



---

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR

---

MANUEL VIOLA NEVADO ARQUITECTO

---

Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01  
Fecha: a fecha de firma electrónica

Nº obra: 2021/54/007

**VIOLA  
NEVADO  
MANUEL -  
07019060N**

Firmado digitalmente  
por VIOLA NEVADO  
MANUEL -  
07019060N  
Fecha: 2023.02.14  
08:27:32 +01'00'

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

DOCUMENTO Nº 3 PLIEGO DE CONDICIONES  
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE  
SOBRE EL RÍO SALOR TORREMOCHA (CÁCERES)  
*DIPUTACIÓN DE CÁCERES*

EDUSI RMSC L4-05-2021 OBRA 2021/54/005  
MANUEL VIOLA NEVADO ARQUITECTO

A FECHA DE FIRMA ELECTRÓNICA

2 0 2 2

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

## Í N D I C E

DOCUMENTO 3.....	7
PLIEGO DE CONDICIONES.....	7
III.I PRESCRIPCIONES FACULTATIVAS.....	9
NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.....	9
DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.....	9
DISPOSICIONES FACULTATIVAS. PLIEGO GENERAL.....	9
DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS Y DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES.....	10
RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN, TAL Y COMO APARECEN RECOGIDAS EN LA LOE.....	13
PRESCRIPCIONES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES.....	14
DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS.....	17
DISPOSICIONES ECONÓMICAS. PLIEGO GENERAL.....	20
PRINCIPIO GENERAL.....	20
DE LOS PRECIOS.....	20
VARIOS.....	24
PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES.....	26
PLIEGO PARTICULAR.....	26
CONDICIONES GENERALES.....	26
CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES.....	26
III.II PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	29
PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA.....	29
PLIEGO PARTICULAR.....	29
MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	29
HORMIGONES Y ARGAMASAS.....	31
MORTEROS.....	33
ARGAMASA.....	35
ENCOFRADOS.....	35
APEOS Y CIMBRAS.....	36
ARMADURAS.....	37
ESTRUCTURAS DE ACERO.....	37
ALBAÑILERÍA.....	38
AGUAS.....	41
ARENAS.....	41
GRAVA PARA HORMIGONES Y ARGAMASAS.....	41
PINTURAS Y BARNICES.....	42
MATERIALES PARA IMPERMEABILIZACIÓN.....	42
RELACIÓN ESQUEMÁTICA DE MATERIALES CON ESPECIFICACIÓN DE LA NORMA QUE DEBEN CUMPLIR CON UN CARÁCTER NO LIMITATIVO SOBRE LAS CONDICIONES GENERALES DE ESTE PLIEGO.....	44
REPLANTEO.....	45
REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS.....	46
CANTERÍA Y PIEDRA ARTIFICIAL.....	46
CARPINTERÍA DE ARMAR, DE TALLER Y METÁLICA.....	46
TRABAJOS DE REMATE, DECORACIÓN Y VARIOS.....	46
AYUDAS.....	47
ESPECIFICACIONES SOBRE EL CONTROL DE CALIDAD.....	47
CUADRO DE MATERIALES CON ESPECIFICACIÓN DE CONTROLES A REALIZAR Y SU INTENSIDAD DE MUESTREO.....	48
MEDICIÓN, VALORACIÓN Y ABONO DE LAS UNIDADES DE OBRA.....	50
ALCANCE DE LOS PRECIOS.....	51
RELACIONES VALORADAS.....	51
OBRA QUE TIENE DERECHO A PERCIBIR EL CONSTRUCTOR.....	51
PAGO DE LAS OBRAS.....	51
MATERIALES NO CONSIGNADOS EN ESTE PLIEGO.....	52
CONDICIONES TÉCNICAS QUE HA DE CUMPLIR LA EJECUCIÓN.....	52
PRECAUCIONES.....	52
UNIDADES DE OBRA.....	52
PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.....	56
COMPROBACIÓN DE LAS PRESTACIONES FINALES DEL EDIFICIO.....	57

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

DOCUMENTO 3  
PLIEGO DE CONDICIONES

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

### III.I PRESCRIPCIONES FACULTATIVAS

#### ADVERTENCIA PREVIA

Las referencias que en el texto hagan alusión a edificio deben entenderse relativas al puente en este caso. Toda referencia a norma, especificación técnica o marca comercial aparecida en este Pliego se entenderá que es a la referida o equivalente.

#### NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.

Artículo 1.- El presente Pliego General de Condiciones, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra. Forman parte del contrato, el presupuesto de la obra firmado por ambas partes y el proyecto integro. Dada la posibilidad de que existan contradicciones en el proyecto. En este la prelación es:

Mediciones y Presupuestos.

Planos

Pliego de Condiciones

Memoria.

El presente Pliego constituye un conjunto de instrucciones para el desarrollo de las actuaciones correspondientes a este Proyecto. En todos los artículos del presente Pliego se entenderá que su contenido rige para las materias que expresan sus títulos en cuanto no se opongan, a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público aprobado por Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2018/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales. En caso contrario, prevalecerá siempre el contenido de estas disposiciones. En todo caso, el presente Pliego se ajusta a lo establecido en el articulado de la Ley de Contratos del Sector Público.

Son de obligado cumplimiento las normativas LCSP, ley 9/2017, RGCAP RD 1098/2001, PCAG D 3854 de diciembre de 1970 modificado por orden 23/07/1973. RC 16.

#### DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

Artículo 2- Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1.º Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.

2.º El Pliego de Condiciones particulares.

3.º El presente Pliego General de Condiciones.

4.º El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación. Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese. Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de la obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

#### DISPOSICIONES FACULTATIVAS. PLIEGO GENERAL

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS Y DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES.

Recogido en la Ley 38/1999, Ley de Ordenación de la Edificación, en adelante LOE y en el Real Decreto 1627/1997, en adelante RD1627/97, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, así como las reflejadas en el Decreto 165/2006 de la Junta de Extremadura, Decreto por el que se regula las formalidades y contenidos del Libro del Edificio.

Como tal, vienen reguladas las funciones de:

- El Promotor.
- El Projectista.
- El Director de Obra.
- El Director de Ejecución de la Obra.
- El Coordinador de Seguridad y Salud.
- Las Entidades y Los laboratorios de control de Calidad de la Edificación.

*DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA*

Obligaciones y Derechos, aparecen como tal recogidas en la LOE y en el Real Decreto 1627/1997, en adelante RD1627/97, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, así como las reflejadas en el Decreto 165/2006 de la Junta de Extremadura, Decreto por el que se regula las formalidades y contenidos del Libro del Edificio.

*VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO*

*Artículo 9.-* Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

*PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE*

*Artículo 10.-* El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad e Higiene, presentará el Plan de Seguridad e Higiene de la obra a la aprobación del Director de Ejecución de la Obra.

*PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD*

*Artículo 11.-* El Constructor tendrá a su disposición el Proyecto de Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas de calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o Director de Ejecución de la Obra. El constructor igualmente tendrá en cuenta el capítulos o los capítulos del presupuesto que incluyen partidas relativas al control de la calidad. Igualmente el texto de las partidas será tenido en cuenta ya que contiene precauciones o indicaciones con relación a la calidad de los materiales a utilizar en la obra. De acuerdo con el Plan de Control de Calidad el porcentaje de gastos para ensayos y análisis de materiales y unidades de obra ordenados por la dirección facultativa que irán a cargo del contratista será del 1 %. El resto de gastos de Control de la Calidad está incluido en el presupuesto.

*OFICINA EN LA OBRA*

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

*Artículo 12.-* El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.  
La Licencia de Obras.

El Libro de Órdenes y Asistencia.

El Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.

El Proyecto de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.

El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

*REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA*

*Artículo 13.-* El Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de Obra de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

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

*PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA*

*Artículo 14.-* El Jefe de Obra, por sí o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

*TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE*

*Artículo 15.-* Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares se estará a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público aprobado por Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2018/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

*INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO*

*Artículo 16.-* El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

*RECLAMACIONES CONTRA LAS ORDENES DE LA DIRECCION FACULTATIVA*

*Artículo 17.-* Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.

Contra disposiciones de orden técnico del Director de Obra o Director de Ejecución de la Obra, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto Director de la Obra, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

*RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO*

*Artículo 18.-* El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones. Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

*FALTAS DEL PERSONAL*

*Artículo 19.-* El Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

*SUBCONTRATAS*

*Artículo 20.-* El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

*CARTEL DE LA OBRA.*

*Artículo 20.B.-* El Contratista queda obligado a disponer un cartel de la obra de acuerdo con las dimensiones, materiales, colores y demás características indicados por el promotor, o, en su caso, la administración competente al efecto. Queda encargado de su mantenimiento y reposición a lo largo del plazo indicado por el promotor o administración competente al efecto. Igualmente queda encargado de su retirada y traslado a lugar de gestión de residuos una vez que así se le indique.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN, TAL Y COMO APARECEN RECOGIDAS EN LA LOE.

#### DAÑOS MATERIALES

*Artículo 21.-* Las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o partes de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas:

Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la LOE.

El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año.

#### RESPONSABILIDAD CIVIL

*Artículo 22.-* La responsabilidad civil será exigible en forma personal e individualizada, tanto por actos u omisiones de propios, como por actos u omisiones de personas por las que se deba responder.

No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el promotor responderá solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción. Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas. Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

Los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.

El constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan.

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar. El director de obra y el director de la ejecución de la obra que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y exactitud de dicho documento.

Quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiere corresponderle frente al proyectista.

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda. Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Las responsabilidades a que se refiere este artículo se entienden sin perjuicio de las que alcanzan al vendedor de los edificios o partes edificadas frente al comprador conforme al contrato de compraventa suscrito entre ellos, a los artículos 1.484 y siguientes del Código Civil y demás legislación aplicable a la compraventa.

PRESCRIPCIONES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES.

*CAMINOS Y ACCESOS*

*Artículo 23.-* El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra. El Director de la Ejecución de las Obras podrá exigir su modificación o mejora.

*REPLANTEO*

*Artículo 24.-* El Constructor iniciará Las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerará a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Director de las Obras y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite y los defectos de la falta de supervisión del replanteo se deriven.

*INICIO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS*

*Artículo 25.-* El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo acordado entre el Contratista y el Promotor, quedando este último obligado a comunicar fehacientemente a la dirección facultativa, el comienzo de las obras con una antelación mínima de quince días.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta a la dirección facultativa del comienzo de los trabajos al menos con quince días de antelación.

*ORDEN DE LOS TRABAJOS*

*Artículo 26.-* En general, La determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación por la Dirección Facultativa.

*FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS*

*Artículo 27.-* De acuerdo con lo que requiera el director de la ejecución de las obras, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva el director de la ejecución de las obras.

*AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR*

*Artículo 28.-* Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga. Todo ello siempre que no sea contrario a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público aprobado por Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2018/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

*PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR*

*Artículo 29.-* Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Arquitecto, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

*RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA*

*Artículo 30.-* El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

*CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS*

*Artículo 31.-* Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, en función de las atribuciones que les confiere a cada técnico la LOE, y dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 15.

*TRABAJOS DEFECTUOSOS*

*Artículo 32.-* El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole Técnica" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete a la dirección facultativa, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

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

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

*VICIOS OCULTOS*

*Artículo 33.-* Si el director de la ejecución de las obras tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo de la Propiedad.

*DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA*

*Artículo 34.-* El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

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

*PRESENTACIÓN DE MUESTRAS*

*Artículo 35.-* A petición del director de las obras o, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

*MATERIALES NO UTILIZABLES*

*Artículo 36.-* El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra. Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones Particulares vigente en la obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el director de ejecución de las obras o, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

*MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS*

*Artículo 37.-* Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el director de la ejecución de las obras dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo la Propiedad cargando los gastos a la contrata.

*GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS*

*Artículo 38.-* Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la contrata. Se tendrá en cuenta el porcentaje establecido en el plan de Control de Calidad como ensayos por cuenta de la contrata.

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

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

*LIMPIEZA DE LAS OBRAS*

Artículo 39.- Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

*OBRAS SIN PRESCRIPCIONES*

Artículo 40.- En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

*DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS.*

*ACTA DE RECEPCIÓN*

Artículo 41.- La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.

Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra y la documentación justificativa del control de calidad realizado. El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción. Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

*DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES*

Artículo 42.- Esta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Constructor, del Arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección Facultativa extenderán el correspondiente Certificado de final de obra.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza.

#### DOCUMENTACIÓN FINAL

Artículo 43.- El Arquitecto, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, cada uno con las competencias que les sean de aplicación, que se facilitará a la Propiedad.

Esta documentación, junto con la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación, constituirá el Libro del Edificio, (conforme al Decreto 165/2006 de la Junta de Extremadura), ha de ser encargada por el promotor, y será entregada a los usuarios finales del edificio

#### a.- DOCUMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO DE OBRA

Dicha documentación según el Código Técnico de la Edificación se compone, al menos, de:

- Libro de órdenes y asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971 de 11 de marzo.
- Libro de incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre.
- Proyecto con sus anejos y modificaciones debidamente autorizadas por el director de la obra.
- Licencia de obras, de apertura del centro de trabajo y, en su caso, de otras autorizaciones administrativas.
- Certificado Final de Obras, de acuerdo con el Decreto 462/1971 del Ministerio de la Vivienda

La documentación del seguimiento de obra será depositada por el director de ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente.

#### b.- DOCUMENTACIÓN DE CONTROL DE OBRA

Su contenido cuya recopilación es responsabilidad del director de ejecución de obra, se compone de:

- Documentación de control, que debe corresponder a lo establecido en el proyecto, mas sus anejos y modificaciones.
- Documentación, instrucciones de uso y mantenimiento, así como garantías de los materiales y suministros que debe ser proporcionada por el constructor, siendo conveniente recordárselo fehacientemente.
- En su caso, documentación de calidad de las unidades de obra, preparada por el constructor y autorizada por el director de ejecución en su colegio profesional, o en su caso en la Administración Pública competente.

#### c.- CERTIFICADO FINAL DE OBRA.

Este se ajustará al modelo publicado en el Decreto 462/1971 de 11 de marzo, del Ministerio de Vivienda, en donde el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de buena construcción.

El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de la licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia y la documentación técnica que lo complementa.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

- Relación de los controles realizados, y sus resultados.

*MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA*

Artículo 44.- Las mediciones llevadas a cabo durante la construcción de las obras adjuntas a las certificaciones parciales se entienden valoraciones a buena cuenta y por tanto pendientes de la llevada a cabo como medición definitiva.

Artículo 45.- Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el director de la ejecución de las obras a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza (según lo estipulado en el Art. 6 de la LOE)

*PLAZO DE GARANTÍA*

Artículo 46.- El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a un año.

*CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE*

Artículo 47.- Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de la contrata.

*DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA*

Artículo 48.- La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarle por vicios de la construcción.

*PRORROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA*

Artículo 49.- Si al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Arquitecto-Director marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con pérdida de la fianza.

*DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA*

Artículo 50.- En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en este Pliego de Condiciones. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en este Pliego. Para las obras y trabajos no determinados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

DISPOSICIONES ECONÓMICAS. PLIEGO GENERAL.

PRINCIPIO GENERAL.

Las obras a realizar serán por contrata.

Artículo 51.- Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas. La propiedad, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

FIANZAS.

Artículo 52.- Según quede establecido en el proceso de licitación.

Artículo 53.- En su defecto se estará a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público aprobado por Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2018/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

Artículo 54.- Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas. el Arquitecto Director, en nombre y representación del propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

DEVOLUCIÓN DE FIANZAS

Artículo 55.- La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta (30) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. La propiedad podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos...

DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES

Artículo 56.- Si la propiedad, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

DE LOS PRECIOS.

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Artículo 57.- El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos e indirectos.

Se considerarán costes directos:

-Todos los costos de ejecución de unidades de obra correspondientes a materiales, mano de obra y maquinaria que son imputables a una unidad de obra en concreto.

-La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán costes indirectos:

- Los costos de ejecución de unidades de obra no imputables a unidades de obra en concreto, sino al conjunto o parte de la obra. Tendremos por este concepto, medios auxiliares, mano de obra indirecta instalaciones y Construcciones provisionales a pie de obra, personal técnico, administrativo y varios. Estos costos se evaluarán globalmente y se repartirán porcentualmente a todos los costos directos de las respectivas unidades de obra.

Artículo 58.- El total de la medición de los precios unitarios multiplicados por su medición constituirán los gastos endógenos, siendo los exógenos los correspondientes a los gastos derivados del contrato y a los gastos generales de la empresa. A estos efectos se consideran que dentro de estos figuran los descritos para los mismos en la estructura de costos empleada en la Base de Precios de la Junta de Extremadura.

A la totalidad de los gastos se le añadirá el Beneficio Industrial y a la suma de lo anterior el iva correspondiente al tipo de obra de acuerdo con el Reglamento del I.V.A.

#### *PRECIOS CONTRADICTORIOS*

Artículo 59.- Se producirán precios contradictorios sólo cuando la Propiedad por medio del Arquitecto decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad. Dentro del cuadro de precios del proyecto si existiera en alguno de los precios descompuestos que forman parte del presupuesto del proyecto algún precio aplicable se aplicaría este. Igualmente forman parte del presupuesto los rendimientos establecidos para cada de las partidas, y las cantidades expresadas de cada uno de los materiales, que el constructor acepta conocer y quedar obligado por ellas a realizar la obra que se consigne en la partida correspondiente. Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato. La ejecución sin autorización de la Propiedad y la Dirección Facultativa de unidades de obra que den lugar a precios contradictorios por parte del contratista implica que estas obras serán a cargo del contratista y no podrá reclamarse su coste.

#### *RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS*

Artículo 60.- Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras. No podrá reclamar tampoco los precios elementales. Los rendimientos de las partidas en cuanto a oficios, personal, o maquinaria. Tampoco podrá reclamar los precios elementales de los conceptos.

#### *FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS*

Artículo 61.- En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obras ejecutadas, se estará a lo previsto

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas y en segundo lugar, al Pliego de Condiciones Particulares Técnicas.

*DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS*

Artículo 62.- No habrá revisión de precios.

Artículo 63.- En su defecto se estará a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público aprobado por Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2018/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

*ACOPIO DE MATERIALES*

Artículo 64.- El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que la Propiedad ordene por escrito. Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista.

*OBRAS POR ADMINISTRACIÓN.*

En el caso de que el propietario decidiera realizar obras por administración será necesaria una declaración expresa al arquitecto y que este lo autorice, siendo objeto de nuevos honorarios al suponer un nuevo aspecto del control económico. Las obras serán por Contrata. En caso de ser por Administración, el promotor nombrará a técnico que será el mismo que dirige las obras realizadas por Contrata, perfectamente conocedor de los trabajos, normativas y leyes que sean de aplicación en la construcción, al efecto de organizar los métodos, trabajos, materiales y maquinarias para la perfecta ejecución de las obras.

*ADMINISTRACIÓN*

Artículo 65.- Se denominan Obras por Administración aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por sí o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

Obras por administración directa

Obras por administración delegada o indirecta

*A) OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA*

Artículo 66.- Se denominan "Obras por Administración directa" aquellas en las que el Propietario por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto-Director, expresamente autorizado a estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de propietario y Contratista.

*OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA O INDIRECTA*

Artículo 67.- Se entiende por "Obra por Administración delegada o indirecta" la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Son por tanto, características peculiares de las "Obras por Administración delegada o indirecta las siguientes:

Por parte del Propietario, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes a la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Propietario la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio del Arquitecto-Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.

Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Propietario un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor, en concepto de beneficio.

#### LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Artículo 68.- Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones particulares de índole económica" vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Propietario, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.

Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en las obra por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.

Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.

Los recibos de licencias, impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, se incrementará en un tanto por ciento, entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

#### ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA

Artículo 69.- Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Propietario mensualmente según las partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

Independientemente, el Aparejador o Arquitecto Técnico redactará, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

#### NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES Y APARATOS

Artículo 70.- No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Propietario para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Propietario, o en su representación al Arquitecto-Director, los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

*DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS*

Artículo 71.- Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto-Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por el Arquitecto-Director.

Se estará en todo caso a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público aprobado por Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2018/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

*RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR*

Artículo 72.- En los trabajos de "Obras por Administración delegada", el Constructor solo será responsable de los efectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 70 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior.

*VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS.*

El promotor, facilitará al Director de Ejecución de la Obras, copia del Contrato, al objeto de proceder con el control económico de la obra.

VARIOS.

*MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.*

Artículo 73.- No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que el Arquitecto-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Arquitecto-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se estará a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público aprobado por Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2018/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

*UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES*

Artículo 74.- Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

*SEGURO DE LAS OBRAS*

Artículo 75.- El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados.

El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Propietario, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que ésta se vaya realizando.

El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecho en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada.

La infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no se hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto-Director.

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra. Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos. Además se han de establecer garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción, según se describe en el Art. 81, en base al Art. 19 de la L.O.E.

*CONSERVACIÓN DE LA OBRA*

Artículo 76.- Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario antes de la recepción definitiva, el Arquitecto-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la Contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto Director fije. Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar. En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

*USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO*

Artículo 77.- Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Propietario, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Propietario a costa de aquél y con cargo a la fianza.

*PAGO DE ARBITRIOS*

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, ocupación de vía pública, acometidas provisionales vallas publicitarias etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo de la contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario.

*GARANTÍAS POR DAÑOS MATERIALES OCASIONADOS POR VICIOS Y DEFECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN*

Artículo 78.- El régimen de garantías exigibles para las obras de edificación se hará efectivo de acuerdo con la obligatoriedad que se establece en la LOE.

PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

PLIEGO PARTICULAR

CONDICIONES GENERALES

*Artículo 1.-* Calidad de los materiales.

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

*Artículo 2.-* Pruebas y ensayos de materiales.

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

*Artículo 3.-* Materiales no consignados en proyecto.

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

*Artículo 4.-* Condiciones generales de ejecución.

Condiciones generales de ejecución. Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales

CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

Conforme a lo recogido en la Normativa de Obligado Cumplimiento que forma parte del Proyecto de Ejecución. Los materiales deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifiquen en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad a este apartado del Pliego, citándose como referencia:

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

- Normas UNE.
- Normas DIN.
- Normas ASTM.
- Instrucción EHE-08 RD1371/2007
- Normas AENOR.
- PIET-70
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (MOP), PG-3 para obras de Carreteras y Puentes.

-Normas CTE.

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

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

El Contratista será responsable del empleo de materiales que cumplan con las condiciones exigidas. Siendo estas condiciones independientes, con respecto al nivel de control de calidad para aceptación de los mismos que se establece en el apartado de Especificaciones de Control de Calidad. Aquellos materiales que no cumplan con las condiciones exigidas, deberán ser sustituidos, sea cual fuese la fase en que se encontrase la ejecución de la obra, corriendo el Constructor con todos los gastos que ello ocasionase. En el supuesto de que por circunstancias diversas tal sustitución resultase inconveniente, a juicio de la Dirección Facultativa, se actuará sobre la devaluación económica del material en cuestión, con el criterio que marque la Dirección Facultativa y sin que el Constructor pueda plantear reclamación alguna.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

## III.II PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

### PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

#### PLIEGO PARTICULAR

Las unidades de obra se ejecutarán conforme se describe en el estado de mediciones midiéndose de acuerdo con los criterios allí empleados. No obstante, si no se ha descrito en Mediciones, se aplicará lo que figura a continuación:

#### MOVIMIENTO DE TIERRAS.

Explanación y préstamos.

