

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.-AUTOR DEL ENCARGO Y OBJETO.

Se redacta el presente proyecto por encargo de la Concejalía de Urbanismo.

Tiene por objeto el presente proyecto definir las condiciones básicas a las que deberá ajustarse la realización de las obras necesarias para la evacuación de las aguas de escorrentía de una pequeña cona del parque acuático, según la sentencia indicada en el encabezado, de fecha 30 de septiembre de 2.013.

Elaborada en febrero de 2.014 una memoria para la acometida de estas obras, se planteaba en la misma una instalación de bombeo desde una arqueta hasta una canalización de evacuación de aguas existente y distante unos ochenta y cinco metros del punto de captación. Dicha memoria, contemplaba para el suministro eléctrico de las bombas a colocar una canalización eléctrica hasta el punto de suministro situado en la urbanización Valdeastillas, distante unos trescientos noventa metros desde el punto de ubicación de las bombas.

Se pretende en este proyecto la disposición de unas bombas en el mismo lugar anteriormente previsto, alimentadas por energía solar, con objeto de disminuir los elevados costes del tendido eléctrico antes supuesto.

Este proyecto comprende también el anteproyecto.

Redactan este proyecto Manuel de Toro Codes y César Algar Torres.

2. EMPLAZAMIENTO Y SITUACIÓN URBANÍSTICA.

Se sitúan las obras citadas en la zona oeste de la ciudad, en las instalaciones incompletas del antiguo parque acuático.

La orientación, linderos y topografía se grafían en el plano de situación.

SITUACIÓN URBANÍSTICA

CLASIFICACIÓN DEL SUELO: URBANO

SISTEMA GENERAL ALTERNATIVO

Las obras propuestas, de reparación fundamentalmente, entendemos que se inscriben dentro de las permitidas por el planeamiento actual.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

3. ASPECTOS TÉCNICOS.

Los aspectos constructivos más importantes de la solución adoptada son los siguientes:

- Disposición de dos bombas en arqueta para la aspiración del agua de escorrentía.
- Disposición de paneles solares sobre soporte para alimentación de las bombas, con sistemas adecuados de almacenaje de electricidad para periodos nocturnos o sin soleamiento.
- Canalización con tubería de polietileno hasta el punto de acometida a la red de evacuación existente para su desagüe por gravedad.

4. PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades se resume, como se ha indicado más arriba, en la necesaria disposición de las instalaciones de bombeo y canalización.

5. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

Asciende el presupuesto de las obras a la cantidad de: 12.298,79 €, Según el siguiente desglose

PEM	8.541,42 €
GG 13%	1.110,38 €
BI 6%	512,49 €
IVA 21%	2.134,50 €
TOTAL	12.298,79 €

DOCE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS Y SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

6. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto contiene la documentación necesaria para la ejecución completa de las obras necesarias para dar cumplimiento a la sentencia.

7. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

Se estima un plazo de ejecución de las obras de un mes a contar desde la firma del acta de replanteo, que no se demorará más de dos semanas naturales a contar desde la formalización de la adjudicación.

Se establece un plazo mínimo de garantía de las obras de doce meses.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

8. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

0.1 LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.

E

B.O.E. 266; 06.11.99 Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E. 313; 31.12.02 Modificación de la Ley 38/1999. Artículo 105 de la Ley 53/2002 de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de la Jefatura del Estado.

0.2 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

E

B.O.E. 074; 28.03.06 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II.

(El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria)

1. ABASTECIMIENTO DE AGUA Y VERTIDO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 4 SALUBRIDAD, SUMINISTRO DE AGUA.

E

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 5 SALUBRIDAD, EVACUACIÓN DE AGUAS

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua

E

B.O.E. 02/10/1974 Orden del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E. 02/10/1974 Orden de 28 de julio de 1.974 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

EA

NORMAS DE EMISIÓN, OBJETIVOS DE CALIDAD Y MÉTODOS DE MEDICIÓN SOBRE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES.

EA

DB-HS "Salubridad"

B.O.E. 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda

B.O.E. 23/04/2009 Texto refundido DB-HS (NO PUBLICADO): Original y modificaciones realizadas hasta el 23.04.09 (incluidas).

ACCIONES EN LA EDIFICACION

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL, BASES DE CÁLCULO.

E

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN SE-AE SEGURIDAD ESTRUCTURAL, ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

E

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

DB-SE-AE "Seguridad estructural. Bases de cálculo y acciones en la edificación".

- B.O.E. 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda
- B.O.E. 25/01/2008 Texto refundido DB-SE (NO PUBLICADO): original y modificaciones y correcciones (BOE: 23-10-07 Y 25-01-08)
- B.O.E. 23/04/2009 Texto refundido DB-SE-AE (NO PUBLICADO): Original y modificaciones realizadas hasta el 23.04.09 (incluidas).

* Derogada por el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (C.T.E.). Durante los doce meses posteriores a la entrada en vigor de este Real Decreto se podía continuar aplicándolo.

DB-SE-AE "Acciones en la edificación"

- B.O.E. 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda
- B.O.E. 25/01/2008 Texto refundido DB-SE-AE (NO PUBLICADO): original y modificaciones y correcciones (BOE: 23-10-07 Y 25-01-08)
- B.O.E. 23/04/2009 Texto refundido DB-SE-AE (NO PUBLICADO): Original y modificaciones realizadas hasta el 23.04.09 (incluidas).

NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSR-02) (1)

(1) Entrada en vigor el 12/10/02. Su aplicación será obligatoria, a partir del 12/10/04.

Norma de construcción sismorresistente: Parte general y edificación (NCSR-02)

- B.O.E. 11/10/2002 Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, del Mº Fomento.

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO Y CIMENTACIONES.

DB-SE-C "Cimientos"

- B.O.E. 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda.
- B.O.E. 25/01/2008 Texto refundido DB SE C (NO PUBLICADO): original y modificaciones y correcciones (BOE: 23-10-07 Y 25-01-08)
- B.O.E. 23/04/2009 Texto refundido DB-SE-C (NO PUBLICADO): Original y modificaciones realizadas hasta el 23.04.09 (incluidas)

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES EN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELOS. (RCA-92).

Se confiere efecto legal a la publicación del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes.

- B.O.E. 07/07/1976 Orden Mº de Obras Públicas y Transportes.
- B.O.E. 22/01/2000 Actualización de determinados artículos.
- B.O.E. 28/01/2000 Orden del Mº de Fomento.
- B.O.E. 06/11/2002 Actualización de determinados artículos.
- B.O.E. 04/06/2004 Actualización de determinados artículos.

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

CEMENTOS

Instrucción para la recepción de cementos (RC-08).

E

B.O.E. 19/06/2008 *Real Decreto 956/2008*

B.O.E. 09/11/2008 *Corrección de errores.*

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS.(RC-03).

EA

DECLARACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.

EA

Certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y hormigones prefabricados.

E

B.O.E. 25/01/1989 *Orden de 17 de enero de 1989, del Mº de Industria y Energía.*

CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.

EA

Declaración de la obligatoriedad de homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

E

B.O.E. 11/04/1988 *R.D. 1313/1988, del Mº de Industria y Energía.*

B.O.E. 14/12/2006 *Modificación.*

B.O.E. 02/06/2007 *Corrección de errores de la modificación.*

Instrucción del hormigón estructural - EHE.

E

B.O.E. 13/01/1998 *R.D. 2661/98 del Mº de Fomento.*

B.O.E. 13/01/1998 *Real Decreto 2661/98, de 11 de Diciembre del Mº de Fomento.*

B.O.E. 24/06/1999 *Modificación*

B.O.E. 15/09/1999 *Disposiciones reguladoras del sello INCE para hormigones*

B.O.E. 22/08/2008 *R.D. 1247/2008 del Ministerio de Fomento.*

B.O.E. 24/12/2008 *Corrección de errores del Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).*

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

Reglamento electrotécnico para baja tensión.

EA

- B.O.E. 18/09/2002 *R.D. 842/2002 del Mº de Ciencia y Tecnología.*
- B.O.E. 18/09/2002 *Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
- B.O.J.A. 19/06/2003 *Instrucción de 9 de junio de la Dirección Gral. De Industria, Energía y Minas de la Junta de Andalucía, sobre normas aclaratorias para las tramitaciones a realizar de acuerdo al REBT aprobado mediante R.D. 842/2002.*
- B.O.J.A. 05/11/2004 *INSTRUCCION de 14 de octubre de 2004, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, sobre previsión de cargas eléctricas y coeficientes de simultaneidad en áreas de uso residencial y áreas de uso industrial.*
- B.O.J.A. 19/06/2007 *Regulación del régimen de inspecciones periódicas de las instalaciones eléctricas de baja tensión.*

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN (1).

EA

Con la entrada en vigor (18/09/03), quedan derogados el D 2413/1973, sus instrucciones técnicas complementarias y todas las disposiciones que los desarrollan y modifican, salvo en los casos que se especifican en la Instrucción de 9 de junio de 2003 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN (2).

EA

(2) Queda derogado desde el 18/09/03, salvo en los casos que se especifican en la Instrucción de 9 de junio de 2003

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN (2).

EA

APROBACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS MI.BT. DEL REBT.(1)

EA

(1) Quedan derogadas desde el 18/09/03, salvo en los casos que se especifica que sigue pudiéndose aplicar el anterior REBT, recogidos en la Instrucción de 9 de junio de 2003 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

Normas sobre acometidas eléctricas y reglamento correspondiente.

