El cuadro general se medirán y abonarán por Ud realmente colocada en obra. El precio será indistinto en los puntos con piezas especiales.

2.11.32 CINTA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA

2.11.32.1 Generalidades

Colocación de cinta para señalización de canalización eléctrica en zanja subterránea. Instalación según. REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. ITC-BT-07. Redes subterráneas para distribución en baja tensión. Normas de la compañía suministradora.

2.11.32.2 Medición y abono

La cinta de canalización se medirán y abonarán por metros de longitud útil descontando las longitudes de las interrupciones debidas a arquetas, registros, etc. El precio será indistinto en los puntos con piezas especiales.

2.11.33 PUESTA A TIERRA

2.11.33.1 Descripción y ejecución

Suministro e instalación de puesta a tierra para columnas metálicas, cuadros de mando y protección y armarios tipo ADS, compuesta por electrodo normal de acero galvanizado cobreado de 2 m. de longitud y cable cubierto doble capa de 16 mm². de sección, incluso terminal de conexión y conexionado, completamente montada e instalada, incluso p.p. de proyecto y de





todos los gastos de tramitación y legalización de instalaciones.

Las puestas a tierra se establecen principalmente con objeto de limitar la tensión que, con respecto a tierra, puedan presentar en un momento dado las masas metálicas, asegurar la actuación de las protecciones y eliminar o disminuir el riesgo que supone una avería en los materiales eléctricos utilizados.

La puesta o conexión a tierra es la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo, mediante una toma de tierra con un electrodo o grupo de electrodos enterrados en el suelo.

Mediante la instalación de puesta a tierra se deberá conseguir que en el conjunto de instalaciones, edificios y superficie próxima del terreno no aparezcan diferencias de potencial peligrosas y que, al mismo tiempo, permita el paso a tierra de las corrientes de defecto o las de descarga de origen atmosférico.

La elección e instalación de los materiales que aseguren la puesta a tierra deben ser tales que:

El valor de la resistencia de puesta a tierra esté conforme con las normas de protección y de funcionamiento de la instalación y se mantenga de esta manera a lo largo del tiempo.

Las corrientes de defecto a tierra y las corrientes de fuga puedan circular sin peligro, particularmente desde el punto de vista de sollicitaciones térmicas, mecánicas y eléctricas.

La solidez o la protección mecánica quede asegurada con independencia de las condiciones estimadas de influencias externas.

Contemplan los posibles riesgos debidos a electrólisis que pudieran afectar a otras partes metálicas.

Las instalaciones de toma de tierra, seguirán las normas establecidas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones complementarias.

El conductor de cobre desnudo se tenderá en contacto directo con el terreno.

El hincado de las picas se hará con golpes suaves mediante el empleo de martillos neumáticos o eléctricos o maza de un peso igual o inferior a 2 Kg, a fin de asegurarse que la pica no se doble.

Se realizará una red de tierras conjunta. Las picas se clavarán en los lugares indicados en planos, y si fuera necesario en cruces de los cables longitudinales y transversales, en número suficiente para conseguir una resistencia a tierra menor a 1 ohm.

El tipo y la profundidad de enterramiento de las tomas de tierra deben ser tales que la posible pérdida de humedad del suelo, la presencia del hielo u otros efectos climáticos, no aumenten la resistencia de la toma de tierra por encima del valor previsto

El sistema de puesta a tierra de masas se realizará de acuerdo a las indicaciones de este Pliego de Prescripciones y a las reglamentaciones existentes.

En caso de no conseguirse la resistencia de puesta a tierra que marcan los reglamentos y normas para cada sistema, se deberá dar al terreno una preparación a base de sal y carbón hasta conseguir la resistencia deseada.

La red será cuadrada o rectangular con una retícula que tendrá una separación mínima entre nudos de 2,5 m bajo la edificación.

Las uniones de los cables de las puestas en tierra se realizarán con soldadura aluminotérmica o grapa inoxidable, previendo en este caso el pintado con pintura de zinc y la colocación de resina especial antihumedad.

El firme de las zanjas se realizará con tierra vegetal y una granulometría con una medida máxima de 2 mm.

La red no debe estar en contacto directo ni con hormigones ni con materiales granulares para la no conductividad de estos.

Las puestas en tierra por baja tensión, formadas por picas y cables, se realizarán con cobre.





La distancia entre picas será como mínimo de 1,5 veces la longitud de la pica. La separación entre picas del mismo grupo y entre grupos distintos será de 3 m como mínimo. Si por motivos de espacio estas distancias no se pueden alcanzar, cada grupo de varias picas se puede sustituir por una o más en línea y picas con una profundidad mayor o por algún otro sistema homologado y que garantice un valor de resistencia apropiado al sistema de puesta a tierra.

Toda la instalación, tanto las partes metálicas como armaduras y bastidores metálicos, estarán puestos a tierra mediante conductores de cobre. Se conectarán a la red de tierras todas las armaduras del edificio, el alumbrado y las tomas de corriente.

La ejecución del sistema de red de tierras, se realizará de acuerdo a las indicaciones de este Pliego de Condiciones y a las reglamentaciones existentes, tanto en Baja como en Media Tensión.

También deberán seguirse durante la ejecución de las obras, las normas que dicte la Compañía suministradora de Electricidad.

Se colocará un conductor de bajada desde instalación externa del pararrayos hasta red de tierras del edificio incluso arqueta de toma de tierra, según Código Técnico de la Edificación DB-SU-8, completamente instalado.

Después de construida la instalación de tierra, se harán comprobaciones y verificaciones precisas "in situ" y se efectuarán los cambios necesarios para cumplir las prescripciones generales de seguridad, aprobadas en las instrucciones técnicas complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de transformación, en el REBT y en el MIE-RAT-13. Dadas las características de inaccesibilidad a las picas de puesta a tierra, se aconseja realizar todas las pruebas anteriores antes de tapar totalmente las picas y conexiones.