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

Ejecución de las obras.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alineaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos. La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables. En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados. Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje. El material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos. Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuarán con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio. Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno. Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

No existe obligación por parte del constructor de trocear la madera a longitudes inferiores a tres metros.

La ejecución de estos trabajos se realizara produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado. Si así lo establece el proyecto se tendrá en cuenta la labor de arqueología teniéndose en cuenta en tal caso las indicaciones del arqueólogo titulado director de la excavación arqueológica o supervisión de rellenos a realizar.

Medición y abono.

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de concluidos. La medición se hará sobre los perfiles obtenidos.

Excavación en zanjas y pozos.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir emplazamiento adecuado para las obras de fábrica y estructuras, y sus cimentaciones; comprenden zanjas de drenaje u otras análogas. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

Ejecución de las obras.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

El contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización. La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria. El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación. Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación. La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado. La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno. Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios. Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja. El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado o hormigón. La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto. En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas más de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes. Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

Los productos resultantes de la excavación de las zanjas, que sean aprovechables para un relleno posterior, se podrán depositar en montones situados a un solo lado de la zanja, y a una separación del borde de la misma de 0,60 m. como mínimo, dejando libres, caminos, aceras, cunetas, acequias y demás pasos y servicios existentes.

Preparación de cimentaciones.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes. Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debidamente nivelada. El importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación. Medición y abono.

La excavación en zanjas o pozos se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales tomados inmediatamente después de finalizados los mismos.

Relleno y apisonado de zanjas de pozos.

Consiste en la extensión o compactación de materiales terrosos, procedentes de excavaciones anteriores o préstamos para relleno de zanjas y pozos.

Extensión y compactación.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido. La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario. El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados. En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.). Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada. Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

Si el relleno tuviera que realizarse sobre terreno natural, se realizará en primer lugar el desbroce y limpieza del terreno, se seguirá con la excavación y extracción de material inadecuado en la profundidad requerida por el Proyecto, escarificándose posteriormente el terreno para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno.

Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución. Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación. Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme. El relleno de los trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón. Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada. Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos. Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2º C.

Medición y Abono.

Las distintas zonas de los rellenos se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciarse los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de compactar el terreno.

Ejecución de la excavación con pantalla protectora.

Parte importante de la excavación se realizará mediante la disposición previa por bataches de la pantalla protectora de acuerdo a las instrucciones recogidas en el proyecto. No se admitirán la excavación o demolición en la obra sin haber ido realizando los bataches y refuerzos establecidos en el proyecto que se adjunta.

#### HORMIGONES Y ARGAMASAS.

Dosificación de hormigones.

Corresponde al contratista efectuar el estudio granulométrico de los áridos, dosificación de agua y consistencia del hormigón de acuerdo con los medios y puesta en obra que emplee en cada caso, y siempre cumpliendo lo prescrito en la EHE.

Fabricación de hormigones.

En la confección y puesta en obra de los hormigones se cumplirán las prescripciones generales de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE 08). Los áridos, el agua y el cemento deberán dosificarse automáticamente en peso. Las instalaciones de dosificación, lo mismo que todas las demás para la fabricación y puesta en obra del hormigón habrán de someterse a lo indicado. Las tolerancias admisibles en la dosificación serán del dos por ciento para el agua y el cemento, cinco por ciento para los distintos tamaños de áridos y dos por ciento para el árido total. En la consistencia del hormigón admitirá una tolerancia de veinte milímetros medida con el cono de Abrams. La instalación de hormigonado será capaz

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

de realizar una mezcla regular e íntima de los componentes proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

En la hormigonera deberá colocarse una placa, en la que se haga constar la capacidad y la velocidad en revoluciones por minuto recomendadas por el fabricante, las cuales nunca deberán sobrepasarse. Antes de introducir el cemento y los áridos en el mezclador, este se habrá cargado de una parte de la cantidad de agua requerida por la masa completándose la dosificación de este elemento en un periodo de tiempo que no deberá ser inferior a cinco segundos ni superior a la tercera parte del tiempo de mezclado, contados a partir del momento en que el cemento y los áridos se han introducido en el mezclador. Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar en ningún caso hormigones que hayan fraguado parcialmente aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, áridos y agua. Todos los hormigones utilizados en la obra deberán justificar mediante certificado de central de producción o laboratorio independiente que tienen un bajo contenido en sales solubles de cloruros y sulfatos.

Mezcla en obra.

La ejecución de la mezcla en obra se hará de la misma forma que la señalada para la mezcla en central.

Transporte de hormigón.

El transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración. Al cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación. Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

Puesta en obra del hormigón.

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación. No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.

Al verter el hormigón se removerá enérgica y eficazmente para que las armaduras queden perfectamente envueltas, cuidando especialmente los sitios en que se reúne gran cantidad de acero, y procurando que se mantengan los recubrimientos y la separación entre las armaduras.

En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor. En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, llenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada escurra a lo largo del encofrado.

Compactación del hormigón.

La compactación de hormigones deberá realizarse por vibración. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones. Si se emplean vibradores internos, deberán sumergirse longitudinalmente en la tongada subyacente y retirarse también longitudinalmente sin desplazarlos transversalmente mientras estén sumergidos en el hormigón. La aguja se introducirá y retirará lentamente, y a velocidad constante, recomendándose a este efecto que no se superen los 10 cm./seg., con cuidado de que la aguja no toque las armaduras. La distancia entre los puntos sucesivos de inmersión no será superior a 75 cm., y será la adecuada para producir en toda la superficie de la masa vibrada una humectación brillante, siendo preferible vibrar en pocos puntos prolongadamente. No se introducirá el vibrador a menos de 10 cm. de la pared del encofrado.

Curado de hormigón.

Durante el primer período de endurecimiento se someterá al hormigón a un proceso curado según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.

En cualquier caso deberá mantenerse la humedad del hormigón y evitarse todas las causas tanto externas, como sobrecarga o vibraciones, que puedan provocar la fisuración del elemento hormigonado. Una vez humedecido el hormigón se mantendrán húmedas sus superficies, mediante arpilleras, esterillas de paja u otros tejidos análogos durante tres días si el conglomerante empleado fuese cemento Portland I-35, aumentándose este plazo en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

Juntas en el hormigonado.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción ó dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos. Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales. Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente. Al reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

Terminación de los paramentos vistos.

Si no se prescribe otra cosa, la máxima flecha o irregularidad que pueden presentar los paramentos planos, medida respecto a una regla de dos (2) metros de longitud aplicada en cualquier dirección será la siguiente: Superficies vistas: seis milímetros (6 mm.).

Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm.).

6 Limitaciones de ejecución.

El hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de lluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la lluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto llegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

Antes de hormigonar:

Replanteo de ejes, cotas de acabado..

Colocación de armaduras

Limpieza y humedecido de los encofrados

Durante el hormigonado:

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm.. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueas y se mantenga el recubrimiento adecuado. Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0°C, o suba de 40°C, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F. No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido más de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi. No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

Después del hormigonado:

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia. Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

Medición y Abono.

El hormigón se medirá y abonará por metro cúbico realmente vertido en obra, midiendo entre caras interiores de encofrado de superficies vistas. En las obras de cimentación que no necesiten encofrado se medirá entre caras de terreno excavado. En el caso de que en el Cuadro de Precios la unidad de hormigón se exprese por metro cuadrado como es el caso de soleras, forjado, etc., se medirá de esta forma por metro cuadrado realmente ejecutado, incluyéndose en las mediciones todas las desigualdades y aumentos de espesor debidas a las diferencias de la capa inferior. Si en el Cuadro de Precios se indicara que está incluido el encofrado, acero, etc., siempre se considerará la misma medición del hormigón por metro cúbico o por metro cuadrado. En el precio van incluidos siempre los servicios y costos de curado de hormigón.

## MORTEROS

Dosificación de morteros.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cual ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.

Fabricación de morteros.

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos. Salvo en los morteros de cal, en ellos la cal apagada (no se aceptará cal en polvo) se añadirá en pasta para confeccionar la masa con arena o marmolina u otro tipo de árido indicado en el proyecto. No se acepta apagar la cal en obra, salvo que ello se haga al menos con 3 meses de antelación a su uso.

Medición y abono.

El mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

Cementos

El cemento empleado podrá ser cualquiera de los que se definen en el vigente Pliego de Condiciones para la recepción de Conglomerados Hidráulicos, con tal de que sea de una categoría no inferior a la de 250 y satisfaga las condiciones que en dicho Pliego se prescriben. Además el cemento deberá ser capaz de proporcionar al hormigón las cualidades que a éste se exigen en el artículo 10º de la Instrucción EH-88/91 o normas posteriores. El empleo de cemento aluminoso deberá ser objeto en cada caso, de justificación especial, fijándose por la Dirección Facultativa los controles a los que deberá ser sometido. En los documentos de origen figurarán el tipo, clase y categoría a que pertenece el conglomerante. Conviene que en dichos documentos se incluyan, asimismo, los resultados de los ensayos que previene el citado Pliego, obtenidos en un Laboratorio Oficial. La preparación de los morteros de cemento PORTLAND puede hacerse a mano o máquina. Si el mortero va a prepararse a mano mezclarán, previamente, la arena con el cemento en seco, y añadiendo lentamente agua necesaria. El mortero batido a máquina se echará toda la mezcla junta, permaneciendo en movimiento, por lo menos cuarenta segundos. Se prohíbe terminantemente el rebatido de los morteros.

Los morteros de cemento de uso más corriente en albañilería son del tipo 1:3, 1:4 y 1:6, y cuyas dosificaciones son como sigue:

Mortero de cemento	Kg./cemento	M3/arena	L./agua
Tipo 1:3	440	0,975	260
Tipo 1:4	350	1,030	260
Tipo 1:6	250	1,100	255

No obstante la determinación de las cantidades o proporciones en que deben entrar los distintos componentes para formar los morteros, será fijada en cada unidad de obra por la Dirección de Obra, no pudiendo ser variadas en ningún caso por el Constructor. A este efecto deberá existir en la obra una báscula y los cajones y medidas para la arena, con los que se puedan comprobar en cualquier instante las proporciones de áridos, aglomerantes y agua empleados en su confección.

Cales

Las cales serán aérea viva apagada, amasada manualmente, confeccionada a partir de cal grasa apagada en pasta obtenida mediante apagado de cal aérea viva (preferiblemente calcinada con leña, cal leña) por el procedimiento de fusión en balsas o fosas con almacenamiento al menos de 4 a 5 semanas, con al menos un año de apagado, y arena de río 0/6 mm., según UNE 7.050, confeccionado en obra mediante amasado mecánico en batidera apropiada, durante la confección de la pasta de cal apagada amasada se aditivan los pigmentos naturales constituidos exclusivamente por tierras naturales para conseguir el color, incluso almacenado en recipientes herméticos para su transporte y aplicación en obra. La cal será cal aérea pura, CaO, con un contenido máximo de 5% de óxido de magnesio, de tipo I, con un contenido de CaO y MgO superior al 90%, de tipo CL 90-Q, de acuerdo con las normas UNE-EN 459-1,2:2011 y 3. Será servida a la obra en pasta no se aceptará en polvo, deberá presentar certificado de apagado de un año. La cal grasa procederá de la calcinación de las rocas calizas exentas de arcilla, con una proporción de materias extrañas

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

inferior al 5%. El resultado de esta calcinación no contendrá caliches ni conglomerados especiales. Será inmediatamente desechada toda partida que ofrezca el menor indicio de apagado espontáneo.