E

- B.O.E. 12/11/1982 *Real Decreto 2949/1982 del Mº de Industria y Energía*
- B.O.E. 04/12/1982 *Corrección de errores.*
- B.O.E. 29/12/1982 *Corrección de errores.*
- B.O.E. 21/02/1983 *Corrección de errores.*
- B.O.E. 14/02/1985
- B.O.E. 14/02/1985

ENERGÍA SOLAR TÉRMICA Y FOTOVOLTAICA

DB-HE "Ahorro de energía"

MEMORIA

E

6

- B.O.E. 28/03/2006 *R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda*
- B.O.E. 25/01/2008 *Texto refundido DB-SE (NO PUBLICADO):original y modificaciones y correcciones (BOE: 23-10-07 Y 25-01-08)*

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

HOMOLOGACION DE LOS PANELES SOLARES.

EA

Homologación de los paneles solares.

E

B.O.E. 12/05/1980 *Real Decreto 891/1980, de 14 de abril, del Mº de Industria y Energía*

B.O.E. 12/05/1980 *R. D. 891/1980 del Mº de Industria y Energía*

B.O.E. 18/08/1980 *Normas para la homologación.*

B.O.E. 03/10/2008 *Modificación Anexo Orden. Ampliación del plazo de homologación de paneles solares*

Especificaciones técnicas de las instalaciones fotovoltaicas andaluzas.

A

B.O.J.A. 24/04/2007 *Orden de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa*

Procedimientos administrativos de las instalaciones de energía solar fotovoltaica en Andalucía.

A

B.O.E. 04/03/2008 *Decreto 50/2008 de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*

ESTRUCTURAS DE ACERO

DB-SE-A "Acero"

E

B.O.E. 28/03/2006 *R.D. 314/2006 del Mº de la Vivienda.*

B.O.E. 25/01/2008 *Texto refundido DB-SE A (NO PUBLICADO):original y modificaciones y correcciones (BOE: 23-10-07 Y 25-01-08)*

B.O.E. 23/04/2009 *Texto refundido DB-SE-A (NO PUBLICADO): Original y modificaciones realizadas hasta el 23.04.09 (incluidas).*

RECUBRIMIENTOS GALVANIZADOS EN CALIENTE SOBRE PRODUCTOS, PIEZAS Y ARTÍCULOS DIVERSOS CONSTRUIDOS O FABRICADOS CON ACERO U OTROS MATERIALES FÉRREOS.

EA

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos contruidos in situ o fabricados con acero u otros materiales férreos.

E

B.O.E. 03/01/1986 *Real Decreto 2351/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.*

B.O.E. 28/01/1999 *Modificación de requisitos*

Instrucción del acero estructural.

E

B.O.E. 23/06/2011 *R.D.751/2011, del Mº de la Presidencia.*

Entrada en vigor a los 6 meses de la publicación en el BOE

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN (RCD)

Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

E

B.O.E. 13/02/2008 R. D. 105/2008 del Mº de la Presidencia.
Modifica al R.D. 1481/2001, del Mº de Medio Ambiente

Valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

E

B.O.E. 19/02/2002 Orden MAM/304/2002, del Mº de Medio Ambiente.
B.O.E. 04/12/2002 Corrección de errores.

Reglamento de residuos de la Comunidad Autónoma Andaluza.

A

B.O.J.A. Decreto 283/1995, de la Cª de Medio Ambiente.
19/12/1995
B.O.J.A. Decreto 218/1999 Plan Director Territorial de gestión de residuos urbanos en
18/11/1999 Andalucía
B.O.J.A. Documentos de control y seguimientos.
20/08/2002

Eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

E

B.O.E. 29/01/2002 R.D. 1481/2001, del Mº de Medio Ambiente.

Residuos

E

B.O.E. 22/04/1998
Ley 10/1998 de Residuos

Decreto 73/2012, de la Cª de Medio Ambiente

ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN Y CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. Y COMPETENCIAS.

L.O.E. (LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN)

EA

Ley de ordenación de la edificación. (LOE)

E

B.O.E. 06/11/1999 Ley 38/1999, de 5 de noviembre
B.O.E. 21/07/2000 Acreditación de constitución de garantías.
B.O.E. 31/12/2001 Modificación.
B.O.E. 31/12/2002 Modificación.

Código técnico de la edificación. (CTE) - Parte I -General-

E

B.O.E. 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda.
B.O.E. 23/10/2007 Modificación.

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

- B.O.E. 25/01/2008 *Corrección de errores.*
B.O.E. 19/06/2008 *Orden VIV/1744/2008, Registro General del CTE*
B.O.E. 23/04/2009 *Modificación*
Real Decreto 173/2010 de 19 de febrero que modifica el CTE:
B.O.E. 61 11/03/2010 *Modificaciones en **Parte I, DB-SI** e introduciendo el Documento Básico **DB-SUA**, seguridad de utilización y accesibilidad*

Dirección de obras y libro de órdenes

E

- B.O.E. 24/03/1971
Decreto 462/1971, del Ministerio de la Vivienda
- B.O.E. 17/06/1971
Orden de 9 de junio de 1971, sobre el Libro de Ordenes
- B.O.E. 24/06/1971
Modificación de la orden de 9 de julio de 1971
- B.O.E. 02/10/1972
Orden de 28 de enero de 1972
- B.O.E. 07/02/1985
Modificación 462/1971

Atribuciones de arquitectos y arquitectos técnicos

E

- GAZETA 26/07/1964
Reglamento sobre atribuciones de los arquitectos, maestros de obra y aparejadores
- B.O.E. 02/04/1986
Ley 12/1986, sobre atribuciones profesionales de los arquitectos e ingenieros técnicos.
- B.O.E. 10/12/1992
Modificación Ley 12/1986

Medidas liberalizadoras de suelo y Colegios Profesionales

E

- B.O.E. 15/04/1997
Ley 7/1997

Visado colegial obligatorio

E

- B.O.E. 06/08/2010
R.D. 1000/2010, del Mº de Economía y Hacienda

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

Control de calidad de la construcción y obra pública

A

B.O.J.A. 19/04/2011

Decreto 67/2001

SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCION.

EA

Modificado por el R.D. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura (ver punto 18.18 - BOE 274)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

E

B.O.E. 25/10/1997 *R.D. 1627/1997 del Mº de la Presidencia.*

B.O.E. 25/10/1997 *Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Mº de la Presidencia.*

B.O.E. 13/11/2004 *Modificación*

B.O.E. 29/05/2006 *Se añade disposición adicional.*

B.O.E. 25/08/2007 *Modificación del articulado.*

B.O.E. 01/05/2010 *Requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.*

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCION.

EA

Modificado por el R.D. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura (ver punto 18.18 - BOE 274)

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.

EA

Ordenanza del trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica.

E

B.O.E. 05/09/1970 *Orden de 28 de agosto de 1970*

B.O.E. 09/09/1970 *Orden de 28 de agosto de 1970, del Mº de Trabajo, art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II.*

B.O.E. 17/10/1970 *Corrección de errores.*

B.O.E. 31/07/1973 *Modificación.*

B.O.E. 29/12/1994 *Derogación parcial.*

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.

EA

ANDAMIOS. CAPITULO VII DEL REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE DE 1940

EA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.

E

B.O.E. 16/03/1971 Orden de 9 de marzo de 1971

B.O.E. 17/03/1971

B.O.E. 06/04/1971 Corrección de errores

B.O.E. 09/09/1978 Instrucción MT-17: Protección ocular contra impactos.

B.O.E. 17/03/1981 Instrucción MT-22: Cinturones de seguridad y de caída.

B.O.E. 12/02/1988 Instrucción MT-05: Calzados contra riesgos mecánicos.

B.O.E. 02/11/1989 MODIFICACION.

Derogaciones posteriores: Los títulos I y III, los capítulos IV y XIII y los artículos 31.9, 138 y 139.

ANDAMIOS. CAPITULO VII DEL REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE DE 1940

EA

ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

EA

MODELO DE LIBRO DE INCIDENCIAS CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS EN QUE SEA OBLIGATORIO EL ESTUDIO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (posteriormente desde 1997 se han denominado Estudios de Seguridad y Salud, y Estudios Básicos de Seguridad y Salud).

EA

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

E

B.O.E. 18/09/1987 Orden de 31 de agosto de 1987, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.

MODELO DE LIBRO DE INCIDENCIAS CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS EN QUE SEA OBLIGATORIO EL ESTUDIO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (posteriormente desde 1997 se han denominado Estudios de Seguridad y Salud, y Estudios Básicos de Seguridad y Salud).

EA

NUEVOS MODELOS PARA LA NOTIFICACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO E INSTRUCCIONES PARA SU CUMPLIMIENTO Y TRAMITACIÓN

EA

Prevención de riesgos laborales.

E

B.O.E. 10/11/1995 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E. 31/01/1997 Reglamento del servicio de prevención.

B.O.E. 23/04/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización en el trabajo.

B.O.E. 23/04/1997 Nuevas disposiciones mínimas

B.O.E. 23/04/1997 Disposiciones relativas a riesgos de daños dorsolumbares.

B.O.E. 23/04/1997 Disposiciones relativas a las pantallas de visualización.

B.O.E. 23/04/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

B.O.E. 24/05/1997 Disposiciones relativas a la exposición a agentes biológicos.