La recepción de los materiales de este epígrafe, se hará comprobando que cumplen las condiciones funcionales y de calidad fijadas en la NTE, en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a la fabricación y control industrial, o en su defecto, las normas UNE indicadas en la NTE y en el MIE-RAT-13. En los C.T. se realizarán, además de la medida de la resistencia de puesta a tierra, la verificación de las tensiones de paso y de contacto.

Cuando el material o equipo llegue a Obra con Certificado de Origen Industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas y disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El tipo de ensayos a realizar así como el número de los mismos y las condiciones de no aceptación automática, serán los fijados en la NTE.

2.11.33.2 Medición y abono

Se medirá y abonará por Ud realmente colocados, al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1

2.11.34 MUROS DE MAMPOSTERÍA

2.11.34.1 Definición

Ejecución de muerete de mampostería ordinaria, en nueva obra o reparaciones, fabricada con mampuestos irregulares en basto, de piedra caliza, con sus caras sin labrar, colocados con mortero de cemento M-5 y rellenando las juntas con mortero fino, en muros de espesor variable, hasta 50 cm. Incluso preparación de piedras, asiento, juntas de fábrica, elementos para asegurar la trabazón del muro en su longitud, ángulos, esquinas, formación de mechinales, recibido y rejuntado. Con pasamanos de madera formada por perfiles de madera cuperizada del mismo tipo de la existente, suministrada a pie de obra, incluso montaje, tornillería y elementos de anclaje





2.11.34.2 Materiales.

La piedra para los muros, será suficientemente resistente a los esfuerzos que ha de soportar, a la influencia de los agentes atmosféricos y a los del agua cuando deba estar en contacto con ella. La piedra será limpia y se obligará al lavado si se considera necesario.

Deberá ser homogénea, de grado uniforme y resistente a las cargas que haya de soportar. Se rechazarán las piedras que al golpearlas no den fragmentos de aristas vivas.

Deberán carecer de grietas, coqueras, nódulos, restos orgánicos etc, dando sonido claro al golpearlas con el martillo.

Las piedras no serán permeables o absorbentes en proporción mayor al 4,5 % y deberá tener adherencia a los morteros.

2.11.34.3 Medición y abono

Los muros de mampostería, se medirán por m3 puestos en obra de acuerdo con los planos correspondientes y órdenes de la Dirección de Obra y se abonarán al respectivo precio del Cuadro de Precios nº 1.

2.11.35 PRUEBA DE CARGA ESTÁTICA

2.11.35.1 Definición

Prueba de carga estática mediante la aplicación de cargas en el tablero según anejo correspondiente o indicación de la D.O., realizada por empresa o personal cualificado debidamente autorizada por la D.O.

2.11.35.2 Medición y abono

La prueba de carga estática, se medirán por Ud puestos en obra de acuerdo con los planos correspondientes y órdenes de la Dirección de Obra y se abonarán al respectivo precio del Cuadro de Precios nº 1.

2.11.36 RIEGOS DE ADHERENCIA

2.11.36.1 Definición

Se efectuarán riegos de adherencia sobre pavimentos existentes, soleras de hormigón, o sobre la capa de binder antes de extender la capa de rodadura.

2.11.36.2 Materiales

El ligante bituminoso a emplear, será del tipo C60B3 ADH, o cualquier otro tipo recogido, para tal menester, en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3 y modificaciones posteriores) y Norma de SECCIONES DE FIRME de la Comunidad Valenciana.

La dosificación inicial a emplear, será de 0,5 kg/m2 de C60B3 ADH.

La dosificación definitiva del ligante será fijada en cada caso, por la Dirección de Obra a la vista de las condiciones circunstanciales de la obra.

2.11.36.3 Medición y abono

Los riegos de adherencia, se medirán por m2 de riego efectuado y se abonarán al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1, independiente de la dosificación final empleada.

No serán objeto de medición y abono por este Artículo, los riegos de adherencia que entren en unidades de obra como parte integrante de las mismas.





2.11.37 MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE

2.11.37.1 Definición

La unidad correspondiente incluye la adquisición de los materiales fabricación, transporte al lugar de empleo, preparación de la superficie, extendido y compactación. Pequeñas demoliciones necesarias, unión con paramentos verticales y solapes con pavimentos existentes

2.11.37.2 Materiales

Ligantes bituminosos.

El betún asfáltico a emplear será del tipo 50/70.

Áridos y filler.

Cumplirán las condiciones que se indiquen en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3 y modificaciones posteriores) y Norma de SECCIONES DE FIRME de la Comunidad Valenciana, reseñando las siguientes especificaciones:

Para el árido grueso a utilizar en la capa de rodadura, el coeficiente de pulido acelerado será como mínimo de cuarenta y cinco centésimas (0,45) y su coeficiente de desgaste medio medido por el ensayo de Los Ángeles, será inferior a veinticinco (25), siendo su naturaleza del tipo calizo.

La mezcla de los áridos en frío y antes de la entrada al secador, tendrá un equivalente de arena superior a cuarenta y cinco (45).

El árido será calizo.

Tipo y composición de la mezcla.

El aglomerado asfáltico a emplear, en la capa de rodadura, será del tipo AC 16 surf 50/70 S, según definición de la Norma de SECCIONES DE FIRME de la Comunidad Valenciana.

2.11.37.3 Ejecución de las obras

La forma de ejecución de la capa de rodadura y de la capa de binder, se efectuará de acuerdo con lo indicado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3 y modificaciones posteriores) y Norma de SECCIONES DE FIRME de la Comunidad Valenciana.