Las cales que se utilicen para la confección de morteros cumplirán lo especificado en la norma UNE correspondiente.

#### ARGAMASA

La argamasa estará realizada con cal hidráulica de origen natural de tipo NHL 5 según UNE 41.068 y UNE EN 459-1:2016 con un contenido del 20% de  $SiO_2+Al_2O_3+Fe_2O_3$  y una resistencia a compresión a los 28 días de 8.1 N/mm<sup>2</sup>, junto con una resistencia a la flexión de 1.3 N/mm<sup>2</sup> a los 28 días de acuerdo con la norma UNE ENV 459-1:2016 será de tipo NHL 5, con un contenido de cal útil mayor o igual al 3%, y un máximo de 2,6% volumen medio  $SO_3$  y 10.2% cal libre. La dosificación de las distintas mezclas de cal hidráulica, agua y áridos se realizará según consta en el presupuesto. No obstante se realizará previamente a la realización de cualquier unidad de obra, un ensayo de dosificación con estudio teórico del mismo, así como 4 ensayos de resistencia a compresión a los 28 días. Si no se alcanzaran los valores estipulados en el proyecto se volverían a realizar las pruebas previas hasta la consecución de la resistencia establecida.

Se confeccionará en hormigonera de 300 l, y la consistencia será plástica.

Se realizará un ensayo químico de la cal según UNE 7094-55 con emisión del acta de resultados. Tras ello se emitirá un act de resultados que garantizará la adecuación de la composición química de la cal a la exigida en cunato al contenido de  $SiO_2+Al_2O_3+Fe_2O_3$ , contenido de  $SO_3$  y contenido de cal libre.

Se realizarán al menos 4 ensayos de consistencia que justifiquen la consistencia plástica según el cono de Abrams con asiento de 3 a 5 cm.

Se realizarán al menos 4 ensayos destructivos de probetas de resistencia a compresión, 2 en la cimentación y 2 en los fustes de los muros. En probetas de 15 x 30 cm, fabricadas, curadas y ensayadas a compresión a 28 días, según UNE 83301:91, UNE 83303:84 y UNE 83304:84. Estos ensayos deberán justificar que se ha alcanzado la consistencia requerida.

Se realizará un control estadístico de los recubrimientos del acero. Este deberá de ser de 70 mm en fondos y laterales de cimentación y de 50 mm en la parte superior de la cimentación. Y de 30 mm en el resto de elementos y superficies. Este control estadístico comprenderá al menos 5 medidas cada metro lineal del muro y zapata. Tres medidas en la zapata en fondo, laterales y parte superior aleatoriamente y dos medidas en cada cara del fuste del muro. Esta medición se realizará previamente al hormigonado.

Se presentarán los albaranes de compra de cal y áridos antes de la ejecución de la argamasa y estos deberán cumplir con las exigencias establecidas. Para el acero de armar de tipo inoxidable se cumplirán las normas establecidas en la EHE-08.

#### ENCOFRADOS.

Construcción y montaje.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que con la marcha prevista de hormigonado y especialmente bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su periodo de endurecimiento, así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a los 5 mm. Los enlaces de los distintos elementos o planos de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje se verifique con facilidad. Los encofrados de los elementos rectos o planos de más de 6 m. de luz libre se dispondrán con la contra flecha necesaria para que, una vez encofrado y cargado el elemento, este conserve una ligera cavidad en el intrados. Los moldes ya usados, y que vayan a servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificadas y limpiados. Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón, y se limpiarán especialmente los fondos dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Las juntas entre las distintas tablas deberán permitir el entumecimiento de las mismas por la humedad del riego y del hormigón, sin que, sin embargo, dejen escapar la plasta durante el hormigonado, para lo cual se podrá realizar un sellado adecuado. Planos de la estructura y de despiece de los encofrados

Confección de las diversas partes del encofrado

Montaje según un orden determinado según sea la pieza a hormigonar: si es un muro primero se coloca una cara, después la armadura y , por último la otra cara; si es en pilares, primero la armadura y después el encofrado, y si es en vigas primero el encofrado y a continuación la armadura. No se dejarán elementos separadores o tirantes en el hormigón después de desencofrar, sobretodo en ambientes agresivos. Se anotará la fecha de hormigonado de cada pieza, con el fin de controlar su desencofrado. El apoyo sobre el terreno se realizará mediante tablonos/durmientes. Si la altura es excesiva para los puntales, se realizarán planos intermedios con tablonos colocados perpendicularmente a estos; las líneas de puntales inferiores irán arriostrados. Se vigilará la correcta colocación de todos los elementos antes de hormigonar, así como la limpieza y humedecido de las superficies. El vertido del hormigón se realizará a la menor altura posible. Se aplicarán los desencofrantes antes de colocar las armaduras

Los encofrados deberán resistir las acciones que se desarrollen durante la operación de vertido y vibrado, y tener la rigidez necesaria para evitar deformaciones, según las siguientes tolerancias:

Espesores en m. Tolerancia en mm.

Hasta 0.10	2
De 0.11 a 0.20	3
De 0.21 a 0.40	4
De 0.41 a 0.60	6
De 0.61 a 1.00	8
Más de 1.00	10

Dimensiones horizontales o verticales entre ejes

Parciales	20
Totales	40

Desplomes

En una planta	10
En total	30

#### APEOS Y CIMBRAS.

Construcción y montaje.

Las cimbras y apeos deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas (operarios, maquinaria, viento, etc.). Las cimbras y apeos tendrán la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimientos locales, sumados en su caso a los del encofrado sobrepasen los 5 mm., ni los de conjunto la milésima de la luz (1/1.000).

Desencofrado y descimbrado del hormigón.

El desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto podrá efectuarse a un día de hormigonada la pieza, a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas y otras cosas capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto no deberán retirarse antes de los dos días con las mismas salvedades apuntadas anteriormente a menos que se emplee curado a vapor. El descimbrado podrá realizarse cuando, a la vista de las circunstancias y temperatura del resultado; las pruebas de resistencia, elemento de construcción sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar. El descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cunas, gatos; cajas de arena y otros dispositivos, cuando el elemento a descimbrar sea de cierta importancia.

Condiciones de desencofrado:

No se procederá al desencofrado hasta transcurridos un mínimo de 7 días para los soportes y tres días para los demás casos, siempre con la aprobación de la D.F. Los tableros de fondo y los planos de apeo se desencofrarán siguiendo las indicaciones de la NTE-EH, y la EHE, con la previa aprobación de la D.F. Se

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

procederá al aflojado de las cuñas, dejando el elemento separado unos tres cm. durante doce horas, realizando entonces la comprobación de la flecha para ver si es admisible. Cuando el desencofrado sea dificultoso se regará abundantemente, también se podrá aplicar desencofrante superficial. Se apilarán los elementos de encofrado que se vayan a reutilizar, después de una cuidadosa limpieza

Medición y abono.

Los encofrados se medirán siempre por metros cuadrados de superficie en contacto con el hormigón, no siendo de abono las obras o excesos de encofrado, así como los elementos auxiliares de sujeción o apeos necesarios para mantener el encofrado en una posición correcta y segura contra esfuerzos de viento, etc. En este precio se incluyen además, los desencofrantes y las operaciones de desencofrado y retirada del material. En el caso de que en el cuadro de precios esté incluido el encofrado la unidad de hormigón, se entiende que tanto el encofrado como los elementos auxiliares y el desencofrado van incluidos en la medición del hormigón.

#### ARMADURAS.

Colocación, recubrimiento y empalme de armaduras.

Todas estas operaciones se efectuarán de acuerdo con los artículos de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.

Medición y abono.

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados. En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes. El precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

#### ESTRUCTURAS DE ACERO.

Descripción.

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

Condiciones previas.

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas. Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución. Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller. Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

Componentes.

Perfiles de acero laminado, Perfiles conformados, Chapas y pletinas, Tornillos calibrados, Tornillos de alta resistencia, Tornillos ordinarios, Roblones.

Ejecución.

Limpieza de restos de hormigón etc. de las superficies donde se procede al trazado de replanteos y soldadura de arranques

Trazado de ejes de replanteo

Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje. Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas. Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas. No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas. Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano. Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad

Uniones mediante tornillos de alta resistencia:

Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca. La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete. Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

vuelta, empezando por los del centro. Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm. mayor que el nominal del tornillo.

Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

Soldeo eléctrico manual, por arco descubierto con electrodo revestido. Soldeo eléctrico automático, por arco en atmósfera gaseosa. Soldeo eléctrico automático, por arco sumergido

Soldeo eléctrico por resistencia. Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas. Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo. Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras. Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima. Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

Control.

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas. Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario. Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

Medición.

Se medirá por kg. de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuntes. En cualquier caso se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

Mantenimiento.

Cada tres años se realizará una inspección de la estructura para comprobar su estado de conservación y su protección antioxidante y contra el fuego.

#### ALBAÑILERÍA.

Fábrica de ladrillo.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm. Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras. Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento 1-35 por m3 de pasta. Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero. Las unidades en ángulo se harán de manera que se medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hiladas. La medición se hará por m2, según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos. Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón". Los cerramientos de más de 3,5 m. de altura estarán anclados en sus cuatro caras. Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán las estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad. En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento. Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo. Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia. Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero. Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostrarán los paños realizados y sin terminar. Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

ejecutada. Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando.

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen. No se utilizarán piezas menores de  $\frac{1}{2}$  ladrillo. Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

Tabicón de ladrillo hueco doble.

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colocándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán previamente los cercos que quedarán perfectamente aplomados y nivelados. Su medición se hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

Cícaras de ladrillo perforado y hueco doble.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 6.2. para el tabicón.

Tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo anterior.

Guarnecido y maestrado de yeso negro.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos. Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este "muerto". Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando. Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina. La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

Enlucido de yeso blanco.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la llana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'. Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

Enfoscados, revocos y estucos de cemento o cal.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m<sup>3</sup> de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m<sup>3</sup> en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la llana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero. La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratás. Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE. No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5º C y 40º C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después. Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

Condiciones generales de ejecución:

Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:

- Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.
- Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.
- Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

Durante la ejecución:

Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado. En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad. En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar. Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor. Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indismallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad. En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas. En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

Después de la ejecución:

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado. No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

Formación de peldaños.

Se construirán con ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento.

#### AGUAS

En general podrán ser utilizadas, tanto para el amasado como para el curado de hormigón en obra, todas las aguas mencionadas como aceptables por la práctica.

Cuando no se posean antecedentes de su utilización o en caso de duda, deberán analizarse las aguas y, salvo justificación especial de que no alteren perjudicialmente las propiedades exigibles al hormigón, deberán rechazarse todas las que tengan un PH inferior a 5. Las que posean un total de sustancias disueltas superior a los 15 gr. por litro (15.000 PPM); aquellas cuyo contenido en sulfatos, expresado en SO<sub>4</sub>, rebase 14 gr. por litro (1.000 PPM); las que contengan ióncloro en proporción superior a 6 gr. por litro (6.000 PPM); las aguas en las que se aprecia la presencia de hidratos de carbono y, finalmente las que contengan sustancias orgánicas solubles en éter, en cantidad igual o superior a 15 gr. por litro (15.000 PPM).

La toma de muestras y los análisis anteriormente prescritos, deberán realizarse en la forma indicada en los métodos de ensayo UNE 72,36, UNE 72,34, UNE 7130, UNE 7131, UNE 7178, UNE 7132 y UNE 7235.