B.O.E. 24/05/1997 Disposiciones relativas a la exposición a agentes cancerígenos.

B.O.E. 08/07/1997 Disposiciones sobre la utilización de equipos de trabajo.

B.O.E. 06/12/1997 Disposiciones sobre la utilización de equipos de protección individual

B.O.E. 21/06/2001 Disposiciones sobre el riesgo eléctrico en el trabajo.

B.O.E. 13/12/2003 Reforma del marco normativo de la ley

B.O.E. 11/05/2005 Disposiciones sobre el riesgo a la exposición de vibraciones mecánicas.

B.O.E. 03/11/2006 Disposiciones sobre el riesgo de la exposición al ruido.

B.O.E. 04/11/2006 Disposiciones sobre el riesgo de la exposición al amianto.

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

NUEVOS MODELOS PARA LA NOTIFICACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO E INSTRUCCIONES PARA SU CUMPLIMIENTO Y TRAMITACIÓN	EA
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VIAS FUERA DE POBLADO.	EA
Plan General de Prevención de Riesgos Laborales de Andalucía.	A
B.O.J.A. <i>Decreto 313/2003 de la Cªde Empleo y Desarrollo Tecnológico</i> 03/02/2004	
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.	EA
Criterios higiénico-sanitarios para prevención y control de la legionelosis.	E
B.O.E 18/07/2003 <i>R.D. 865/2003, del Mº de Sanidad y Consumo.</i>	
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.	EA
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.	EA
Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.	EA
B.O.E. 19/10/2006 <i>Ley 32/2006 de 18 de octubre.</i> B.O.E. 25/08/2007 <i>Desarrollo de la ley.</i> B.O.E. 09/12/2007 <i>Corrección de errores.</i> B.O.J.A. <i>Procedimiento de habilitación del Libro de la Subcontratación.</i> 20/12/2007	
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.	EA
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	EA
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.	EA
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGO, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES PARA LOS TRABAJADORES.	EA
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	EA
PROTECCION DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	EA

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

PROTECCION DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO.	EA
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACION POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.	EA
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.	EA
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA RIESGOS RELACIONADOS CON LOS AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO.	EA
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO	EA
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN SANITARIA CONTRA RADIACIONES IONIZANTES.	EA
PROTECCIÓN OPERACIONAL DE LOS TRABAJADORES EXTERNOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES POR INTERVENCIÓN EN ZONA CONTROLADA.	EA
CRITERIOS HIGIÉNICOS SANITARIOS PARA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGINELOSIS	EA
REFORMA DEL MARCO NOMINATIVO DE LA PREVENCION DE RIESGOS LABORALES	EA
PLAN GENERAL DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES DE ANDALUCIA	EA
SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS O QUE PUEDAN DERIVARSE DE LA EXPOSICIÓN A VIBRACIONES MECÁNICAS	EA
LEY 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.	EA
REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.	EA
YESO	
Homologación de yesos y escayolas para la construcción y especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas.	E
B.O.E. 01/07/1983 <i>Real Decreto 1312/1986, de 25 de abril, del Mº de Industria y Energía.</i>	
B.O.E. 07/10/1986 <i>Corrección de errores.</i>	
B.O.E. 30/01/1991 <i>Validez de certificaciones de yesos.</i>	
* Derogaciones parciales por R.D. 846/2006 y 442/2007	
PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE YESOS Y ESCAYOLAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN RY-85.	EA

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS.

EA

- Ordenanzas Municipales.

- Planes de ordenación.

- La legislación que sustituya, modifique o complete las disposiciones mencionadas y la nueva legislación aplicable que se promulgue durante la ejecución del contrato en la medida en que le pueda afectar.

En caso de contradicción o simple complementación de diversas normas, se tendrán en cuenta, en todo momento, las condiciones más restrictivas según las directrices de la dirección facultativa.

9. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Dado el presupuesto de contrata de la obra, el contratista no precisa estar en posesión de clasificación alguna.

10. ESTUDIO GEOTÉCNICO

A efectos de lo indicado en el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre que aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se entiende incompatible la realización de un estudio geotécnico para acometer las obras.

11. CARTEL DE OBRA.

Se incluye en el presupuesto una partida para el pago del cartel reglamentario de obra, cuyo modelo se ajustará al establecido por el Excmo. Ayuntamiento de Jaén y será entregado al contratista adjudicatario de las obras por la Sección de Contratación del Ayuntamiento de Jaén, en el momento de la firma del correspondiente contrato.

12. PLAN DE TRABAJO

Valoración de la ejecución material de los trabajos por meses

ACTIVIDAD	1er MES
1 INSTALACIÓN SOLAR	7.036,53
2 EVACUACIÓN DE AGUAS	1.116,53
3 VARIOS	388,36

MEMORIA

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

	VALORACION MENSUAL	8.541,42
	VALORACION ACUMULADA	8.541,42

13. CONTROL DE CALIDAD.

La calidad de las obras se controlará por un laboratorio homologado elegido por la Dirección Facultativa.

El pago de los gastos cuenta del Contratista, hasta el importe del 1% del presupuesto, abonándosele la cantidad restante, en caso de que el coste total supere el porcentaje indicado.

Los ensayos a realizar en principio, que podrán variarse en función de los criterios de la dirección facultativa son los siguientes:

CONTROL DEL HORMIGÓN

Ensayo	Ensayos programados
Zapata	1 lote de tres probetas Resistencia a compresión Consistencia en cono Abrams

CONTROL DEL ACERO

Ensayo	Ensayos programados
1 lote	1 Adherencia (dos probetas por cada diámetro) 1 Comprobación de la conformidad de las características geométricas de las armaduras (dos probetas por diámetro) 1 ensayo de doblado desdoblado (una probeta por diámetro)

CONTROL DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

Ensayo	Ensayos programados
Instalación de placas y sistema de bombeo	1 ensayo de funcionamiento

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

15. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Los trabajos se desarrollarán según las medidas que indique la dirección técnica, que en todo momento respetarán las disposiciones en vigor en materia de seguridad, así como el estudio de Seguridad y Salud que acompaña dicho proyecto.

Consta la presente memoria de dieciséis páginas numeradas.

JAEN, ABRIL DE 2.017

Manuel de Toro Codes

César Algar Torres

ARQUITECTO

ARQUITECTO TÉCNICO



ÍNDICE

- 1. Memoria Informativa**
 - 1.1. Objeto
 - 1.2. Técnicos
 - 1.3. Datos de la Obra
 - 1.4. Descripción de la Obra

- 2. Agentes Intervinientes**
 - 2.1. Promotor
 - 2.2. Proyectista
 - 2.3. Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución
 - 2.4. Dirección Facultativa
 - 2.5. Contratistas y Subcontratistas
 - 2.6. Trabajadores Autónomos
 - 2.7. Trabajadores por cuenta ajena
 - 2.8. Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal
 - 2.9. Fabr. y sum. de Equipos de Protección y Materiales de Construcción
 - 2.10. Recursos preventivos

- 3. Condiciones del Entorno**
 - 3.1. Tráfico rodado
 - 3.2. Condiciones climáticas extremas

- 4. Riesgos Eliminables**

- 5. Trabajos Previos**
 - 5.1. Vallado y Señalización
 - 5.2. Locales de Obra

- 6. Ejecución de los trabajos**

- 7. Maquinaria**

- 8. Herramientas Manuales Ligeras**

- 10. Primeros auxilios**



1. Memoria Informativa

1.1. Objeto

Según se establece en el Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores, el promotor Excmo. Ayuntamiento de Jaén con domicilio en Plaza Santa María y C.I.F. P-2305000-H ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.

Este E.B.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

1.2. Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

- Técnicos Redactores de la Memoria Valorada: Manuel de Toro Codes y César Algar Torres.
- Titulación: Arquitecto y arquitecto técnico.
- Director de Obra: Por designar
- Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud: Manuel de Toro Codes y César Algar Torres.
- Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras: Por designar..



1.3. Datos de la Obra

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta para la obras necesarias contempladas en Memoria Valorada para la instalación solar fotovoltaica para achique de aguas en el Parque Acuático.

El presupuesto de ejecución por contrata de las obras es inferior a 450.759 euros a partir del cual sería preciso Estudio de Seguridad y Salud.

La superficie total en m² construidos es de 39

Se prevé un plazo de ejecución de las mismas de 2 semanas.

El número de operarios previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de 3.

No concurrirá la circunstancia de una duración de obra superior a 30 días y coincidir 20 trabajadores simultáneamente que según R.D. 1627/97 requeriría de E.S.S.

El volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores, es menor de 500.

1.4. Descripción de la Obra

- Instalación de placa fotovoltaica
- Instalación de bomba para achique de aguas.
- Arquetas de 51x51 cm.
- Canalización de polietileno de 63 mm.

2. Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación.

Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

2.1. Promotor

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que,



individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Es el promotor quien encargará la redacción del E.B.S.S. y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Para ello se firmará contrato con los técnicos que defina la duración del mismo, dedicación del coordinador, sistemas de contratación previstos por el promotor y sus limitaciones, forma de pago, motivos de rescisión, sistemas de prórroga y de comunicación entre coordinador y promotor.

Facilitará copia del E.B.S.S. a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.

Velará por que el/los contratista/s presenten ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.

2.2. Projectista

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto, en este caso la Memoria Valorada.

Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

2.3. Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.



- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del Plan de Seguridad y Salud y están en condiciones de cumplirlo.

•

El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

2.4. Dirección Facultativa

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.

En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

2.5. Contratistas y Subcontratistas

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.



Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente de este E.S.S. y el R.D. 1627/1997 firmado por persona física.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa contratista y se desarrollen en sus centros de trabajos.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas. El plan de seguridad y salud identificará los recursos con declaración de formación y funciones.
- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.
- Garantizar la formación adecuada a todos los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y lo dispuesto en los convenios colectivos de aplicación en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL.

2.6. Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que



realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
- Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.
- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

2.7. Trabajadores por cuenta ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Velarán por su propia seguridad y salud y la de las personas que se puedan ver afectadas por su trabajo. Usarán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán



correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

El incumplimiento de las medidas de seguridad tendrá la consideración incumplimiento laboral según el Estatuto de los Trabajadores.

2.8. Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal

La obra podrá contar con personal de Empresas de Trabajo Temporal previa concertación de contratos de puesta a disposición exclusivamente para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el Convenio Colectivo General de la construcción y con las restricciones que en el mismo se estipulan.

En virtud de lo expuesto en el Convenio, para aquellos puestos de trabajo con limitación absoluta para la celebración de contratos de puesta a disposición, en ningún caso se podrán celebrar este tipo de contratos por razones de peligrosidad, accidentalidad, siniestralidad y/o seguridad y salud de los trabajadores. Para puestos de trabajo con limitación relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición, queda limitada relativamente la celebración de estos contratos, de manera que si las circunstancias señaladas en el Convenio como de riesgo especial para la Seguridad y Salud de los trabajadores no concurren se podrán celebrar este tipo de contratos. Para el resto de los puestos de trabajo no existe inconveniente en ser ocupados por trabajadores de ETT.

Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.

Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios comunes e instalaciones colectivas de la obra en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.

Siempre que haya en obra trabajadores cedidos por E.T.T. será imprescindible la presencia



permanente de los Recursos Preventivos.

Finalmente señalar que a estos trabajadores les son de aplicación las condiciones expuestas en este mismo documento para los trabajadores por cuenta ajena.

2.9. Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.

Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2.10. Recursos preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

- a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
- c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en



los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

- 1.º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.
- 2.º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.
- 3.º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.
- 4.º Trabajos en espacios confinados.
- 5.º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

También será precisa su presencia, en base a los criterios técnicos publicados por el Ministerio, cuando en la obra se empleen menores de 18 años, trabajadores especialmente sensibles, trabajadores de reciente incorporación en fase inicial de adiestramiento o cedidos por ETT.

En el apartado correspondiente de este Estudio Básico de Seguridad y Salud se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.

El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas que inicialmente se prevé necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente.



3. Condiciones del Entorno

3.1. Tráfico rodado

El contratista se encargará, con los medios necesarios, de la limpieza de la vía pública por la que se realice el acceso a la obra y de los viales colindantes, manteniéndolas limpias en todo momento y especialmente tras la entrada y salida de camiones en la obra.

3.2. Condiciones climáticas extremas

La exposición a condiciones climáticas extremas en los lugares de trabajo no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores, ni constituir una fuente de incomodidad o molestia inadmisibles.

Toda vez que en esta obra es previsible que concurren estas condiciones, se dispondrán las siguientes medidas preventivas:

Altas temperaturas: Ante su presencia se evitará la exposición al sol en las horas más calurosas del día. Se introducirán tiempos de descanso a la sombra. Se realizará una hidratación continua y suficiente con bebidas no muy frías, sin alcohol ni cafeína. Se utilizará ropa de trabajo ligera y transpirable.

Bajas temperaturas: En esta situación se realizarán los trabajos con ropa de abrigo adecuada. Se procurará evitar la exposición al viento. Se ingerirán periódicamente comidas y bebidas calientes. Se mantendrá una actividad física continua y mantenida.

Fuerte radiación solar: Cuando concorra esta circunstancia los trabajadores utilizarán crema de protección solar. Protegerán su cabeza con gorros y sombreros con visera y el cuerpo con ropas ligeras de color claro. Evitarán la exposición solar en las horas centrales del día.

Fuertes vientos: Ante su presencia, en el caso de trabajos en altura, que se pospondrán paralizando el tajo.

Fuertes lluvias: Paralización de trabajos en zanjas, pozos y zonas inundadas. Uso de ropa y calzado adecuado.

Granizo: Ante su presencia se paralizarán todos los trabajos a la intemperie.

Nieve copiosa: Se paralizarán los trabajos en exteriores.

Niebla densa: Con su presencia se paralizarán los tajos con movimientos de vehículos pesados, los realizados en cubiertas y trabajos en altura.

Rayos: Durante las tormentas eléctricas se desactivará la instalación eléctrica de la obra, el personal se mantendrá resguardado en habitáculos cerrados.

4. Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.



Por tanto se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción de la obra, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riesgos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio Básico.

5. Trabajos Previos

5.1. Vallado y Señalización

Vallado y señalización de la zona a actuar.

5.2. Locales de Obra

En las instalaciones municipales donde se van a ejecutar los trabajos existen aseos que podrán usarse por el personal de la obra.

6. Ejecución de los trabajos

RIESGOS:

- Cortes producidos por herramientas o maquinaria de corte.
- Quemaduras.
- Incendios.
- Caídas a mismo nivel .
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Sobreesfuerzos.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Ropa de trabajo ajustada, especialmente en puños y bastas.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.



- Protectores auditivos.
- Cinturón portaherramientas.

7. Maquinaria

- Dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.
- La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

8 Herramientas Manuales Ligeras

RIESGOS:

- Golpes, cortes y atrapamientos.
- Proyección de partículas
- Ruido y polvo.
- Vibraciones.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento.
- El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
- Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
- No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
- Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
- Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
- Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal “ No conectar, máquina averiada “ y será retirada por la misma persona que la instaló.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
- Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.



- Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones
- Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
- Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
- Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
- La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.
- Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
- Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Guantes dieléctricos.
- Ropa de trabajo ajustada, especialmente en puños y bastas.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Protectores auditivos.
- Cinturón portaherramientas.

9. Autoprotección y emergencia

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

9. Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.

El hospital más próximo a la obra es el Hospital Neurotraumatológico de Jaén y está

situado en la Ctra. de Madrid.

- La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.



- La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.
- El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

En Jaén, 12 de Abril de 2.017

Manuel de Toro Codes

César AlgarTorres

Arquitecto Municipal

Arquitecto Técnico Municipal

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

Memoria Informativa del Estudio

Se redacta este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición que establece, en su artículo 4, entre las obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición la de incluir en proyecto de ejecución un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

En base a este Estudio, el poseedor de residuos redactará un plan que será aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad y pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Este Estudio de Gestión los Residuos cuenta con el siguiente contenido:

- Estimación de la **CANTIDAD**, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Relación de **MEDIDAS para la PREVENCIÓN** de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Las operaciones de **REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN o ELIMINACIÓN** a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- Las **MEDIDAS para la SEPARACIÓN** de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación de separación establecida en el artículo 5 del citado Real Decreto 105/2008.
- Las prescripciones del **PLIEGO de PRESCRIPCIONES** técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
- Una **VALORACIÓN** del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- En su caso, un **INVENTARIO** de los **RESIDUOS PELIGROSOS** que se generarán.
- **PLANOS** de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Los datos informativos de la obra son:

Proyecto:	INSTALACIÓN DE BOMBEO
Dirección de la obra:	PARQUE ACUÁTICO
Localidad:	JAÉN
Provincia:	JAÉN
Promotor:	AYUNTAMIENTO DE JAÉN
N.I.F. del promotor:	P23000500H
Técnico redactor de este Estudio:	MANUEL DE TORO CODES
Titulación o cargo redactor:	ARQUITECTO
Fecha de comienzo de la obra:	SIN DETERMINAR

Este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición se ha redactado con el apoyo de la aplicación informática específica CONSTRUBIT RESIDUOS.

1 Definiciones

Para un mejor entendimiento de este documento se realizan las siguientes definiciones dentro del ámbito de la gestión de residuos en obras de construcción y demolición:

- **Residuo:** Según la ley 22/2011 se define residuo a cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o que tenga la intención u obligación de desechar.
- **Residuo peligroso:** Son materias que en cualquier estado físico o químico contienen elementos o sustancias que pueden representar un peligro para el medio ambiente, la salud humana o los recursos naturales. En última instancia, se considerarán residuos peligrosos los que presentan una o varias de las características peligrosas enumeradas en el anexo III de la Ley 22/2011 de Residuos, y aquél que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de la materia que sean de aplicación, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.
- **Residuos no peligrosos:** Todos aquellos residuos no catalogados como tales según la definición anterior.
- **Residuo inerte:** Aquel residuo No Peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.
- **Residuo de construcción y demolición:** Cualquier sustancia u objeto que cumpliendo con la definición de residuo se genera en una obra de construcción y de demolición.
- **Código LER:** Código de 6 dígitos para identificar un residuo según la Orden MAM/304/2002.
- **Productor de residuos:** La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- **Poseedor de residuos de construcción y demolición:** la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.