La mezcla bituminosa en caliente, para la capa de rodadura y la de binder, se ajustará al método Marshall de acuerdo con los criterios siguientes:

Número de golpes		75
Estabilidad		1.000,0 kgf
Deformación	Mínima	2,0 mm
	Máxima	3,5 mm
Huecos en mezcla	Mínimo	3%
	Máximo (rodadura)	5%
	Máximo (binder)	6%





Huecos en árido	Mínimo (rodadura)	14%
	Mínimo (binder)	13%

La temperatura mínima de extendido vendrá fijada por la Dirección de Obra.

La compactación se realizará hasta alcanzar como mínimo, el 97% de la obtenida en el ensayo Marshall.

2.11.37.4 Medición y abono

Las mezclas bituminosas en caliente, se medirán por las toneladas realmente extendidas y compactadas, calculadas según el espesor y densidad real de la mezcla bituminosa colocada en obra, obteniendo dicho espesor y densidad mediante probetas tomadas en la propia obra, en aquellas zonas que estime conveniente la Dirección de Obra, o bien comprobando el pesaje de la mezcla antes de su extensión y se abonarán al precio correspondiente del Cuadro de Precios nº 1.

2.11.38 SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN

2.11.38.1 Definición y condiciones generales

En todo lo que no contradiga a lo indicado en este artículo del PPTP será de aplicación el artículo 701 SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETROREFLECTANTES del PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES (PG-3) en la redacción dada en la ORDEN FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, que modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Las señales de circulación cumplirán las prescripciones del artículo 701 del PG-3 vigente. Las placas de señalización vertical y los paneles estarán formados por lamas de aluminio extrusionado, de 2 mm de espesor y 17.5 cm de altura útil, unidas entre sí de tal forma que la cara delantera tenga la apariencia de una superficie continua y no haya grietas en las que se puede depositar el polvo, agua, etc. ni uniones que alteren dicha uniformidad superficial.

Este material contará con el marcado CE y cumplirá lo dispuesto en las siguientes normas UNE y norma de transposición de norma armonizada: UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación — Parte 1: Señales fijas. UNE-EN 12899-2:2010 Señales verticales fijas de circulación — Parte 2: Bolardos. UNE-EN 12899-3:2010 Señales verticales fijas de circulación — Parte 3: Delineadores y dispositivos retrorreflectantes

El aluminio empleado en la fabricación de los perfiles extrusionados estará en forma de aleaciones anticorrosivas que soporten atmósferas industriales y salinas. El aluminio tendrá una pureza del 99%.

El material reflectante corresponderá en todos los casos al nivel 2 de retrorreflexión. En ningún caso se podrá utilizar la soldadura en el proceso de fabricación de las placas. Los refuerzos perimetrales de las placas y el relieve de los símbolos y orlas se realizarán por estampación en prensa capaz de conseguir los refuerzos mínimos de 25 mm a 901, con una tolerancia en más y en menos respecto a la dimensión de fabricación de 2.5 mm.

Las pinturas, y los elementos reflectantes para señales contarán con la aprobación de la Dirección de Obra.





Las señales verticales para carreteras serán acordes al marcado CE. Los postes galvanizados cumplirán las condiciones generales del artículo 701 del PG-3 vigente en sus diferentes apartados, así como en las normas de referencia recogidas en él para los distintos materiales, en este caso galvanizados.

Serán de altura suficiente para permitir el paso de una persona de estatura media por debajo de la señal o cartel que sostengan.

El hormigón para cimentación será HM-20/P/20/IIa, según lo especificado en Planos, que cumplirá las prescripciones de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

La excavación de las cimentaciones de los postes se ajustará en todo conforme a lo prescrito en el artículo 321 del PG-3 vigente.

Las señales verticales de circulación y los paneles incluyen la parte proporcional de sus elementos de sustentación, tornillería y anclajes.

Los postes serán galvanizados. Cumplirán las condiciones generales del artículo 701 del PG 3/75 en sus apartados 701.6 y 701.7, así como las condiciones relativas al galvanizado del artículo 255.

La excavación de las cimentaciones de los postes se ajustará en todo conforme a lo prescrito en el artículo 321 del PG 3/75. El hormigón será HM-20/P/20/IIa, que cumplirá las prescripciones del art. 610 del PG 3/75.

Elementos de sustentación y anclajes

Los anclajes para placas y lamas así como la tornillería y perfiles de acero galvanizado empleados como postes de sustentación de señales, carteles laterales y paneles direccionales cumplirán las características indicadas para cada uno de ellos en las normas UNE 135 312 y UNE 135 314, respectivamente. Cuando presenten soldadura, esta se realizará según lo especificado en los artículos 624, 625 y 626 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3). Por su parte, las pletinas de aluminio estarán fabricadas según lo indicado en la norma UNE 135 321.

Asimismo, los perfiles y chapas de acero galvanizado, tornillería y anclajes empleados para pórticos y banderolas cumplirán lo indicado en la norma UNE 135 315. Por su parte, los perfiles y chapas de aleación de aluminio, tornillería y anclajes empleados para pórticos y banderolas cumplirán lo indicado en la norma UNE 135 316.

Las hipótesis de cálculo que deberán considerarse para el diseño de cualquier elemento de sustentación y anclaje serán las definidas en la norma UNE 135 311.

Podrán emplearse, previa aprobación expresa del Director de las Obras, materiales, tratamientos o aleaciones diferentes, siempre y cuando estén acompañados del certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias y/o del documento acreditativo del reconocimiento de la marca, sello o distintivo de calidad. En cualquier caso, queda expresamente prohibida la utilización de acero electrocincado o electrocadmiado, sin tratamiento adicional.

La garantía de calidad de los elementos de sustentación y anclajes de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectante será exigible al contratista adjudicatario de las obras.

Durante el período, los anclajes, tornillería y postes de sustentación de señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes cumplirán, al menos, las especificaciones correspondientes a su aspecto y estado físico general definidas en la norma UNE 135 352 de garantía. Estas unidades no serán objeto de abono independiente.