Aquellas que se empleen para la confección de hormigones en estructura cumplirán las condiciones que se exigen en la Instrucción EH-88/91.

#### ARENAS

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

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

#### GRAVA PARA HORMIGONES Y ARGAMASAS

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

La cantidad de sustancias perjudiciales que puedan presentar las gravas o árido grueso no excederá de los límites que se indican en el cuadro siguiente:

	Cantidad máxima de % del peso total de la muestra.
Terrones de arcilla.....	0,25
Determinados con arreglo al método de ensayo UNE 7133.....	
Particulares blancas.....	5,00
Determinados con arreglo al método de ensayo UNE 7134.....	
Material retenido por el tamiz UNE 7050 y que flota en un líquido de peso específico 2.	0,063
Determinados con arreglo al método de ensayo UNE 7244.....	1,00
Compuesto de azufre, expresados en SO y referidos al ácido seco. Determinados con arreglo al método de ensayo indicado en la UNE 83,120....	0,4

El árido grueso estará exento de cualquier sustancia que pueda reaccionar perjudicialmente con los álcalis que contenga el cemento. Su determinación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7137. En el caso de utilizar las escorias siderúrgicas como árido grueso, se comprobará previamente que son estables, es decir, que no contengan silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7234.

Tanto las arenas como la grava empleada en la confección de hormigones para la ejecución de estructuras deberán cumplir las condiciones que se exigen en la instrucción EHE-08.

#### PINTURAS Y BARNICES.

Todas las sustancias de uso en pintura serán de superior calidad. Los colores preparados reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir las superficies a que se apliquen.
- Fijeza en la tinta o tono.
- Insolubilidad del agua.
- Facilidad de incorporarse y mezclarse en proporciones cuales quiera con aceites, colas, etc...
- Inalterabilidad a la acción de otros colores, esmaltes o barnices.

Los aceites y barnices, a su vez, responderán a la calidad siguiente:

- Serán inalterables a la acción de los agentes atmosféricos.
- Conservarán y protegerán la fijeza de los colores.
- Acusarán transparencia y brillo perfectos, siendo rápido su secado.

Los materiales de origen industrial deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad fijadas en la NTE-Pinturas, y las normas UNE que en ella se indican, así como otras disposiciones urgentes, relativas a la fabricación y control industrial.

#### MATERIALES PARA IMPERMEABILIZACIÓN

Los materiales de tipo bituminoso que se utilicen en la ejecución de impermeabilizaciones cumplirán las especificaciones reflejadas en los capítulos II al V, ambos inclusive, de la Norma MV.301 y modificaciones posteriores integradas en el CTE. Los fabricantes cumplimentarán lo que se especifica en esta Norma o

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

posteriores en cuanto a la designación de sus productos y garantizaran que el material que suministran cumple todas las condiciones que corresponden a la clase designada.

Los materiales que no sean de tipo bituminoso, cumplirán con la Normativa actual, y deberán estar en posesión de Documento de Idoneidad Técnica acreditativa de su bondad para el comportamiento que se le requiere. Asimismo el Contratista presentará Certificado de Garantía de que el producto cumple con los ensayos que amparan el Documento de Idoneidad. Por otro lado se tendrán muy en cuenta las determinaciones del presupuesto y las instrucciones de instalación, disposición, remate y acabado.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

RELACIÓN ESQUEMÁTICA DE MATERIALES CON ESPECIFICACIÓN DE LA NORMA QUE DEBEN CUMPLIR CON UN CARÁCTER NO LIMITATIVO SOBRE LAS CONDICIONES GENERALES DE ESTE PLIEGO.-

MATERIAL	PLIEGO, NORMA O INSTRUCCIÓN QUE DEBE SEGUIR.	CALIDAD	OBSERVACIONES
Rellenos generales y con material filtrante.	ORDEN FOM/1382/2002		
Tubería porosa.	OC 326/00	ART.420	
Hormigones y sus componentes	EHE-08	Según se especifica en las Especificaciones de Control de Calidad del Proyecto.	
Barra de acero para armaduras de hormigón armado.	EHE-08, Normas UNE36.068:2011 y 36.065:2011	Según queda definida en las Especificaciones de Control del Proyecto.	
Mallazo electrosoldado para armaduras de hormigón armado.	EHE-08	Según queda definida en las Especificaciones de Control del Proyecto.	
Forjados.	EHE-08	Sobrecarga de uso de acuerdo con las Especificaciones del Proyecto.	Será elegido por el Constructor pero deberá ser aprobado por la Dirección facultativa de la Obra y Organización de Control.
Acero laminado	EHE-08, CTE DB SE-A, EA-95	S235,S275,S355,S450	
Electrodos para uniones soldadas.	UNE-14001	Adecuada al material de unión y posición de soldeo.	Será elegido por el Constructor pero deberá ser aprobado por la Dirección facultativa de la Obra y Organización de Control.
Ladrillo macizo, para fábricas de cerramiento cara vista.	UNE-41004 y PIET-70 MV-201/1972	Macizo o perforado Calidad 1ª R-100 kg./cm2.	
Ladrillo hueco.	UNE-41004 y PIET-70 NBE-FL-90 UNE-67019-86/2R RL-88	Calidad 2ª R-80 kg./cm2.	
Yesos.	NTE-RPG-1974, NTE-PTP-1975.	Calidad 1ª, blanco. Calidad 2ª, negro.	
Cubiertas.	MV-301/1970, NTE/QAN NTE/QAT, NTE/QAA. NTE/QTF, NTE/GTG, NTE/QL, NTE/QTP, NTE/QTS, NTE/QTT, NTE/QTZ.	Según Especificaciones del Proyecto.	
Pavimento asfáltico	PG-3 1975, MOP MTE/RSI.	Según Especificaciones del Proyecto.	
Baldosas de cemento	UNE-41003, NTE/RSB	Losetas o losas de 1ª calidad, color.	
Terrazo en piezas	UNE-41008, NTE/RST	Baldosas. 1ª Calidad	Se requerirá la aprobación por parte de la Dirección de Obra.
Terrazo lavado.	NTE/RST.	40x40 Calidad 1ª.	Se requerirá la aprobación por parte de la Dirección de Obra.
Azulejos.	UNE-24007, NTE/RPA	Calidad 1ª. Blanco 15x15. Calidad 2ª. Blanco 15x15.	Según Especificación de Proyecto y según su uso.
Gres.	NTE/RPA		Se requerirá la aprobación por parte de la Dirección de Obra.
Parquet.	UNE 56808, 56809 y 56810.		

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Madera para carpintería de huecos.	PIET/70, NTE/FCM, NTE/PPM.	Material según Especificación de Proyecto.	Deberá ser aprobado por el Director de Obra.
Material para carpintería metálica.	PIET/70, NTE/FCA, NTE/FCJ, NTE/PPA	Aluminio	Se requerirá la aprobación por parte de la Dirección de Obra.
Vidrios.	PIET/70, NTE/FVE, NTE/FVP, NTE/FVT, UNE-43015, NTE/PPV.,	Según especificación de Proyecto.	
Pinturas y barnices.	Normas UNE GRU-PO 48		Según especificación de otras partes de Proyecto.
Barandillas	Serán de acero de calidad A-42B de acuerdo con CTE DB SE-A, EA-95 Todos estos elementos serán protegidos por galvanizado en caliente cuyo espesor de capa no será inferior a 30 mm. o pintura a base de dos manos de antioxidante y dos de esmalte. Realizado el ensayo de uniformidad del galvanizado de acuerdo con las normas ATEG, deberá conducir a resultados positivos. Tanto en lo que respecta a su fijación como al elemento, el suministrador deberá facilitar la justificación de que es susceptible de soportar una acción de 200 kg./ml. aplicada en la posición más desfavorable.		
Impermeabilizante de tradós.	PG-3 1975 MOP Norma Grupo 41.		
Componentes de instalaciones Eléctricas.	Normativa de Sello de Conformidad a Normas AEE y Normas UNE relacionadas con estas instalaciones. Norma NTE: - IEB. - IEP. - IEF. - IEL.	Acordes con la Especificación del Reglamento Electrónico de Baja Tensión.	
Componentes de la instalación de fontanería.	Norma NTE: - IFC, IFA, IFF, IFR, y Normas UNE relacionadas.		
Componentes de la instalación de Saneamiento.	Normas NTE: - ISS, y Normas UNE relacionadas.		
Componentes de la instalación de Calefacción.	Norma NTE: - ICC, ICR. Y normas UNE relacionadas. Las instalaciones por energía eléctrica o aire, deberán ser consideradas en sus distintos aspectos.		

## REPLANTEO

Los replanteos, trazados, nivelaciones y demás obras previas, se efectuarán por el Contratista de acuerdo con los datos del proyecto, planos, medidas, datos u órdenes que se faciliten, realizando el mismo, con el máximo cuidado, de forma que no se admitirán errores mayores de 1/500 de las dimensiones genéricas, así como de los márgenes de error indicados en las condiciones generales de ejecución del resto de las unidades de obra. La Dirección Facultativa controlará todos estos trabajos a través de Arquitecto Director, Aparejador o persona indicada al efecto, si bien, en cualquier caso, la Contrata será totalmente responsable de la exacta ejecución del replanteo, nivelación, etc...La Contrata proporcionará personal y medios auxiliares necesarios para estos operarios, siendo responsable por las modificaciones o errores que resulten por la desaparición de estacas, señales o elementos esenciales establecidos.

URL de verificación: <https://obras.dip-caceres.es/proyectos/csv/SUP0FFOCLS00DAJYLDHCW0FF23FN75XK>  
 CÓDIGO SEGURO DE VERIFICACIÓN SUP0FFOCLS00DAJYLDHCW0FF23FN75XK FECHA: 13/03/2023 14:47 PÁGINA: 46/58  
 FIRMADO POR: MANUEL VIOLA NEVADO

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

#### REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS.

Los distintos revestimientos y pavimentos vendrán definidos en las unidades de mediciones, y en cuanto a su ejecución se registrarán por las Normas Tecnológicas correspondientes.

Los paramentos interiores guarnecidos de yeso negro maestreado se realizarán con maestras cada 2 metros y en los ángulos y esquinas se realizarán maestras dobles a fin de que se salgan rectos los vivos y rincones. Sobre el guarnecido se hará el tendido de llana con yeso blanco tamizado, lavándolo después perfectamente. Los enfoscados se harán con mortero de cemento en proporción indicada en la unidad de obra y de la misma forma que los tendidos. Los revocos pétreos se harán con arena de río, cemento y árido de piedra de mármol, quitando la capa de cemento superficial una vez fraguada dejando a la vista el grano de piedra. Los nevados a la cal, se harán mezclando la cal apagada con arena de grano grueso. Todos los revestimientos tanto en paredes como en techos serán resistentes a las heladas en función de sus características.

Los alicatados y pavimentos serán los indicados en las definiciones y mediciones, cumpliéndose las calidades por parte de las casas suministradoras de acuerdo con las normas exigibles. Previa a su colocación se hará un replanteo para comprobar el despiece y así evitar las juntas complicadas y roturas, exigiéndose en su ejecución, uniformidad, horizontalidad o verticalidad según los casos y planeidad, desenchándose las bolsas, coqueras y piezas rotas. En la colocación de los rodapiés se cuidarán de que coincidan las juntas de éstos y la de los pavimentos. En los casos de enrastrelados, enmoquetados y otros pavimentos continuos no se colocarán los pavimentos y revestimientos hasta pasados diez días de estar ejecutada la solera y capa niveladora, para evitar humedades. En todos los casos antes de la ejecución definitiva se presentará a la Dirección Facultativa una muestra con una superficie mínima de 1 m<sup>2</sup>. tanto para revestimientos como en pavimentos sin cuyo requisito no sería dada por válida la ejecución de aquellos.