- **Volumen aparente:** volumen total de la masa de residuos en obra, espacio que ocupan acumulados sin compactar con los espacios vacíos que quedan incluidos entre medio. En última instancia, es el volumen que realmente ocupan en obra.
- **Volumen real:** Volumen de la masa de los residuos sin contar espacios vacíos, es decir, entendiendo una teórica masa compactada de los mismos.
- **Gestor de residuos:** La persona o entidad pública o privada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos. Han de estar autorizados o registrados por el organismo autonómico correspondiente.
- **Destino final:** Cualquiera de las operaciones de valorización y eliminación de residuos enumeradas en la "Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos".
- **Reutilización:** El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.
- **Reciclado:** La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.
- **Valorización:** Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.
- **Eliminación:** todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

2 Medidas Prevención de Residuos

2.1 Prevención en Tareas de Derribo

- En la medida de lo posible, las tareas de derribo se realizarán empleando técnicas de deconstrucción selectiva y de desmontaje con el fin de favorecer la reutilización, reciclado y valoración de los residuos.
- Como norma general, el derribo se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente los que se depositarán en vertedero.

2.2 Prevención en la Adquisición de Materiales

- La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
- Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.
- Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.
- Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.
- Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palets, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.

2.3 Prevención en la Puesta en Obra

- Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.
- Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.
- En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.
- Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.
- En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
- Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.
- Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.
- Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.
- Se incluirá en los contratos con subcontratas una cláusula de penalización por la que se desincentivará la generación de más residuos de los previsibles por una mala gestión de los mismos.

2.4 Prevención en el Almacenamiento en Obra

- Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.
- Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su consumo.
- Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepcionen en obra.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

- En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.
- Se realizará un plan de inspecciones periódicas de materiales, productos y residuos acopiados o almacenados para garantizar que se mantiene en las debidas condiciones.

3 Cantidad de Residuos

A continuación se presenta una estimación de las cantidades, expresadas en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Siguiendo lo expresado en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, no se consideran residuos y por tanto no se incluyen en la tabla las tierras y piedras no contaminadas por sustancias

peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

La estimación de cantidades se realiza tomando como referencia los ratios estándar publicados en el país sobre volumen y tipificación de residuos de construcción y demolición más extendidos y aceptados. Dichos ratios han sido ajustados y adaptados a las características de la obra según cálculo automatizado realizado con ayuda del programa informático específico CONSTRUBIT RESIDUOS. La utilización de ratios en el cálculo de residuos permite la realización de una "estimación inicial" que es lo que la normativa requiere en este documento, sin embargo los ratios establecidos para "proyectos tipo" no permiten una definición exhaustiva y precisa de los residuos finalmente obtenidos para cada proyecto con sus singularidades por lo que la estimación contemplada en la tabla inferior se acepta como estimación inicial y para la toma de decisiones en la gestión de residuos pero será el fin de obra el que determine en última instancia los residuos obtenidos.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170101	Hormigón, morteros y derivados.	0,01 Tn	0,025
170102	Ladrillos.	0,01 Tn	0,02
170407	Metales mezclados.	0,02 Tn	0,01
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	0,34 Tn	0,68
Total :		40,10 Tn	32,30

4 Separación de Residuos

Según el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Descripción	Cantidad
Hormigón	80 t.
Ladrillos, tejas, cerámicos	40 t.
Metal	2 t.
Madera	1 t.
Vidrio	1 t.
Plástico	0,5 t.
Papel y cartón	0,5 t.

De este modo los residuos se separarán de la siguiente forma:

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170101	Hormigón, morteros y derivados. Opción de separación: Residuos inertes	0,01 Tn	0,025
170102	Ladrillos. Opción de separación: Residuos inertes	0,01 Tn	0,02
170407	Metales mezclados. Opción de separación: Residuos metálicos	0,02 Tn	0,01
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los	0,01 Tn	0,001

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03. Opción de separación: Residuos mezclados no peligrosos		
Total :	0.05 Tn	0.056

5 Medidas para la Separación en Obra

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición se tomarán las siguientes medidas:

- Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.
- Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.
- Los residuos químicos peligrosos como restos de desencofrantes, pinturas, colas, ácidos, etc. se almacenarán en casetas ventiladas, bien iluminadas, ordenadas, cerradas, cubiertas de la intemperie, sin sumideros por los que puedan evacuarse fugas o derrames, cuidando de mantener la distancia de seguridad entre residuos que sean sinérgicos entre sí o incompatibles, agrupando los residuos por características de peligrosidad y en armarios o estanterías diferenciadas, en envases adecuados y siempre cerrados, en temperaturas comprendidas entre 21° y 55° o menores de 21° para productos inflamables. También contarán con cubetas de retención en función de las características del producto o la peligrosidad de mezcla con otros productos almacenados.
- Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.
- Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.
- Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.
- Para aquellas obras en la que por falta de espacio no resulte técnicamente viable efectuar la separación de los residuos, esta se podrá encomendar a un gestor de residuos en una instalación de residuos de construcción y demolición externa a la obra.

6 Destino Final

Se detalla a continuación el destino final de todos los residuos de la obra, excluidos los reutilizados, agrupados según las fracciones que se generarán en base a los criterios de separación diseñados en puntos anteriores de este mismo documento. Los principales destinos finales contemplados son: vertido, valorización, reciclado o envío a gestor autorizado.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06. Destino: Valorización Externa	0,02 Tn	0,045
170407	Metales mezclados. Destino: Valorización Externa	0,02 Tn	0,01
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	0,34 Tn	0,001
	Total :	0.05 Tn	0.056

7 Prescripciones del Pliego sobre Residuos

7.1 Obligaciones Agentes Intervinientes

- Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.
- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

y en última instancia a depósito en vertedero.

- Según exige el Real Decreto 105/2008, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.
- El productor de residuos (promotor) habrá de obtener del poseedor (contratista) la documentación acreditativa de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma ó entregados a una instalación de valorización ó de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos regulados en la normativa y, especialmente, en el plan o en sus modificaciones. Esta documentación será conservada durante cinco años.
- Todos los trabajadores intervinientes en obra han de estar formados e informados sobre el procedimiento de gestión de residuos en obra que les afecta, especialmente de aquellos aspectos relacionados con los residuos peligrosos.

7.2 Gestión de Residuos

- Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.
- Se debe asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio son centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia. Se debe contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.
- Para el caso de los residuos con amianto se cumplirán los preceptos dictados por el RD 396/2006 sobre la manipulación del amianto y sus derivados.
- Las tierras que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, en condiciones de altura no superior a 2 metros.
- El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.
- Dentro del programa de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos se realizarán reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para la justificación del mismo.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera...) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.

7.3 Derribo y Demolición

- En los procesos de derribo se priorizará la retirada tan pronto como sea posible de los elementos que generen residuos contaminantes y peligrosos. Si es posible, esta retirada será previa a cualquier otro trabajo.
- Los elementos constructivos a desmontar que tengan como destino último la reutilización se retirarán antes de proceder al derribo o desmontaje de otros elementos constructivos, todo ello para evitar su deterioro.
- En la planificación de los derribos se programarán de manera consecutiva todos los trabajos de desmontaje en los que se genere idéntica tipología de residuos con el fin de facilitar los trabajos de separación.

7.4 Separación

- El depósito temporal de los residuos valorizables que se realice en contenedores o en acopios, se debe señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad, y los datos del poseedor.
- El responsable de la obra al que presta servicio un contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Igualmente, deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.
- El poseedor de los residuos establecerá los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.
- Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.
- Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etcétera) que detallen la siguiente información del titular del saco: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas o Gestores de Residuos.
- Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra,

7.5 Documentación

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

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

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

- El poseedor de los residuos estará obligado a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.
- El poseedor de residuos dispondrá de documentos de aceptación de los residuos realizados por el gestor al que se le vaya a entregar el residuo.
- El gestor de residuos debe extender al poseedor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, y el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.
- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinan los residuos.
- Según exige la normativa, para el traslado de residuos peligrosos se deberá remitir notificación al órgano competente de la comunidad autónoma en materia medioambiental con al menos diez días de antelación a la fecha de traslado. Si el traslado de los residuos afecta a más de una provincia, dicha notificación se realizará al Ministerio de Medio Ambiente.
- Para el transporte de los residuos peligrosos se completará el Documento de Control y Seguimiento. Este documento se encuentra en el órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma.
- El poseedor de residuos facilitará al productor acreditación fehaciente y documental que deje constancia del destino final de los residuos reutilizados. Para ello se entregará certificado con documentación gráfica.

Normativa

- Real Decreto 952/1997, que modifica el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986 básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba, el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- LEY 22/2011 de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

ACTA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA Y ACEPTACIÓN POR LA PROPIEDAD

Proyecto: INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES
Dirección de la obra: PARQUE DE LA VICTORIA
Localidad: JAÉN
Provincia: JAÉN
Redactor Estudio de Gestión: MANUEL DE TORO CODES
Presupuesto Ejecución Material: 20.911,05.
Presupuesto Gestión Residuos: 12,25 €
Promotor: AYUNTAMIENTO DE JAÉN
Director de Obra: POR DETERMINAR
Director de Ejecución Material de la Obra: POR DETERMINAR
Contratista redactor del Plan: POR DETERMINAR
Fecha prevista de comienzo de la obra: SIN DETERMINAR

En cumplimiento de lo estipulado en el RD 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, es requisito necesario aprobar por parte de la Dirección Facultativa y sus representantes el Director de Obra y el Director de Ejecución Material de la Obra y aceptar por parte de la Propiedad el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición presentado por el Contratista para la obra reseñada en el inicio del acta.