Colocación de señales

Las señales se colocarán empotrando los postes en un dado de hormigón del tipo HM-20/P/20/IIa. Las dimensiones de la cimentación serán aquellas que garanticen completamente su estabilidad frente a condiciones atmosféricas adversas como fuertes vientos, lluvias intensas. El precio de la colocación de la señal incluye la excavación y relleno necesario, demolición de firmes o pavimentos, el hormigonado, reposición de firme y la colocación del poste, así como la





instalación de la placa de señalización sobre el poste.

2.11.38.2 Medición y abono.

Se abonarán por unidades (ud) realmente colocada.

2.11.39 PINTURAS MARCAS VIALES

2.11.39.1 Generalidades

Comprende el balizamiento horizontal en su aspecto de marcas viales con pintura reflectante sobre el pavimento para separación de vías de circulación, las bandas continuas de prohibición de adelantamientos, así como las bandas reflectantes de color blanco de separación de arcén y calzada y las superficies ocupadas por signos, palabras y cebreados. Las zonas a pintar coincidirán con las existentes en la actualidad.

Sus dimensiones y demás características se ajustarán a lo indicado en los planos, y en la Norma 8.2 IC, recomendaciones de la Subdirección General de Conservación y Explotación del MOPU y recomendaciones posteriores.

- Para las bandas reflexivas: setenta y dos gramos (0,072 Kg) de pintura blanca y cuarenta y ocho gramos (0,048 Kg) de micro esferas de vidrio por metro lineal (m) de banda de diez centímetros (10 cm) de ancho, ejecutada.

- Para las marcas viales en flechas, palabras y cebreados: setecientos veinte gramos (0,750 Kg) de pintura blanca por metro cuadrado (m²) y cuatrocientos ochenta gramos (0,480 Kg) de microesferas de vidrio por metro cuadrado (m²) de marca, ejecutada.

2.11.39.2 Medición y abono

Las marcas viales longitudinales se medirán por metro lineal (ml) realmente ejecutado.

El resto de unidades se medirán y abonarán por los metros cuadrados (m²) realmente ejecutados.

Los precios correspondientes que figuran en el Cuadro de Precios nº 1 incluyen la pintura reflexiva, la limpieza del pavimento, la maquinaria y toda la mano de obra necesaria para la ejecución de las marcas viales.

2.11.40 HITOS

2.11.40.1 Generalidades

Los hitos son elementos de balizamiento de divergencias y convergencias, generalmente de naturaleza polimérica, que provocan un efecto disuasorio de franqueamiento de los mismos y disponen de franjas con elementos retrorreflectantes o de iluminación propia que aumentan su visibilidad.

Suministro y colocación sobre la calzada de hito cilíndrico flexible de polietileno, de 200 mm de diámetro y 500 mm de altura, color verde, con 2 bandas de retrorreflectancia nivel 2 . Incluso tornillos y elementos de fijación al pavimento, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Replanteo. Colocación de los hitos.

Estarán fabricadas en material flexible, de modo que, puedan ser franqueadas por un vehículo sin daño notable para éste ni sus ocupantes. El color del cuerpo de la baliza será verde y dispondrá de una zona con elementos retrorreflectantes o de iluminación propia de color blanco. Los hitos cilíndricos permanentes en material polimérico cumplirán las prescripciones recogidas en la norma UNE 135 363.

El nivel de retrorreflexión de los elementos retrorreflectantes de los hitos cilíndricos será el 2. El color de dichos elementos retrorreflectantes siempre será el blanco. El cumplimiento de dichas especificaciones se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado que,





cuando dichas especificaciones estén establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a las mismas.

Los hitos cilíndricos se anclarán mediante unos elementos tales que aseguren la fijación permanente de la baliza cilíndrica por su base, de modo que, en caso de arrancamiento, rotura o deformación, no se produzca peligro para el tráfico rodado, ni por causa de la baliza arrancada ni por los elementos del anclaje de la misma que puedan permanecer sobre la calzada.

2.11.40.2 Medición y abono

Los hitos, se medirán por las UNIDADES (Ud) realmente colocadas, y se abonarán al precio contratado propio que figura en el Cuadro de Precios Nº 1.

2.11.41 PRUEBA DE CARGA

2.11.41.1 Descripción y ejecución

Prueba de carga estática mediante la aplicación de cargas en el tablero según anejo correspondiente o indicación de la D.O., realizada por empresa o personal cualificado debidamente autorizada por la D.O.

2.11.41.2 Medición y abono

La prueba de carga se abonará por unidad realmente realizada.

2.11.42 CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO

2.11.42.1 Descripción y ejecución

Los productos sobrantes de las excavaciones, de las demoliciones y de fresados de pavimentos existentes, después del relleno de las zanjas, o de rellenos localizados, se llevarán al lugar de su futuro empleo, en caso de que sean aprovechables para alguna unidad de obra, o a vertedero.

2.11.42.2 Medición y abono

La carga y el transporte a vertedero o lugar de empleo se abonará por t.

2.11.43 GESTIÓN DE RESIDUOS

Con carácter General:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.

Gestión de residuos de construcción y demolición Gestión de residuos según RD 105/2008 y orden 2690/2006 de la CAM, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales que cumplirán las especificaciones pertinentes a la normativa Europea y Estatal
Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas.

Limpieza de las obras





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

Con carácter Particular:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto (se marcan aquellas que sean de aplicación a la obra):

- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos.

- Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros
- Los envases de pinturas, desencofrante y aerosoles se tratarán como residuos peligrosos, por lo que deberán existir contenedores destinados para su almacenamiento, clasificación y separación para su posterior tratamiento.

- Los restos de aceite y grasas de maquinaria, así como las posibles tierras contaminadas por ellos, serán considerados como residuos peligrosos.