#### CANTERÍA Y PIEDRA ARTIFICIAL.

Las fábricas de mampostería se ejecutarán en forma que los muros queden perfectamente aplomados, con aristas verticales debiendo emplearse en su construcción piedras de dimensiones apropiadas y llevando además pasadores para su mejor trabazón en las fábricas. Las partes de sillería, si son lisas, aplantilladas o decoradas, así como los chapados, se ajustarán a las respectivas memorias. Su asiento se hará en cuñas de madera y el recibido con lechada de cemento muy claro, dejando orificios para salida de aire. Los morteros tendrán la proporción fijada en presupuesto.

#### CARPINTERÍA DE ARMAR, DE TALLER Y METÁLICA.

Todos los elementos de carpintería de armar que se empleen han de tener las dimensiones y escuadrías necesarias para cumplir las condiciones de resistencia que hayan de soportar.

La carpintería de taller y metálica comprenderá las diversas clases de tipos de puertas, balcones, ventanas y demás que se faciliten en la memoria. Las espigas, acopladuras, molduras, tableraje y demás elementos, cumplirán las normas precisas en grueso, dimensiones y demás aspectos. Los contracerros en madera serán de un mínimo de 4x7 ó 4x11, según pertenezcan a tabique o tabicón, llevando los cabeceros cogote no inferior a 7 cm. No se admitirán nudos soltadizos, resquebrajaduras, y uniones encoladas, así como golpes de obra, etc., exigiéndose el lijado de fábrica en caso de madera y miniado en metálica y la total terminación de lijado, pintura o barnizado para su certificación como unidad ejecutada. Los herrajes de colgar y seguridad tendrán las dimensiones y características apropiadas a las superficies y peso de las hojas según las normas a aplicar. Los zócalos, jambas y tapajuntas serán de las dimensiones y características adecuadas, según los planos de detalle exigiendo las mismas condiciones que para el resto de la carpintería de taller.

#### TRABAJOS DE REMATE, DECORACIÓN Y VARIOS.

Todos los trabajos de remate en sus diversas clases de pavimento, solados, alicatados, etc... se ejecutarán dentro de las calidades en los materiales que se expresan, con arreglo a las condiciones mínimas

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

establecidas en los Pliegos Generales. Los trabajos de decoración en piedra artificial, yesos, escayolas, etc., con las mejores calidades y con arreglo a las muestras ejecutadas y a los detalles elegidos. Las obras de pintura se harán con la clase de materiales que se especifiquen en medición, llevando como mínimo una mano de imprimación y dos de color que se designe, previa aprobación de las muestras que para cada caso se exijan. Cuantas obras se han mencionado y aquellas otras que fuese menester ejecutar, se ajustarán en su ejecución a las mejores prácticas, y siempre a las instrucciones que se dictan por la Dirección o sus Auxiliares Técnicos de las obras. Todas las memorias de estructura e instalaciones, conjuntamente con la de materiales, forman asimismo parte del Pliego de Condiciones, en cuanto a los oficios respectivos se refiere.

#### AYUDAS.

El Contratista queda obligado a realizar los trabajos de ayudas contratados porcentualmente o especificados en el presupuesto de contrata, justificando en ambos casos a través de partes de trabajo los costos que han supuesto las mismas en caso de alcanzar las cifras presupuestadas, las diferencias se descontarán de las certificaciones o de la liquidación final. En caso de superarse las previsiones recogidas en contrato el contratista no tendrá derecho a reclamar cantidad adicional alguna.

Se consideran ayudas las siguientes:

- Apertura de cierre y de rozas.
- Pasos en muros y forjados.
- Andamiaje necesario, comprendiendo su montaje, desmontaje y desplazamiento.
- Mano de obra y maquinaria mecánica para la descarga y desplazamiento de los materiales pesados de la obra.

- Fijación de muros de madera o metálicos, bien sea en obras de fábrica o en falsos techos de escayola, etc...

- Instalaciones de puntos de luz, fuerza y agua, necesarios para la ejecución de las instalaciones.

Por el contrario no se consideran ayudas de albañilería aquellos trabajos que puedan ser medibles como unidades de obra y que recogemos a continuación.

- Excavaciones y rellenos.
- Construcción de barricadas.
- Pozos, aljibes, etc...
- Alineaciones de ventilación, o conductos en obras de fábrica.
- Repuestos para inspección.

#### ESPECIFICACIONES SOBRE EL CONTROL DE CALIDAD.

Como comprobación de calidad de los materiales y de su ejecución a lo preceptuado en este Pliego, podrá exigir el que los citados materiales sean ensayados con arreglo a las instrucciones de ensayo en vigor. En general, podrán realizarse en la misma obra, pero en caso de duda, a juicio del Director de obra, se realizarán los ensayos en Laboratorios Oficiales y los resultados obtenidos en éstos serán los definitivos. El Director de obra, podrá, por sí o por Delegación, elegir los materiales que han de ensayarse, así como presenciar su preparación y ensayo, corriendo todos estos gastos a cargo del Contratista. Independientemente el Constructor deberá llevar a su cargo y bajo su responsabilidad el Control de Calidad de producción. El Constructor deberá facilitar, a su cargo, al Laboratorio de Control designado por la Propiedad, las muestras de los distintos materiales necesarios, para la realización de los ensayos que se relacionan, así como aquellos otros que estimase oportuno ordenar la Dirección Facultativa. Con el fin de que la realización de los ensayos no suponga obstáculo alguno en la buena marcha de la obra, las distintas muestras de materiales se entregarán con antelación suficiente, y que como mínimo será de 15 días más el propio tiempo de realización del ensayo. Por lo que respecta a los controles de ejecución sobre unidades de obra, bien en período constructivo, bien terminadas, el Constructor facilitará al Laboratorio de Control todos los medios auxiliares y mano de obra no cualificada, que precise para la realización de los distintos ensayos y pruebas.

En los cuadros que se acompañan, se detalla una relación de materiales con especificación de los controles a realizar, y su intensidad de muestreo, en su grado mínimo. El incumplimiento de cualquiera de las

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

condiciones fijadas para los mismos conducirá al rechazo del material en la situación en que se encuentra, ya sea en almacén, bien acoplado en la obra, o colocado, siendo de cuenta del Constructor los gastos que ocasionase su sustitución. En este caso, el Constructor tendrá derecho a realizar a su cargo, un contraensayo, que designará el Director de Obra, y de acuerdo con las instrucciones que al efecto se dicten por el mismo. En base a los resultados de este contraensayo, la Dirección Facultativa podrá autorizar el empleo del material en cuestión, no pudiendo el Constructor plantear reclamación alguna como consecuencia de los resultados obtenidos del ensayo origen. Ante un supuesto caso de incumplimiento de las especificaciones, y en el que por circunstancias de diversa índole, no fuese recomendable la sustitución del material, y se juzgase como de posible utilización por parte de la Dirección Facultativa, previo el consentimiento de la Propiedad, el Director de Obra podrá actuar sobre la devaluación del precio del material, a su criterio, debiendo el Constructor aceptar dicha devaluación, si la considera más aceptable que proceder a su sustitución. La Dirección Facultativa decidirá si es viable la sustitución del material, en función de los condicionamientos de plazo marcados por la Propiedad.

CUADRO DE MATERIALES CON ESPECIFICACIÓN DE CONTROLES A REALIZAR Y SU INTENSIDAD DE MUESTREO.-

MATERIAL	CONTROLES A REALIZAR	INTENSIDAD DE MUESTREO
<b>**CIMENTACIÓN**</b>		
Agua de cimentación.	Ensayo sobre agresividad.	1 Ensayo por obra.
Terreno de cimentación.	De acuerdo con sus características.	1 Ensayo por obra.
Hormigón.	Según EHE-08	Realizado por Laboratorio homologado, según las características del proyecto y el nivel normal.
<b>**SANEAMIENTO**</b>		
	Comprobación de las características de la tubería. Ensayo de flexión longitudinal (caso de que la tubería este situada a una cota superior a -3 m.).	1 Ensayo por obra (cada ensayo consta de 3 determinaciones). 1 Ensayo por obra (cada ensayo consta de 3 determinaciones).
<b>**ESTRUCTURA**</b>		
<u>Estructura de hormigón</u>		
a) Cemento.	Según EHE-08	1 Ensayo de características físicas, químicas y mecánicas al comienzo de la obra. 1 Ensayo cada tres meses de obra, y no menos de tres ensayos durante la obra, de características físicas y mecánicas, pérdida al fuego y residuo insoluble.
b) Hormigones.	Según EHE-08 para el nivel correspondiente.	Realización por parte del Laboratorio homologado del control de hormigones para un nivel de control normal. Dos tomas de cuatro probetas por lote de 500 m <sup>2</sup> . y 4 medidas de consistencia en Cono de Abrams por lote.
c) Barras lisas para hormigón armado.	Certificado de calidad del fabricante según EHE-08 Según UNE-36097	Para nivel normal. 2 ensayos por diámetro empleado en cada obra.
d) Barras corrugadas para hormigón armado.	Certificado de calidad del fabricante según EHE-08 Según UNE 36088	Para nivel normal. 2 ensayos por diámetro empleado en obra.
<b>**ESTRUCTURA METÁLICA**</b>		
a) Acero laminado.	EHE-08, CTE DB SE-A, EA-95.	1 ensayo de acuerdo con normas UNE por c/20 Tn.a tracción.
b) Electrodo para soldadura.	Identificación de marcas de calidad y aptitud para baldeo. Según UNE-14001.	1 vez al comienzo de la ejecución o siempre que se plantee un cambio de electrodo.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

c) Soldadura.	Control de equipos instalados y soldaduras en taller, y en obra.	En taller una vez al comienzo de la ejecución. En obra de acuerdo con el volumen a ejecutar.
<b>**FORJADOS**</b>		
	Certificado de calidad del fabricante, comprobación de módulo y tipo de forjado.	1 ensayo a cargo de servicio de módulo de forjado tipo significativo en pleado en obra.
<b>**ALBAÑILERÍA**</b>		
- Bloques y ladrillos.	Resistencia a compresión.	3 ensayos por suministrador.
	Absorción.	3 ensayos por suministrador.
	Heladicidad.	3 ensayos por suministrador.
	Eflorescencias.	
- Yesos.	Principio y fin del fraguado.	1 ensayo por obra.
	Finura molido.	1 ensayo por obra.
- Morteros.	Resistencia a compresión del mortero. Consistencia. Aptitud de la arena para su empleo.	Uno por mes.
CHAPADOS Y SOLADOS		
- Azulejos.	Certificado de calidad del fabricante. Según UNE 24007.	3 ensayos por obra.
	Certificado de calidad del fabricante. de densidad aparente. Según UNE-7007.	3 ensayos por obra
	Determinación Según UNE-7008. Determinación Del coef. absorción del agua.	3 ensayos por obra.
	Según UNE-7015. Ensayo desgaste por rozamiento.	3 ensayos por obra.
	Según UNE-7033. Ensayo de heladicidad y permeabilidad.	3 ensayos por obra
	Según UNE-7034. Determinación resistencia a flexión y al choque.	3 ensayos por obra.
PINTURAS GALVANIZADAS		
(Placa cubierta)	Según Normas ATEG. Espesor de Cinc.	1 ensayo por tipo.
	Uniformidad.	1 ensayo por tipo.
CARPINTERÍA	Control dimensional.	1 ensayo por tipo.
VIDRIERÍA	Control dimensional.	1 ensayo por tipo.
	Planeidad.	1 ensayo por tipo.
IMPERMEABILIZANTES	Verificación de certificado de origen.	
	Contenido de betún.	1 ensayo cada 5.000 m2.
	Peso de lámina.	1 ensayo cada 5.000 m2.
	Resistencia a tracción.	1 ensayo cada 5.000 m2.
MATERIALES DE INSTALACIONES	Ensayo de tubos de conducto de instalaciones de fontanería y calefacción. Certificado de calidad del fabricante.	3 ensayos por edificio.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

MEDICIÓN, VALORACIÓN Y ABONO DE LAS UNIDADES DE OBRA.