Una vez analizado el contenido del mencionado Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, se hace constar la conformidad con el mismo considerando que reúne las condiciones técnicas requeridas por el R.D.105/2008 para su aprobación.

Dicho Plan pasa a formar parte de los documentos contractuales de la obra junto a la documentación acreditativa de la correcta gestión de los residuos, facilitadas a la Dirección Facultativa y a la Propiedad por el Poseedor y el Gestor de Residuos.

En consecuencia, la Dirección Facultativa, que suscribe, procede a la aprobación formal y el Promotor, que suscribe, procede a la aceptación formal, del reseñado Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, quedando enterado el Contratista.

Se advierte que, cualquier modificación que se pretenda introducir al Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, aprobado, en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos o de las incidencias y modificaciones que pudieran surgir durante su ejecución, requerirá de la aprobación de la Dirección Facultativa y la aceptación por la propiedad, para su efectiva aplicación.

El Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, objeto de la presente Acta habrá de estar en la obra, en poder del Contratista o persona que le represente, a disposición permanente de la Dirección Facultativa, además de a la del personal y servicios de los Órganos Técnicos en esta materia de la Comunidad Autónoma.

Firmado en Jaén, a Sustituya por Fecha Firma Acta

**Representante
Promotor**

**Director
de Obra**

Director Ejecución

**Representante
Contratista**

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

ACTA DE APROBACIÓN DE LOS MEDIOS PREVISTOS PARA LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN LA OBRA POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Proyecto: INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES
Dirección de la obra: PARQUE DE LA VICTORIA
Localidad: JAÉN
Provincia: JAÉN

Redactor Estudio de Gestión: MANUEL DE TORO CODES
Presupuesto Ejecución Material: 20.911,05.
Presupuesto Gestión Residuos: 12,25 €

Promotor: AYUNTAMIENTO DE JAÉN
Director de Obra: POR DETERMINAR
Director de Ejecución Material de la Obra: POR DETERMINAR
Contratista redactor del Plan: POR DETERMINAR

Fecha prevista de comienzo de la obra: SIN DETERMINAR

En cumplimiento de lo estipulado en el RD 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, es requisito necesario aprobar por parte de la Dirección Facultativa y sus representantes el Director de Obra y el Director de Ejecución Material de la Obra los medios previstos para la valorización en la misma obra en la que se producen.

Una vez analizados los medios propuestos por el contratista para llevar a cabo en obra la valoración de los residuos escriba un valor para Residuos a Valorizar que son escriba un valor para Medios Valorización se hace constar la conformidad con el mismo considerando que reúne las condiciones técnicas requeridas por el R.D.105/2008 para su aprobación.

En todo caso, estas actividades se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que perjudiquen al medio ambiente y, en particular, al agua, al aire, al suelo, a la fauna o a la flora, sin provocar molestias por ruido ni olores y sin dañar el paisaje y los espacios naturales que gocen de algún tipo de protección de acuerdo con la legislación aplicable.

En consecuencia, la Dirección Facultativa, que suscribe, procede a la aprobación formal de los mencionados medios propuestos para la valorización.

Se advierte que, cualquier modificación que se pretenda introducir a los medios propuestos aprobados, en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos o de las incidencias y modificaciones que pudieran surgir durante su ejecución, requerirá de la aprobación de la Dirección Facultativa, para su efectiva aplicación.

El desarrollo de actividades de valorización requerirá la autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma, en los términos establecidos por la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos.

El párrafo anterior no será de aplicación a las actividades de valorización exentas por lo expuesto en el apartado 1 del artículo 9 del R.D. 105/2008 en cuyo caso deberán quedar obligatoriamente registradas en la forma que establezcan las comunidades autónomas.

Firmado en Jaén, a Sustituya por Fecha Firma Acta

**Representante
Promotor**

Director de Obra

**Director Ejecución
Material de Obra**

**Representante
Contratista**

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

TABLA CONTROL SALIDA RESIDUOS OBRA

Obra: INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES

Productor Residuos: AYUNTAMIENTO DE JAÉN

Poseedor Residuos: POR DETERMINAR

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

ALBARAN DE RETIRADA DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Nº

IDENTIFICACION DEL PRODUCTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL GESTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL TRANSPORTE			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL RESIDUO	
Denominación descriptiva:	
Descripción L.E.R.:	
Código L.E.R.:	

CANTIDAD A GESTIONAR (Peso y Volumen):	
TIPO DE ENVASE:	
FECHA:	

Fdo. (Responsable de residuos de la empresa productora)

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DE SEPARACIÓN DE FRACCIONES DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (R.C.D.)

(Artículo 5.5 del R.D. 105/2008, inciso final)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA:

Denominación: INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES
Dirección: PARQUE DE LA VICTORIA
N.º de Licencia Municipal: Escriba un valor para Número de Licencia

2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTOR DEL R.C.D. (Art. 2.e del R.D. 105/2008):

Nombre o Razón Social: AYUNTAMIENTO DE JAÉN
NIF/CIF: P23000500H
Dirección: Escriba un valor para Dirección del Promotor

3. IDENTIFICACIÓN DEL POSEEDOR DEL R.C.D. (Art. 2.f del R.D. 105/2008):

Nombre o Razón Social: POR DETERMINAR
NIF/CIF: Sustituya este texto por NIF contratista
Dirección: Escriba un valor para Dirección del Contratista

4. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR DE LA INSTALACIÓN DE GESTIÓN RCD:

Nombre o Razón Social:
NIF/CIF:
Dirección:
N.º Autorización de Gestor de RCD:
Descripción de la Actividad/Instalación:

5. IDENTIFICACIÓN DE LAS FRACCIONES Y CANTIDADES DE RCD SEPARADAS:

MATERIAL	TONELADAS	M3
HORMIGÓN		
LADRILLOS, TEJAS, CERÁMICOS		
METAL		
MADERA		
VIDRIO		
PLÁSTICO		
PAPEL Y CARTÓN		
OTROS (especificar tipo de material)		

FECHA:

El Poseedor
(Sello y firma)

El Gestor de R.C.D.
(Sello y firma)

CERTIFICADO DE ENTREGA Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

(Artículos 4.1 c., 5.3, 5.7 y 7.c del R.D. 105/2008)

1. Identificación de la Obra:

Denominación: INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES
Dirección: PARQUE DE LA VICTORIA
N.º Licencia Municipal: Escriba un valor para Número de Licencia

2. Identificación del Productor del R.C.D. (Art. 2.E Del R.D. 105/2008):

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

Nombre O Razón Social: Escriba el Nombre del Promotor
Nif/Cif:P23000500H
Dirección:Escriba un valor para Dirección del Promotor

3. Identificación del Poseedor del R.C.D. (Art. 2.F del R.D. 105/2008):

Nombre o Razón Social: POR DETERMINAR
Nif/Cif:Sustituya este texto por NIF contratista
Dirección:Escriba un valor para Dirección del Contratista

4. Identificación del Responsable de la Entrega o Transportista de los R.C.D.:

Nombre o Razón Social:
N.º de Inscripción:

5. Identificación de la Instalación de Gestión de R.C.D. a la que se le hace la entrega:

Tipo de gestor: (Cumplimentar el que corresponda al tipo de gestor en el que se realiza la entrega):

<input type="checkbox"/>	Empresa autorizada por la CCCAA para realizar actividades de valorización o eliminación de R.C.D.
<input type="checkbox"/>	Empresa autorizada por la CCCAA para realizar otras actividades de gestión de R.C.D.
<input type="checkbox"/>	Gestor de R.C.D. autorizado por otra CCAA

Nº de Autorización:
Nombre o Razón Social:
Nif/Cif:
Dirección:
Descripción de la Actividad de Gestión:

6. Identificación de los R.C.D.

(La cantidad se expresará en toneladas -preferentemente- o en metros cúbicos, consignándose ambas unidades cuando sea posible)

Descripción del RCD	Código LER	Toneladas	M3

7. Coste Unitario (€/T) Ó (€/M3):

8. Coste Total (€):

9. Si la entrega de los R.C.D. se ha efectuado en una instalación de gestión autorizada para realizar operaciones distintas a la valorización o eliminación: Identificación del gestor que vaya a realizar las operaciones de valorización o eliminación subsiguientes:

Nombre o Razón Social:
Nif/Cif:
Dirección:
N.º Autorización del Gestor:
Descripción de la Actividad:

FECHA:

El Gestor de R.C.D.
(Sello y firma)

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

CERTIFICADO DE GESTOR AUTORIZADO PARA LA VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (R.C.D.)