Para el productor de Residuos (Artículo 4 RD 105/2008):

a.- Incluir en el Proyecto de Ejecución de la obra en cuestión, un “estudio de gestión de residuos”, el cual ha de contener como mínimo:

- Estimación de los residuos que se van a generar.
- Las medidas para la prevención de estos residuos.
- Las operaciones encaminadas a la posible reutilización y separación de estos residuos.
- Planos de instalaciones previstas para el almacenaje, manejo, separación, etc...
- Pliego de Condiciones
- Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos, en capítulo específico.

b.- En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos, así como su retirada selectiva con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

c.- Disponer de la documentación que acredite que los residuos han sido gestionados adecuadamente, ya sea en la propia obra, o entregados a una instalación para su posterior tratamiento por Gestor Autorizado. Esta documentación la debe guardar al menos los 5 años siguientes.

d.- Si fuera necesario, por así exigírselo, constituir la fianza o garantía que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Licencia, en relación con los residuos.

Para el poseedor de los Residuos en la Obra (Artículo 5 RD 105/2008)

La figura del poseedor de los residuos en la obra es fundamental para una eficaz gestión de los mismos, puesto que está a su alcance tomar las decisiones para la mejor gestión de los residuos y las medidas preventivas para minimizar y reducir los residuos que se originan.

En síntesis, los principios que debe observar son los siguientes:

a.- Presentar ante el promotor un Plan que refleje cómo llevará a cabo esta gestión, si decide asumirla él mismo, o en su defecto, si no es así, estará obligado a entregarlos a un Gestor de Residuos acreditándolo fehacientemente.

Si se los entrega a un intermediario que únicamente ejerza funciones de recogida para entregarlos posteriormente a un Gestor, debe igualmente poder acreditar quien es el Gestor final de estos residuos.





b.- Este Plan, debe ser aprobado por la Dirección Facultativa, y aceptado por la Propiedad, pasando entonces a ser otro documento contractual de la obra.

c.- Mientras se encuentren los residuos en su poder, se deben mantener en condiciones de higiene y seguridad, así como evitar la mezcla de las distintas fracciones ya seleccionadas, si esta selección hubiere sido necesaria, pues además establece el articulado a partir de qué valores se ha de proceder a esta clasificación de forma individualizada.

Ya en su momento, la Ley 10/1998 de 21 de Abril, de Residuos, en su artículo 14, mencionaba la posibilidad de eximir de la exigencia a determinadas actividades que pudieran realizar esta valorización o de la eliminación de estos residuos no peligrosos en los centros de producción, siempre que las Comunidades Autónomas dictaran normas generales sobre cada tipo de actividad, en las que se fijen los tipos y cantidades de residuos y las condiciones en las que la actividad puede quedar dispensada.

Si él no pudiera por falta de espacio, debe obtener igualmente por parte del Gestor final, un documento que acredite que él lo ha realizado en lugar del Poseedor de los residuos.

d.- Debe sufragar los costes de gestión, y entregar al Productor (Promotor), los certificados y demás documentación acreditativa.

e.- En todo momento cumplirá las normas y órdenes dictadas.

f.- Todo el personal de la obra, del cual es el responsable, conocerá sus obligaciones acerca de la manipulación de los residuos de obra.

g.- Es necesario disponer de un directorio de compradores/vendedores potenciales de materiales usados o reciclados cercanos a la ubicación de la obra.

h.- Las iniciativas para reducir, reutilizar y reciclar los residuos en la obra han de ser coordinadas debidamente.

i.- Animar al personal de la obra a proponer ideas sobre cómo reducir, reutilizar y reciclar residuos.

j.- Facilitar la difusión, entre todo el personal de la obra, de las iniciativas e ideas que surgen en la propia obra para la mejor gestión de los residuos.

k.- Informar a los técnicos redactores del proyecto acerca de las posibilidades de aplicación de los residuos en la propia obra o en otra.

l.- Debe seguirse un control administrativo de la información sobre el tratamiento de los residuos en la obra, y para ello se deben conservar los registros de los movimientos de los residuos dentro y fuera de ella.

m.- Los contenedores deben estar etiquetados correctamente, de forma que los trabajadores obra conozcan dónde deben depositar los residuos.

n.- Siempre que sea posible, intentar reutilizar y reciclar los residuos de la propia obra antes de optar por usar materiales procedentes de otros solares.

El personal de la obra es responsable de cumplir correctamente todas aquellas órdenes y normas que el responsable de la gestión de los residuos disponga. Pero, además, se puede servir de su experiencia práctica en la aplicación de esas prescripciones para mejorarlas o proponer otras nuevas.

Para el personal de obra, los cuales están bajo la responsabilidad del Contratista y consecuentemente del Poseedor de los Residuos, estarán obligados a:

ñ.- Etiquetar de forma conveniente cada uno de los contenedores que se van a usar en función de las características de los residuos que se depositarán.

o.- Las etiquetas deben informar sobre qué materiales pueden, o no, almacenarse en cada recipiente. La información debe ser clara y comprensible.

p.- Las etiquetas deben ser de gran formato y resistentes al agua.

q.- Utilizar siempre el contenedor apropiado para cada residuo. Las etiquetas se colocan para facilitar la correcta separación de los mismos.





r.- Separar los residuos a medida que son generados para que no se mezclen con otros y resulten contaminados.

s.- No colocar residuos apilados y mal protegidos alrededor de la obra ya que, si se tropieza con ellos o quedan extendidos sin control, pueden ser causa de accidentes.

t.- Nunca sobrecargar los contenedores destinados al transporte. Son más difíciles de maniobrar y transportar, y dan lugar a que caigan residuos, que no acostumbran a ser recogidos del suelo.

u.- Los contenedores deben salir de la obra perfectamente cubiertos. No se debe permitir que la abandonen sin estarlo porque pueden originar accidentes durante el transporte.

v.- Para una gestión más eficiente, se deben proponer ideas referidas a cómo reducir, reutilizar o reciclar los residuos producidos en la obra.

w.- Las buenas ideas deben comunicarse a los gestores de los residuos de la obra para que las apliquen y las compartan con el resto del personal.