Condiciones generales de medición, valoración y abono de las unidades de obra.

Criterios de aplicación general.

- La medición de las distintas unidades de obra se realizará conforme se indica en los cuadros de precios.
- El valor de la obra se obtendrá multiplicando dicha medición expresada en sus correspondientes unidades por el precio unitario de la partida correspondiente que figura en los cuadros de precios números 1 y 2.
- Las obras se abonarán a los precios que figuran en los cuadros de precios números 1 y 2, donde van incluidos todos los gastos para la correcta ejecución y terminación.

El abono de la obra ejecutada se realizará mensualmente mediante certificación expedida por la Dirección Técnica.

En todo caso, se estará a lo establecido en los art. 102 Precios y 240. Certificaciones y abonos a cuenta de la LCSP 9/2017.

Es también de plena aplicación lo preceptuado en el capítulo III del P.C.A.G.

-Unidades de medición utilizadas.

Con carácter general todas las unidades de obra se medirán y abonarán por su volumen, por su superficie, por metro lineal, por kilogramo o por unidad, de acuerdo a como figuren especificadas en el cuadro de precios nº 1. Para las unidades nuevas que puedan surgir y para las que sea precisa la redacción de un precio contradictorio, se especificará claramente al acordarse éste, el modo de abono; en otros casos, se estará en lo admitido por la práctica habitual o costumbre de la construcción.

Las unidades que hayan de quedar ocultas o enterradas, deberán ser medidas antes de su ocultación. Si la medición no se efectuó a su debido tiempo, serán de cuenta del Contratista las operaciones necesarias para llevarlas a cabo posteriormente.

-Excesos de obra.

Si el Contratista construye mayor volumen de cualquier clase de fábrica que el correspondiente a los dibujos que figuran en los planos del proyecto o de sus reformas autorizadas (ya sea por verificar mal la excavación, por error, o por cualquier otro motivo), no le será de abono el exceso de obra. Si a juicio del Director obra, ese exceso de obra resultase perjudicial, el Contratista tendrá la obligación de demoler la obra a su costa y rehacer nuevamente con las dimensiones debidas.

En el caso de que se trate de un aumento excesivo de excavación que no pueda subsanarse con la demolición de la obra ejecutada, el Contratista quedará obligado a corregir ese defecto de acuerdo con las normas que dicte el Director de obra (relleno con mampostería, hormigón, inyecciones de lechada de cemento, etc.), sin que tenga derecho a exigir indemnización alguna por estos trabajos.

Sin embargo los excesos de obra que la Dirección Facultativa defina por escrito como inevitables, se abonarán a los precios que para las unidades realizadas figuren en el Contrato. Cuando ello no sea posible, se establecerán los oportunos precios contradictorios.

- Instalaciones y equipos de maquinaria.

Los gastos correspondientes a instalaciones de obra y equipos de maquinaria se considerarán incluidos en los precios de las unidades correspondientes, y en consecuencia, no serán abonados separadamente.

- Medición por pesaje directo.

Cuando por alguna unidad de obra, se indique en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares la necesidad de pesar materiales directamente, el Contratista deberá situar, en los puntos que designe el Director obra las básculas o instalaciones necesarias, debidamente contrastadas para efectuar las mediciones por peso requeridas, su utilización deberá ir precedida de la correspondiente aprobación del citado Director de obra.

-Precios.

Siempre que no se diga otra cosa en la justificación de Precios o en este Pliego de Condiciones, se considerarán incluidos en los precios del Cuadro de Precios nº 1, los agotamientos, las entibaciones, los transportes sobrantes, la limpieza de las obras, los medios auxiliares y todas las operaciones y materiales necesarios para terminar perfectamente la unidad de obra de que se trate.

-Abono de obra incompleta pero, aceptable.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Cuando por cualquier causa fuese menester valorar obra incompleta, pero aceptable a juicio del Director de obra, se aplicará en general los precios y descomposiciones del cuadro nº 2, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra descompuesta en forma distinta a la estipulada en dicho cuadro; no teniendo derecho el Contratista a reclamación alguna fundada en insuficiencia de los precios, o en la omisión de cualquiera de los elementos que los constituyen.

- Partidas alzadas.

Las partidas alzadas "para imprevistos", "a justificar" se valorarán mediante una descripción detallada de las obras acometidas. No pudiendo superar la cantidad prevista en el proyecto. Podrán abonarse al contratista por porcentajes de la misma durante el transcurso de la obra.

Atribución que confiere a este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, el párrafo primero del art. 154 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Real Decreto 1098/2001.

Las de "abono integro" se abonarán al Contratista por su importe total, al finalizar la unidad de obra a que se refieran.

4.2.9.- Baja de subasta.

A todos los precios indicados del cuadro nº 1 se les aplicará la baja de subasta, si la hubiera.

#### ALCANCE DE LOS PRECIOS.

El precio de cada unidad de obra afecta a obra civil y/o instalación, equipo, máquina, etc..., abarca:

Todos los gastos de extracción, aprovisionamiento, transporte, montaje, pruebas en vacío y carga, muestras, ensayos, control de calidad, acabado de materiales, equipos y obras necesarios, así como las ayudas de albañilería, electricidad, fontanería y de cualquier otra índole que sean precisas. Todos los gastos a que dé lugar el personal que directa o indirectamente intervengan en su ejecución y todos los gastos relativos a medios auxiliares, ayudas, seguros, gastos generales, gravámenes fiscales o de otra clase e indemnizaciones o abonos por cualquier concepto, entendiendo que la unidad de obra quedará total y perfectamente terminada y con la calidad que se exige en el proyecto, y que, en todo caso, tiene el carácter de mínima. No se podrá reclamar, adicionalmente a una unidad de obra, otras en concepto de elementos o trabajos previos y/o complementarios, a menos que tales unidades figuren medidas en el presupuesto.

#### RELACIONES VALORADAS.

Por la Dirección Técnica de la Obra se formarán mensualmente las relaciones valoradas de los trabajos ejecutados, contados preferentemente "al origen". Descontando de la relación de cada mes el total de los meses anteriores, se obtendrá el volumen mensual de la Obra Ejecutada. El Constructor podrá presenciar la toma de datos para extender dichas relaciones valoradas, disponiendo de un plazo de seis días naturales para formular las reclamaciones oportunas; transcurridos los cuales sin objeción alguna, se le reputará total y absolutamente conforme con ellas. Para el cómputo de este plazo se tomará como fecha la de la medición valorada correspondiente. Estas relaciones valoradas, por lo que a la Propiedad y Dirección Facultativa se refiere, sólo tendrán carácter provisional, no entrañando aceptación definitiva ni aprobación absoluta.

#### OBRA QUE TIENE DERECHO A PERCIBIR EL CONSTRUCTOR.

El Constructor tiene derecho a percibir el importe a Precio de Presupuesto o Contradictorios, en su caso, de todas las unidades que realmente ejecute, sean inferiores, iguales o superiores a las consignadas en el Proyecto salvo pacto en contrario siempre que respondan a éste o lo hayan sido expresamente ordenadas por escrito por la Dirección Técnica, según ha quedado establecido en el artículo correspondiente.

#### PAGO DE LAS OBRAS.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

El pago de las obras se verificará por la Propiedad contra certificación aprobada, expedida por la Dirección Facultativa de ellas. Los pagos dimanantes de liquidaciones tendrán el carácter de anticipos "a buena cuenta", es decir, que son absolutamente independientes de la liquidación final y definitiva de las obras, quedando pues sujetas a rectificación, verificación o anulación si procedieran. En ningún caso salvo en el de rescisión, cuando así convenga a la Propiedad, serán a tener en cuenta, a efectos de liquidación, los materiales acopiados a pie de obra ni cualesquiera otros elementos auxiliares que en ella estén interviniendo. Serán de cuenta del Constructor cuantos gastos de todo orden se originen a la Administración, a la Dirección Técnica o a sus Delegados para la toma de datos y redacción de las mediciones u operaciones necesarias para abonar total o parcialmente las obras. Terminadas las obras se procederá a hacer la liquidación general que constará de las mediciones y valoraciones de todas las unidades que constituyen la totalidad de la obra.

MATERIALES NO CONSIGNADOS EN ESTE PLIEGO.

Cualquier material que no se hubiese consignado o descrito en el presente Pliego y fuese necesario utilizar, reunirá las cualidades que requieran para su función a juicio de la Dirección Técnica de la Obra y de conformidad con el Pliego de Condiciones de la Edificación, compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura y aprobado por el "Consejo Superior de Colegios de Arquitectos", bien con los Pliegos de Condiciones aprobados por R.O. de 13 de Marzo de 1.903 y R.O. de 4 de Septiembre de 1.908. Se consideran además de aplicación las Normas: MP-160, NA-61 y PCHA-61 del I.E.T.C.O y la MV-101.62 del Ministerio de la Vivienda así como toda la Normativa Tecnológica de la Edificación, aunque no sea de obligado cumplimiento, siempre que haya sido aprobada por orden ministerial. Así mismo serán de preferente aceptación aquellos que estén en posesión del Documento de Idoneidad Técnica.

CONDICIONES TÉCNICAS QUE HA DE CUMPLIR LA EJECUCIÓN.

El proceso constructivo de las distintas unidades que conforman el proyecto se ajustará a las especificaciones de la Normativa vigente aplicándose con preferencia las siguientes:

- Instrucción EHE-08
- EFHE-2002
- RD1371/2007
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (MOP), PG-3 para obras de Carreteras y Puentes.
- Normas CTE.

Por parte del Contratista deberá ponerse especial cuidado en la vigilancia y control de la correcta ejecución de las distintas unidades del Proyecto, con el fin de que la calidad se atenga a las especificaciones que sobre ellas se prevenga en las distintas Normas que sirven de apoyo y guía del proceso Constructivo. La aceptación o no de las partes ejecutadas será independiente de que estas hayan sido o no certificadas, puesto que en todo caso las certificaciones deben ser consideradas como "a buena cuenta".

PRECAUCIONES.

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra será las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre y posteriores actualizaciones.

UNIDADES DE OBRA

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Seguidamente, en los distintos apartados, se especificarán todas las condiciones particulares que deberán cumplir las distintas unidades de obra del proyecto, respecto a su ejecución, medición y abono de las mismas.

En todas aquellas unidades de obra, fábrica o trabajos de toda índole, que entren en el espíritu general del Proyecto y para las cuales no existieran prescripciones consignadas explícitamente en este pliego, el Contratista se atenderá en primer término a lo que resulte de los planos cuadros de precios y presupuesto; en segundo término a las buenas prácticas constructivas seguidas en fábricas y trabajos análogos y en cualquier caso a las indicaciones que al respecto haga el Director de obra.

#### DEMOLICIONES.

##### Definición.

La demolición de muros de mampostería está formada por la demolición de los restos de un muro con compresor.

##### Ejecución.

Se colocarán las vallas, protecciones personales así como las protecciones colectivas necesarias para el cumplimiento de la normativa de seguridad y salud.