(Artículos 4.1.c, 5.3, 5.7 y 7.c del R.D. 105/2008)

1. Identificación de la Obra:

Denominación: Sustituya este texto por nombre del PROYECTO

Dirección: Sustituya este texto por DIRECCIÓN postal de obra

N.º Licencia Municipal: Escriba un valor para Número de Licencia

2. Identificación del Productor del R.C.D. (Art. 2.E Del R.D. 105/2008):

Nombre o Razón Social: Escriba el Nombre del Promotor

Nif/Cif: Sustituya este texto por NIF PROMOTOR

Dirección: Escriba un valor para Dirección del Promotor

3. Identificación de la Instalación de Gestión de R.C.D. que realiza la entrega:

Nombre o Razón Social:

Nif/Cif:

Dirección:

Nº de autorización de gestor:

Descripción de la actividad:

4. Identificación de los R.C.D.

(La cantidad se expresará en toneladas conforme al registro de la báscula de la instalación)

Descripción del RCD	Código LER	Toneladas	M3

5. Identificación de la Instalación de Gestión de R.C.D. donde se realiza la entrega para su valorización o eliminación:

Nombre o Razón Social:

Nif/Cif:

Dirección:

Nº de autorización de gestor:

6. Período de entrega:

7. Operaciones de gestión a las que se le han sometido los residuos:

8. Coste unitario (€/t):

9. Coste total (€):

FECHA:

El Gestor de R.C.D.
(Sello y firma)

Jaén, Julio de 2.016

El equipo redactor

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

1. CLAÚSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1. CONDICIONES GENERALES

El objeto del presente pliego es la ordenación de las condiciones facultativas, técnicas, económicas y legales que han de regir durante la ejecución de las obras de ejecución de la sentencia indicada.

La obra ha de ser ejecutada conforme a lo establecido en los documentos que conforman el presente proyecto, siguiendo las condiciones establecidas en el contrato y las órdenes e instrucciones dictadas por la dirección facultativa de la obra, bien oralmente o por escrito.

Cualquier modificación en obra, se pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa, sin cuya autorización no podrá ser realizada.

Se acometerán los trabajos cumpliendo con lo especificado en el apartado de condiciones técnicas de la obra y se emplearán materiales que cumplan con lo especificado en el mismo.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente especialmente a la de obligado cumplimiento.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

1.2. CONDICIONES FACULTATIVAS

1.2.1. AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

1.2.1.1. PROMOTOR

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras objeto de este proyecto.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006.

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Son obligaciones del promotor:

- Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
- Nombrar a los técnicos proyectistas y directores de obra y de la ejecución material.
- Contratar al técnico redactor del Estudio de Seguridad y Salud y al Coordinador en obra y en proyecto si fuera necesario.
- Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
- Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
- Suscribir los seguros exigidos por la Ley de Ordenación de la Edificación.

1.2.1.2. CONTRATISTA

Contratista: es la persona física o jurídica, que tiene el compromiso de ejecutar las obras con

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

medios humanos y materiales suficientes, propios o ajenos, dentro del plazo acordado y con sujeción estricta al proyecto técnico que las define, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección Facultativa y a la legislación aplicable.

Son obligaciones del contratista:

- La ejecución de las obras alcanzando la calidad exigida en el proyecto cumpliendo con los plazos establecidos en el contrato.
- Tener la capacitación profesional para el cumplimiento de su cometido como constructor.
- Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra, tendrá la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra y permanecerá en la obra a lo largo de toda la jornada legal de trabajo hasta la recepción de la misma. El jefe de obra, deberá cumplir las indicaciones de la Dirección Facultativa y firmar en el libro de órdenes, así como cerciorarse de la correcta instalación de los medios auxiliares, comprobar replanteos y realizar otras operaciones técnicas.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Firmar el acta de replanteo y el acta de recepción de la obra.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Suscribir las garantías previstas en el presente pliego y en la normativa vigente.
- Redactar el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar al vigilante de Seguridad y Salud en la obra entre su personal técnico cualificado con presencia permanente en la obra y velar por el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad y salud precisas según normativa vigente y el plan de seguridad y salud.
- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

1.2.1.2.1. PLAZO de EJECUCIÓN y PRÓRROGAS

En caso de que las obras no se pudieran iniciar o terminar en el plazo previsto, dos semanas, como consecuencia de una causa mayor o por razones ajenas al Contratista, se le otorgará una prórroga previo informe favorable de la Dirección Facultativa. El Contratista explicará la causa que impide la ejecución de los trabajos en los plazos señalados, razonándolo por escrito.

La prórroga sólo podrá solicitarse en un plazo máximo de una semana a partir del día en que se originó la causa de ésta, indicando su duración prevista y antes de que la contrata pierda vigencia. En cualquier caso el tiempo prorrogado se ajustará al perdido y el Contratista perderá el derecho de prórroga si no la solicita en el tiempo establecido.

1.2.1.2.2. MEDIOS HUMANOS y MATERIALES en OBRA

Cada una de las partidas que compongan la obra se ejecutarán con personal adecuado al tipo de trabajo de que se trate, con capacitación suficientemente probada para la labor a desarrollar. La Dirección Facultativa, tendrá la potestad facultativa para decidir sobre la adecuación del personal al trabajo a realizar.

El Contratista proporcionará un mínimo de dos muestras de los materiales que van a ser empleados en la obra con sus certificados y sellos de garantía en vigor presentados por el fabricante, para que sean examinadas y aprobadas por la Dirección Facultativa, antes de su puesta en obra. Los materiales que no reúnan las condiciones exigidas serán retiradas de la obra. Las pruebas y ensayos, análisis y extracción de muestras de obra que se realicen para cerciorarse

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

de que los materiales y unidades de obra se encuentran en buenas condiciones y están sujetas al Pliego, serán efectuadas cuando se estimen necesarias por parte de la Dirección Facultativa y en cualquier caso se podrá exigir las garantías de los proveedores.

El transporte, descarga, acopio y manipulación de los materiales será responsabilidad del Contratista.

1.2.1.2.3. INSTALACIONES y MEDIOS AUXILIARES

El proyecto, consecución de permisos, construcción o instalación, conservación, mantenimiento, desmontaje, demolición y retirada de las instalaciones, obras o medios auxiliares de obra necesarias y suficientes para la ejecución de la misma, serán obligación del Contratista y correrán a cargo del mismo. De igual manera, será responsabilidad del contratista, cualquier avería o accidente personal que pudiera ocurrir en la obra por insuficiencia o mal estado de estos medios o instalaciones.

El Contratista instalará una oficina dotada del mobiliario suficiente, donde la Dirección Facultativa podrá consultar la documentación de la obra y en la que se guardará una copia completa del proyecto visada por el Colegio Oficial, el libro de órdenes, libro de incidencias según RD 1627/97, libro de visitas de la inspección de trabajo, copia de la licencia de obras y copia del plan de seguridad y salud.

1.2.1.2.4. SUBCONTRATAS

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra, bajo su responsabilidad, previo consentimiento del Promotor y la Dirección Facultativa y con estricta sujeción a lo establecido en la ley de contratos del sector público, asumiendo en cualquier caso el contratista las actuaciones de las subcontratas.

Será obligación de los subcontratistas vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

1.2.1.2.5. RELACIÓN con los AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

El orden de ejecución de la obra será determinado por el Contratista, excepto cuando la dirección facultativa crea conveniente una modificación de los mismos por razones técnicas en cuyo caso serán modificados sin contraprestación alguna.

El contratista estará a lo dispuesto por parte de la dirección de la obra y cumplirá sus indicaciones en todo momento, no cabiendo reclamación alguna, en cualquier caso, el contratista puede manifestar por escrito su disconformidad y la dirección firmará el acuse de recibo de la notificación.

En aquellos casos en que el contratista no se encuentre conforme con decisiones económicas adoptadas por la dirección de la obra, éste lo pondrá en conocimiento de la propiedad por escrito, haciendo llegar copia de la misma a la Dirección Facultativa.

1.2.1.2.6. DEFECTOS de OBRA y VICIOS OCULTOS

El Contratista será responsable hasta la recepción de la obra de los posibles defectos o desperfectos ocasionados durante la misma.

En caso de que la Dirección Facultativa, durante las obras o una vez finalizadas, observara vicios o defectos en trabajos realizados, materiales empleados o aparatos que no cumplan con las condiciones exigidas, tendrá el derecho de mandar que las partes afectadas sean demolidas y

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

reconstruidas de acuerdo con lo contratado, antes de la recepción de la obra y a costa de la contrata.

De igual manera, los desperfectos ocasionados en fincas colindantes, vía pública o a terceros por el Contratista o subcontrata del mismo, serán reparados a cuenta de éste, dejándolas en el estado que estaban antes del inicio de las obras.

De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación de la misma, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, siendo entregados: uno al Arquitecto; otro a la Propiedad; y el tercero al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar mediciones.

1.2.1.2.7. MODIFICACIONES en las UNIDADES de OBRA

Las unidades de obra no podrán ser modificadas respecto a proyecto a menos que la Dirección Facultativa así lo disponga por escrito.

En caso de que el Contratista realice cualquier modificación beneficiosa (materiales de mayor calidad o tamaño), sin previa autorización de la Dirección Facultativa y del Promotor, sólo tendrá derecho al abono correspondiente a lo que hubiese construido de acuerdo con lo proyectado y contratado.

En caso de producirse modificaciones realizadas de manera unilateral por el Contratista que menoscaben la calidad de lo dispuesto en proyecto, quedará a juicio de la Dirección Facultativa la demolición y reconstrucción o la fijación de nuevos precios para dichas partidas.

Previamente a la ejecución o empleo de los nuevos materiales, convendrán por escrito el importe de las modificaciones y la variación que supone respecto al contratado, mediante la elaboración del preceptivo precio contradictorio.

Toda modificación en las unidades de obra serán anotadas en el libro de órdenes, así como su autorización por la Dirección Facultativa y posterior comprobación.

1.2.1.3. DIRECCIÓN FACULTATIVA

1.2.1.3.1. PROYECTISTA

Es el encargado por el promotor para redactar el proyecto de ejecución de la obra con sujeción a la normativa vigente y a lo establecido en contrato.