Con carácter General:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.

Gestión de residuos de construcción y demolición

Gestión de residuos según RD 105/2008 y orden 2690/2006 de la CAM, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales que cumplirán las especificaciones pertinentes a la normativa Europea y Estatal

Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas.

Limpieza de las obras

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

Medición y abono

Se abonará por t el canon y por m3 la carga y el transporte de sobrantes a vertedero a cualquier distancia.

2.11.44 SEGURIDAD Y SALUD

2.11.44.1 Definición

En esta unidad de obra se han pretendido incluir las actividades relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo encaminada al cumplimiento de las disposiciones siguientes:

Ley de prevención de riesgos laborales (ley 31/95 de 8/11/95).

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (ley 54/03).

Real decreto 171/04, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la l.p.r.l. en materia de coordinación de actividades empresariales.

Reglamento de los servicios de prevención (r.d. 39/97 de 7/1/97).

Orden de desarrollo del r.s.p. (27/6/97).

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (r.d.485/97 de 14/4/97).





Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (r.d. 486/97 de 14/4/97).

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores (r.d. 487/97 de 14/4/97).

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (r.d. 664/97 de 12/5/97).

Exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (r.d. 665/97 de 12/5/97).

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (r.d. 773/97 de 30/5/97).

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (r.d. 1215/97 de 18/7/97).

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (rd. 1627/97 de 24/10/97).

Ordenanza laboral de la construcción vidrio y cerámica (o.m. de 28/8/70).

Ordenanza general de higiene y seguridad en el trabajo (o.m. de 9/3/71) exclusivamente su capítulo vi, y art. 24 y 75 del capítulo vii.

Reglamento general de seguridad e higiene en el trabajo (om de 31/1/40) exclusivamente su capítulo vii.

Reglamento electrotécnico para baja tensión (r.d. 2413 de 20/9/71).

O.M. 9/4/86 SOBRE RIESGOS DEL PLOMO.

R. MINISTERIO DE TRABAJO 11/3/77 SOBRE EL BENCENO.

O.M. 26/7/93 SOBRE EL AMIANTO.

R.D. 1316/89 SOBRE EL RUIDO.

Para ello se ha redactado en el Anejo 9 – Estudio básico de seguridad y salud, el correspondiente Pliego de Prescripciones Técnicas de acuerdo con la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

2.11.44.2 Ejecución de actividades

El Contratista una vez adjudicada la obra deberá presentar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.11.44.3 Medición y abono

El abono de la Seguridad y Salud en el Trabajo se realizará mediante el Anejo de Estudio de Seguridad y Salud.

2.11.45 PARTIDAS ALZADAS DE ABONO INTEGRO

Son trabajos cuya especificación figura en los documentos contractuales del proyecto y no son susceptibles de medición según el pliego.

Se abonarán al contratista en su totalidad, una vez determinados los trabajos u obras a que se refieran, de acuerdo con las condiciones del contrato y sin perjuicio de lo que el pliego de cláusulas administrativas particulares pueda establecer respecto de su abono fraccionado en casos justificados.

Cuando la especificación de los trabajos u obras constitutivos de una partida alzada de abono íntegro no figure en los documentos contractuales del proyecto o figure de modo incompleto, impreciso o insuficiente a los fines de su ejecución, se estará a las instrucciones que a tales efectos dicte por escrito la dirección de obra.

2.11.46 UNIDADES DEFECTUOSAS O NO ORDENADAS

Las unidades de obra no incluidas en Proyecto y no ordenadas por la Dirección de Obra en el Libro de Órdenes que pudieran haberse ejecutado, no serán objeto de abono, y las





responsabilidades en que se hubiera podido incurrir por ellas serán todas ellas a cargo del Contratista.

Las unidades incorrectamente ejecutadas no se abonarán debiendo el Contratista, en su caso, proceder a su demolición y reconstrucción.

2.11.47 UNIDADES NO INCLUIDAS EN EL PRESUPUESTO

Las unidades de obra ordenadas por la Dirección de Obra y no incluidas en Presupuesto se ejecutarán de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego y las normas a que se remita, y en su defecto, según los criterios de buena práctica constructiva y las indicaciones de la Dirección de Obra.

Se abonarán al precio señalado en el Cuadro Nº 1 caso de estar incluidas o de existir algún precio de unidad de obra asimilable a la ejecutada, y de no ser así, se establecerá el pertinente precio contradictorio.

3.- CONDICIONES GENERALES

3.1.- Zona de actuación

Las obras objeto de este proyecto se localizan en el municipio de Rojas, al este del casco histórico, centrado en las coordenadas aproximadas, X=700106 Y=4218139, del uso 30, y sistema de referencia ETRS 89.

La pasarela comunicará los dos márgenes del río, a la altura de la calle Mal. La Tejera y el Recinto Ferial.

El suelo objeto de esta actuación se encuentra situado íntegramente en el término municipal de Rojas.

El Contratista deberá conocer suficientemente las condiciones de la localidad, de los materiales a utilizar y de todas las circunstancias que puedan influir en la ejecución y coste de las obras, en la inteligencia de que, a menos de establecido explícitamente lo contrario, no tendrá derecho a eludir sus responsabilidades, ni a formular reclamación alguna, que se funde en datos o antecedentes del proyecto, que puedan resultar equivocados e incompletos.

3.2.- Condiciones generales de la ejecución

3.2.1 Representantes de la propiedad

El Director de Obra, como representante de la Propiedad, resolverá los problemas que se planteen durante la ejecución de las obras definidas en el presente Proyecto.