Se demolerá la fábrica de piedra y el escombros resultante se acopiará en contenedores para la retirada a planta de gestión de residuos de construcción. Se ejecutará según las normas aplicables, CTE, etc. Así como con la supervisión de la Dirección Facultativa.

##### Medición y abono.

El material para la demolición de la mampostería de piedra, de cualquier tipo, se considera incluido en esta unidad y por lo tanto no será de abono especial.

La demolición de la mampostería de piedra se abonará por metro cúbico de la misma, incluyéndose en el precio, todos los materiales, equipos y mano de obra necesaria para la completa terminación de la unidad.

#### MOVIMIENTOS DE TIERRAS.

##### Definición.

Los movimientos de tierras están formados por disposición de lámina geotextil, relleno y apisonado a cielo abierto de tierras de préstamo por medios mecánicos con aporte. El relleno extendido y apisonado de tierras a cielo abierto por medios mecánicos sin aporte. La carga de escombros sobre dumper a mano, la carga de escombros sobre camión a máquina y el transporte de escombros a planta de transferencia.

##### Ejecución.

Se colocarán las vallas, cintas de balización y señalamiento y protecciones personales así como las protecciones colectivas necesarias para el cumplimiento de la normativa de seguridad y salud.

En cuanto a la disposición de lámina geotextil se tendrán limpios y despejados los fondos de cimentación antes de su ejecución habiendo tomado previamente las precauciones necesarias para el trabajo en zanjas y cortes de tierras. La lámina geotextil deberá cubrir todo el fondo de cimentación. Se dispondrá también la lámina previamente a la ejecución de los rellenos. Para las cargas de escombros se tendrá especial prudencia en los movimientos del personal y de la maquinaria por los terrenos en los que se ejecuta la obra debido a la presencia de excavaciones, obstáculos y cambios de nivel. Se ejecutará según las normas aplicables, CTE, etc. Así como con la supervisión de la Dirección Facultativa.

##### Medición y abono.

Los materiales necesarios de cualquier tipo, para la ejecución de las partidas de este capítulo, se consideran incluido en esta unidad y por lo tanto no será de abono especial.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Las diferentes partidas se abonarán por las unidades siguientes, incluyéndose en el precio, todos los materiales, equipos y mano de obra necesaria para la completa terminación de la unidad.

- Lámina geotextil, por metro cuadrado dispuesto realmente en la obra.
- Relleno a cielo abierto con aporte, por metro cúbico de relleno final compactado realmente realizado. En la medición de los volúmenes en caso de altura variable se hará la media de las alturas y se medirá el área rellenada.
- Relleno a cielo abierto sin aporte, lo mismo anterior. No se considera por lo tanto el cubicaje de las tierras extraídas sino el volumen de las tierras tras ser compactadas.
- Cargas, por metro cúbico según el porcentaje ocupado de los recipientes de los vehículos cuya volumen haya sido previamente calibrado.
- Transporte de escombros por metro cúbico según parte o albarán de recibo de la planta de transferencia.

### CIMENTACIÓN

#### Definición.

La cimentación está formada por los capítulos de argamasa de limpieza en vertido manual, argamasa armada vertido manual, encofrado metálico, solera de argamasa armada, labra superficial de acabado abujardado y disposición de tubería de pvc.

#### Ejecución.

La ejecución de las argamasas se realizará habiendo limpiado previamente los fondos de cimentación o los encofrados. Se dispondrán los necesarios separadores de las armaduras en su caso. Se realizará cuidadosamente el vertido por medios manuales, el vibrado y será muy importante realizar cuidadosamente el curado de las argamasas. Será también muy importante controlar las amasadas para obtener el mismo color final en todos los volúmenes de argamasa. El encofrado habrá de adaptarse a las irregularidades del terreno de firme de roca fragmentada. En cuanto a las soleras, previamente a su realización se comprará el estado de compactación y regularidad de los rellenos asegurándose de que no existan irregularidades y se haya ejecutado el debido pendienteado del dos por ciento. En cuanto a la labra de la superficie por abujardado se prestará especial atención a la textura indicada por la Dirección Facultativa y a la regularidad del resultado final. Por último la disposición de los tubos de pvc se hará previamente al vertido de las argamasas y se realizará de forma que los tubos no se deformen o se taponen y pueda ejercer libremente su función de drenaje. Se ejecutará según las normas aplicables, CTE, etc. Así como con la supervisión de la Dirección Facultativa.

#### Medición y abono.

Los materiales necesarios de cualquier tipo, para la ejecución de las partidas de este capítulo, se consideran incluido en esta unidad y por lo tanto no será de abono especial.

Las diferentes partidas se abonarán por las unidades siguientes, incluyéndose en el precio, todos los materiales, equipos y mano de obra necesaria para la completa terminación de la unidad.

- Argamasas por metro cúbico realmente realizado, teniendo en cuenta la variación de las alturas de los fondos de cimentación se considerará la altura media que deberá medirse previamente al vertido. No se aceptará la medición posterior cuando queden ocultos los fondos de cimentación.
- Encofrado metálico y acabado abujardado por metro cuadrado realmente realizado.
- Solera de argamasa por metro cuadrado realmente realizado.
- Tubería de pvc por metro lineal realmente realizado.

### ESTRUCTURAS.

#### Definición.

El capítulo de estructuras queda formado por las partidas de argamasa armada, argamasa sin armar, encofrado metálico y forjado de viguetas de hormigón pretensado.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

#### Ejecución.

En cuanto a la ejecución de las argamasas se estará a lo anteriormente expuesto, así como con respecto al encofrado metálico. Para la realización del forjado se tendrá en cuenta que los frentes de los muros y superficies verticales exteriores tendrán que ser coincidentes en plano vertical y en la textura final y color con el resto de los elementos de argamasa no pudiendo existir diferencia cromática ni de textura. Se ejecutará según las normas aplicables, CTE, etc. Así como con la supervisión de la Dirección Facultativa.

#### Medición y abono.

Los materiales necesarios de cualquier tipo, para la ejecución de las partidas de este capítulo, se consideran incluido en esta unidad y por lo tanto no será de abono especial.

Las diferentes partidas se abonarán por las unidades siguientes, incluyéndose en el precio, todos los materiales, equipos y mano de obra necesaria para la completa terminación de la unidad.

-Argamasas por metro cúbico realmente realizado.

-Encofrado metálico y acabado abujardado por metro cuadrado realmente realizado.

-Forjado por metro cuadrado realmente realizado.

#### MEDIOS AUXILIARES

#### Definición.

Este capítulo contiene únicamente la partida referente a los andamiajes necesarios.

#### Ejecución.

Se tendrá especial precaución con la base sobre la que se apoyen los andamios que es bastante irregular. Se ejecutará según las normas aplicables, CTE, etc. Así como con la supervisión de la Dirección Facultativa.

#### Medición y abono.

Los materiales necesarios de cualquier tipo, para la ejecución de las partidas de este capítulo, se consideran incluido en esta unidad y por lo tanto no será de abono especial.

Las diferentes partidas se abonarán por las unidades siguientes, incluyéndose en el precio, todos los materiales, equipos y mano de obra necesaria para la completa terminación de la unidad.

-Se abonará por metro cuadrado realmente dispuesto.

#### ALBAÑILERÍA

#### Definición.

Este capítulo contiene las partidas referentes a mampostería ordinaria de granito, fábrica de ladrillo perforado de medio pie de grosor, forjado de tablero de rasillón, recibido de baranda metálica y recibido de cercos en muros exteriores, así como realización de revoco catalán a la martillina.

#### Ejecución.

Salvo la partida referente al revoco no se hacen observaciones especiales sobre la ejecución otras que la buena realización según las normas y costumbres de la buena construcción. En el revoco a la martillina se prestará especial atención a la textura y a la coloración que será idéntica y no presentará diferencia al acabado cromático y textura del resto de la argamasa. Se ejecutará según las normas aplicables, CTE, etc. Así como con la supervisión de la Dirección Facultativa.

#### Medición y abono.

Los materiales necesarios de cualquier tipo, para la ejecución de las partidas de este capítulo, se consideran incluido en esta unidad y por lo tanto no será de abono especial.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

Las diferentes partidas se abonarán por las unidades siguientes, incluyéndose en el precio, todos los materiales, equipos y mano de obra necesaria para la completa terminación de la unidad.

- Mampostería ordinaria de granito por metro cúbico realmente realizado.
- Fábrica de ladrillo perforado de medio pie por metro cuadrado realmente realizado.
- Forjado de tablero de rasillón por metro cuadrado realmente realizado.
- Recbido de barandilla por metro lineal realmente realizado.
- Recibido de cercos por metro cuadrado realmente realizado.
- Revoco a la catalana por metro cuadrado realmente realizado.

#### CERRAJERÍA

En lo que respecta a este capítulo no se hacen advertencias especiales y se realizará según las normas y costumbres de la buena construcción abonándose según las normas generales establecidas.

#### ARQUEOLOGÍA

##### Definición.

Este capítulo contiene las partidas necesarias para la excavación de las diferentes partes consideradas. Contiene las partidas de proyecto de actuación arqueológica, prospección arqueológica, excavación de rellenos constructivos, de profundidades hasta 1.5 m y de profundidades hasta 2.5 m. También considera la excavación de colmatación de pozo y la jornada de supervisión arqueológica.

##### Ejecución.

En cuanto a la ejecución de las excavaciones se guardarán especiales precauciones en cuanto a los desniveles, cortes de excavación, muros y construcciones existentes y demás situaciones en las que se presenten riesgos para la excavación. En particular se tendrá especial precaución si las excavaciones afectan a construcciones colindantes debiendo poner en conocimiento de la Dirección Facultativa la presencia de esta situación. Estas precauciones serán de especial aplicación en el caso de la excavación de la colmatación de pozo. Se ejecutará según las normas aplicables, CTE, etc. Así como con la supervisión de la Dirección Facultativa.

##### Medición y abono.

Los materiales necesarios de cualquier tipo, para la ejecución de las partidas de este capítulo, se consideran incluido en esta unidad y por lo tanto no será de abono especial.

Las diferentes partidas se abonarán por las unidades siguientes, incluyéndose en el precio, todos los materiales, equipos y mano de obra necesaria para la completa terminación de la unidad.

- Proyecto por unidad, cuando esté debidamente aprobado.
- Informe de prospección arqueológica, por unidad, cuando esté debidamente realizado y aceptado por la Dirección Facultativa y por la Administración competente.
- Excavaciones por metro cúbico realmente realizado, se abonará por área y en cuanto a la profundidad se considerará la media real de la profundidad variable de los fondos. Se habrá medido previamente la altura y nivel de las tierras antes de realizar la excavación. Jornadas de excavación arqueológica por unidad de las que se hayan realizado realmente.

#### CONTROL DE LA CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD.

En lo que respecta a estos capítulos no se hacen advertencias especiales y se realizará según las normas y costumbres de la buena construcción abonándose según las normas generales establecidas.

#### PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01

COMPROBACIÓN DE LAS PRESTACIONES FINALES DEL EDIFICIO

Se realizarán las pruebas de calidad señalada en el presupuesto que demuestren y justifiquen el cumplimiento de las prestaciones y condiciones exigidas a los muros de contención, cimentaciones y forjados con argamasa armada y hormigón armado, así como de los rellenos y movimientos de tierra. Se presentarán los informes de arqueología antes de la finalización de las obras.

RESTAURACIÓN DEL ANTIGUO PUENTE GRANDE SOBRE EL RÍO SALOR Nº de obra: 2021/54/007  
TORREMOCHA (CÁCERES) Código FEDER: 2014 EDUSI RMSC L4-07-01