El Contratista deberá seguir sus instrucciones en cuanto se refiere a calidad y acopio de materiales, ejecución de las distintas unidades de obra, interpretación de los planos y modificaciones del Proyecto.

3.2.2 Personal del contratista

El Jefe de Obra adscrito a la misma tendrá la titulación requerida por la Propiedad. Será propuesto por el Contratista al Director de Obra y a la Propiedad, debiendo éstos dar su aprobación al mismo.

3.2.3 Órdenes al contratista

El Jefe de Obra será el interlocutor del Director de Obra, y será el receptor de todas las comunicaciones verbales y/o escritas que dé el Director de Obra. Todo ello sin perjuicio de que





el Director de Obra pueda comunicar directamente con el resto del personal subalterno de la empresa Contratista, que deberán informar seguidamente a su Jefe de Obra.

El Jefe de Obra será el responsable último de todas las comunicaciones escritas de la Dirección de Obra, incluso planos de obra, ensayos y mediciones.

El Contratista deberá custodiar el Libro de Órdenes en el que el Director de Obra consignará las órdenes que estime oportuno en relación a los trabajos a realizar por el Contratista.

3.2.4 Programa de trabajo

La ejecución de la obra comenzará con el acta de comprobación del replanteo.

El Contratista deberá presentar un programa de trabajo debidamente justificado, en las que deberán marcarse las unidades o hitos sobre los que se marcarán los plazos parciales de inexcusable cumplimiento.

Los plazos establecidos en el Programa de Trabajo únicamente podrán modificarse con el consentimiento por escrito de la Dirección de Obra y la aprobación de la Propiedad.

3.2.5 Precauciones a adoptar durante la ejecución de las obras

El Contratista adoptará bajo su entera responsabilidad, todas las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones vigentes referentes a la protección del medio ambiente, prevención de accidentes, incendios y daños a terceros, y seguirá las instrucciones complementarias que dicte la Dirección de Obra en este sentido.

En particular, el Contratista adoptará las medidas necesarias para:

- Evitar la contaminación del suelo y del agua por efecto de los combustibles, aceites, residuos, aditivos, ligantes o cualquier otra sustancia que pudiera ser perjudicial para el medio ambiente.
- Evitar la contaminación de la atmósfera por ruido, gases o partículas en suspensión.

3.2.6 Señalización de las obras

El Contratista adjudicatario de las obras está obligado a instalar y mantener a su costa y bajo su responsabilidad las señalizaciones necesarias, balizamiento, iluminación y protecciones adecuadas para las obras, atendiendo a las reglamentaciones vigentes.

El tipo de vallas, iluminación, pintura y señales circulatorias se ajustarán a los modelos oficiales o a los que fije la Propiedad, con el compromiso por parte del Contratista del mantenimiento y conservación de dichas señales.

3.2.7 Equipo necesario para la ejecución de las obras

Independientemente de las condiciones particulares o específicas que se exijan a los equipos necesarios para ejecutar las distintas unidades de obra, en los presentes Pliegos de Prescripciones Técnicas, todos ellos deberán cumplir, en todo caso, las condiciones siguientes:

- Deberán estar disponibles, con suficiente antelación al comienzo del trabajo correspondiente, para que puedan ser examinados y aprobados por la Dirección de Obra en todos sus aspectos, incluso el de su potencia y capacidad, que deberá mantenerse en todo momento en condiciones de trabajo satisfactorias, haciendo las sustituciones o reparaciones necesarias para ello.
- Si durante la ejecución de las obras se observase que, por cambio de las condiciones de trabajo, o por cualquier otro motivo, los equipos aprobados no son idóneos al fin propuesto, deberán ser sustituidos por otros que lo sean.





3.2.8 Servidumbres y servicios afectados

El Contratista dispondrá todos los medios que sean necesarios, sometiéndose a lo que ordene la Dirección de Obra, para el mantenimiento de servidumbres y servicios existentes.

La determinación de la situación exacta de las servidumbres y servicios públicos en la zona de las obras es obligación del Contratista.

El tráfico peatonal y rodado deberá restituirse en cada parte de la obra tan pronto como sea posible, debiendo siempre permitir el acceso a las fincas y lugares de uso público.

El Contratista deberá permitir a las Compañías Suministradoras de Servicios la inspección de sus conducciones, así como la instalación de nuevas conducciones en la zona de la obra con objeto de evitar futuras afecciones a la obra terminada.

El Contratista será el responsable de los daños y perjuicios que por incumplimiento de estas prescripciones puedan resultar exigibles.

Los costes derivados de implantar las servidumbres, desvíos y señalizaciones correrán a cargo del contratista.

3.2.9 Ocupación de terrenos

El Contratista podrá disponer de aquellos espacios adyacentes o próximos a la obra que estén recogidos en el proyecto como ocupación temporal, para el acopio de materiales, la ubicación de instalaciones auxiliares o el movimiento de equipos y personal.

Será de cuneta y responsabilidad del Contratista la reposición de estos terrenos a su estado original y la reparación de los deterioros que hubiera podido ocasionar en las propiedades.

3.2.10 Instalaciones

Serán de cargo del contratista las instalaciones provisionales de obra en cuanto a gestión, obtención de permisos, mantenimiento y eliminación de ellas al finalizar las obras. En las instalaciones eléctricas para elementos auxiliares, tales como grúas, maquinarias, montacargas, hormigoneras y vibradores, se dispondrá a la llegada de los conductores de acometida un interruptor diferencial según el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT), y se instalarán las tomas de tierra necesarias.

3.2.11 Acceso a las obras y limpieza

Los caminos y accesos provisionales a los diferentes tajos serán gestionados y construidos por el Contratista, bajo su responsabilidad y a su cargo.

Estos caminos o accesos provisionales estarán situados, en la medida de lo posible, fuera del lugar de emplazamiento de las obras definitivas.

El Contratista queda obligado a reconstruir por su cuenta todas aquellas obras, construcciones e instalaciones que se vean afectados por la construcción de los caminos y obras provisionales. Igualmente deberá colocar la señalización necesaria en los cruces o desvíos de carreteras nacionales o locales y retirar de la obra a su cuenta y cargo todos los materiales y medios de construcción sobrantes.

Los caminos particulares o públicos usados por el Contratista para el acceso a las obras y que hayan sido dañados por dicho uso deberán ser reparados por su cuenta.

Las autorizaciones necesarias para ocupar temporalmente terrenos para la construcción de caminos provisionales de acceso a las obras, serán gestionadas por el Contratista, quien deberá satisfacer por su cuenta las indemnizaciones correspondientes y realizar los trabajos para restituir los terrenos a su estado inicial tras la ocupación temporal.





Deberá conservar en perfecto estado de limpieza todos los espacios interiores y exteriores a las construcciones, evacuando los desperdicios y basuras.

3.2.12 Obras defectuosas o mal ejecutadas

Si alguna unidad de obra no cumpliera las condiciones que para la misma se establecen en el presente Pliego, deberá ser demolida y reconstruida a costa del Contratista, sin embargo, si aún con menor calidad que la exigida resultase aceptable, a juicio de la Dirección de Obra, se fijará por ésta el precio a abonar por la misma en función del grado de deficiencia. El Contratista podrá optar por aceptar la decisión de aquélla o atenerse a lo especificado al principio de este artículo. Cuando se tenga algún indicio de la existencia de vicios ocultos de construcción o de materiales de calidad deficiente, la Dirección de Obra podrá ordenar la apertura de cuantas catas estime oportunas, siendo de cuenta del Contratista todos los gastos de apertura, ensayo y reposición de las mismas que se originen de esta comprobación, en caso de confirmarse la existencia de dichos defectos.

3.2.13 Pérdidas y averías

El Contratista no tendrá derecho a reclamación ni indemnización de ninguna clase, por causa de pérdidas, robos, roturas o averías, ni por perjuicios ocasionados en las obras.

3.2.14 Ensayos y pruebas de control

Los ensayos y pruebas, tanto de materiales como de unidades de obra, serán realizados por laboratorios especializados en la materia y acreditados a tales efectos por organismo oficial. Dichos laboratorios serán propuestos por el Contratista para su aceptación por la Dirección de Obra, debiendo aportarse tarifa de precios de los mismos. Los gastos de ensayos serán de cuenta del Contratista con un importe máximo del 1% del presupuesto de licitación, corriendo por cuenta de la Propiedad los ensayos que superen dicho porcentaje, salvo que los resultados de los ensayos y el control pongan de manifiesto un trabajo defectuoso del Contratista, en cuyo caso será éste el que corra con el gasto.

3.2.15 Libro de incidencias

Constaran en él, todas aquellas circunstancias y detalles relativos al desarrollo de las obras que el Ingeniero Director considere oportunos, y entre otros, con carácter diario, los siguientes:

- Condiciones atmosféricas generales.
- Relación de trabajos efectuados, con detalle de su localización dentro de la obra.
- Relación de ensayos efectuados, con resumen de los resultados o relación de los documentos en que estos se recogen.
- Relación de maquinaria en obra con expresión de cuál ha sido activa y en qué tajo y cuál meramente presente y cuál averiada y en reparación.
- Cualquier otra circunstancia que pueda influir en la calidad o en el ritmo de ejecución de la obra.

El "Libro de Incidencias" permanecerá custodiado en obra por el Contratista.

Como simplificación, el Ingeniero Director de las Obras podrá disponer que estas incidencias figuren en Partes de Obra Diarios, que custodiaran ordenados como Anejo al "Libro de Incidencias".





3.2.16 Obras necesarias no definidas en el proyecto.

Las obras cuya ejecución no está definida ni contemplada en el presente Proyecto se abonarán a los precios del Contrato y según las condiciones recogidas en el presente Pliego que serán de aplicación, en cualquier caso.

El Contratista está obligado a la ejecución de estas obras cuando el Director de Obra considere que son necesarias para la continuidad de la obra, su seguridad o por cualquier otro motivo que aquél considere.

Es obligación del Contratista ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle estipulado expresamente en este Pliego de Condiciones, siempre que lo disponga por escrito la Dirección de Obra.

En el caso de surgir unidades de obra no previstas en el Proyecto, cuya ejecución se considere conveniente o necesaria y si los precios de abono no estuvieran contemplados en el Contrato, los nuevos precios se fijarán contradictoriamente, con anterioridad a la ejecución de los trabajos a que dicho precio se refiere. Estos precios se redactarán, en lo posible, tomando como base los que figuran en los Cuadros de Precios del Proyecto.

3.2.17 Recepción yplazo de garantía

Una vez finalizada la ejecución de las obras, y si éstas resultasen construidas con arreglo a las condiciones estipuladas en contrato y a satisfacción de la Propiedad, se formalizará en el correspondiente acto de Recepción que tendrá lugar dentro del mes siguiente de haberse producido la entrega o realización del objeto del contrato.

Se fija un plazo de garantía de 1 AÑO y éste empezará a contar a partir de la fecha de la citada Recepción de las obras.

Durante este tiempo será de cuenta del Contratista cuantas reparaciones se motiven y ordenen por defectos de ejecución de las obras.

Terminado el plazo de garantía, y si no ha habido objeciones por parte de la Propiedad, quedará extinguida la responsabilidad del Contratista.

Alicante, a fecha de la firma electrónica.

EL AUTOR DEL PROYECTO

Fdo. Rubén García Lozano



Firmado
digitalment
e por
52765787S
RUBEN
GARCIA (R:
B53706479)