Será encargado de realizar las copias de proyecto necesarias y visarlas en el colegio profesional correspondiente en caso necesario.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales o documentos técnicos, cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

1.2.1.3.2. DIRECTOR de la OBRA

Forma parte de la Dirección Facultativa, dirige el desarrollo de la obra en aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Son obligaciones del director de obra:

- Verificar el replanteo y la adecuación de la obra proyectada a las características geotécnicas del terreno.
- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- Elaborar modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

1.2.1.3.3. DIRECTOR de la EJECUCIÓN de la OBRA

Forma parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.

Son obligaciones del director de la ejecución de la obra:

- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el acta de recepción de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.
- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

1.2.2. DOCUMENTACIÓN de OBRA

En obra se conservará una copia íntegra y actualizada del proyecto para la ejecución de la misma que estará a disposición de todos los agentes intervinientes en la misma.

Tanto las dudas que pueda ofrecer el proyecto al contratista como los documentos con especificaciones incompletas se pondrán en conocimiento de la Dirección Facultativa tan pronto como fueran detectados con el fin de estudiar y solucionar el problema. No se procederá a realizar esa parte de la obra, sin previa autorización de la Dirección Facultativa.

La existencia de contradicciones entre los documentos integrantes de proyecto o entre proyectos complementarios dentro de la obra se salvará atendiendo al criterio que establezca el Director de Obra no existiendo prelación alguna entre los diferentes documentos del proyecto.

Una vez finalizada la obra, el proyecto, con la incorporación en su caso de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el director de obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación adjuntará el Promotor el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación y aquellos datos requeridos según normativa que será entregado a los usuarios finales del edificio.

1.2.3. REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

El Contratista estará obligado a comunicar por escrito el inicio de las obras a la Dirección Facultativa como mínimo tres días antes de su inicio.

El replanteo será realizado por el Constructor siguiendo las indicaciones de alineación y niveles especificados en los planos y comprobado por la Dirección Facultativa. No se comenzarán las obras si no hay conformidad del replanteo por parte de la Dirección Facultativa.

Todos los medios materiales, personal técnico especializado y mano de obra necesarios para realizar el replanteo, que dispondrán de la cualificación adecuada, serán proporcionadas por el Contratista a su cuenta.

Se utilizarán hitos permanentes para materializar los puntos básicos de replanteo, y dispositivos fijos adecuados para las señales niveladas de referencia principal.

Los puntos movidos o eliminados, serán sustituidos a cuenta del Contratista, responsable de conservación mientras el contrato esté en vigor y será comunicado por escrito a la Dirección

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

Facultativa, quien realizará una comprobación de los puntos repuestos.

El Acta de comprobación de Replanteo que se suscribirá por parte de la Dirección Facultativa y de la Contrata, contendrá, la conformidad o disconformidad del replanteo en comparación con los documentos contractuales del Proyecto, las referencias a las características geométricas de la obra y autorización para la ocupación del terreno necesario y las posibles omisiones, errores o contradicciones observadas en los documentos contractuales del Proyecto, así como todas las especificaciones que se consideren oportunas.

El Contratista asistirá a la Comprobación del Replanteo realizada por la Dirección, facilitando las condiciones y todos los medios auxiliares técnicos y humanos para la realización del mismo y responderá a la ayuda solicitada por la Dirección.

Se entregará una copia del Acta de Comprobación de Replanteo al Contratista, donde se anotarán los datos, cotas y puntos fijados en un anexo del mismo.

1.2.4. LIBRO de ÓRDENES

El Director de Obra facilitará al Contratista al comienzo de la obra de un libro de Órdenes, Asistencias e Incidencias que se mantendrá permanente en obra a disposición de la Dirección Facultativa.

En el libro se anotarán:

- Las contingencias que se produzcan en la obra y las instrucciones de la Dirección Facultativa para la correcta interpretación del proyecto.
- Las operaciones administrativas relativas a la ejecución y la regulación del contrato.
- Las fechas de aprobación de muestras de materiales y de precios nuevos o contradictorios.
- Anotaciones sobre la calidad de los materiales, cálculo de precios, duración de los trabajos, personal empleado, etc.

Las hojas del libro serán foliadas por triplicado quedando la original en poder del Director de Obra, copia para el Director de la Ejecución y la tercera para el contratista.

La Dirección facultativa y el Contratista, deberán firmar al pie de cada orden constatando con dicha firma que se dan por enterados de lo dispuesto en el Libro.

1.2.5. RECEPCIÓN de la OBRA

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.

La recepción deberá realizarse dentro de los 30 días siguientes a la notificación al promotor del certificado final de obra emitido por la Dirección Facultativa en su caso y consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor y representante de la Administración, y en la misma se hará constar: las partes que intervienen, la fecha del certificado final de la obra en su caso, el coste final de la ejecución material de la obra, la declaración de 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 y las garantías que en su caso se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.

Una vez subsanados los defectos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.

Asimismo, se adjuntará en su caso el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecúa a las condiciones contractuales. El rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

El Contratista deberá dejar la obra desocupada y limpia en la fecha fijada por la Dirección

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

Facultativa, una vez que se hayan terminado las obras.

El Propietario podrá ocupar parcialmente la obra, en caso de que se produzca un retraso excesivo de la Recepción imputable al Contratista, sin que por ello le exima de su obligación de finalizar los trabajos pendientes, ni significar la aceptación de la Recepción.

1.2.6. INTERFERENCIAS CON OTROS CONTRATISTAS

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a otros Contratistas que intervengan en la obra o precisen actuar dentro de la misma o sus inmediaciones. 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 la Dirección Facultativa.

1.2.7. LIMPIEZA DE LA OBRA

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 un buen aspecto.

1.2.8. OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

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 en buena construcción.

Es obligación de la contrata el ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aún cuando no se haya 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.

El Contratista, de acuerdo con la Dirección Facultativa, entregará en el acto de la recepción provisional, los planos de todas las instalaciones ejecutadas en la obra, con las modificaciones o estado definitivo en que hayan quedado.

El Contratista se compromete igualmente a entregar las autorizaciones que preceptivamente tienen que expedir las Delegaciones Provinciales de Industria, Sanidad, etc., y autoridades locales, para la puesta en servicio de las referidas instalaciones.

Son también por cuenta del Contratista, todos los arbitrios, licencias municipales, vallas, alumbrado, multas, etc. Que ocasionen las obras desde su inicio hasta su total terminación.

1.2.9. FALTAS DE PERSONAL

El Arquitecto, en los 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.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

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.

1.3. CONDICIONES LEGALES

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

El contratista será el responsable a todos los efectos de las labores de policía de la obra y del solar hasta la recepción de la misma, solicitará los preceptivos permisos y licencias necesarias y vallará el solar cumpliendo con las ordenanzas o consideraciones municipales, todas las labores citadas serán a su cargo exclusivamente.

- Podrán ser causas suficientes para la rescisión de contrato las que se determinan en la ley de contratos del sector público.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente las de obligado cumplimiento detalladas en la memoria del presente proyecto.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

Se describen en este apartado las **CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES** incluyendo los siguientes aspectos:

PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES

- Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

- Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.
- Las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN LA OBRA TERMINADA

- Las verificaciones y pruebas de servicio que deben realizarse para comprobar las prestaciones finales de la obra.

2. EXCAVACIÓN en VACIADO

DESCRIPCIÓN

Excavación a cielo abierto o cubierto, realizada con medios manuales y/o mecánicos, para rebajar el nivel del terreno. Dentro de estas tareas se encuentran las destinadas a nivelar el terreno con el fin de obtener las pendientes, dimensiones y alineaciones definidas en proyecto.

PUESTA EN OBRA

El vaciado se hará por bataches en franjas horizontales de altura máxima 3 m con objeto de no afectar al muro de cerramiento del instituto. En los bordes con elementos estructurales de contención y/o medianerías, la máquina no trabajará en dirección perpendicular a ellos. Si se excava por bataches, éstos se harán de forma alterna.

El contratista extremará las precauciones durante los trabajos de vaciado al objeto de que no disminuya la resistencia del terreno no excavado, se asegure la estabilidad de taludes y se eviten deslizamientos y desprendimientos, que pudieran provocar daños materiales o personales. Deberá evitar también erosiones locales y encharcamientos debido a un drenaje defectuoso. También se han de proteger los elementos de Servicio Público que pudieran ser afectados por la excavación.

Cuando al excavar se encuentre cualquier anomalía no prevista (instalaciones, rocas...) o construcciones que traspasen los límites del vaciado se comunicará a la Dirección Facultativa antes de continuar con la excavación.

Los trabajos se realizarán con medios manuales y/o mecánicos apropiados para las características, volumen y plazo de ejecución de las obras, contando siempre con la aprobación de la dirección facultativa previa.

CONTROL Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

Se comprobarán cotas de fondo y de replanteo, bordes de la excavación, zona de protección de

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

elementos estructurales y pendiente de taludes rechazando las irregularidades que excedan de las tolerancias admitidas por la dirección facultativa que deberán ser corregidas por el contratista.

Las tolerancias máximas admitidas serán:

- replanteo: 2,5 por mil y variaciones de +/-10 cm.

- ángulo de talud: +2%

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y VALORACIÓN

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición se calculará según levantamiento topográfico de los perfiles transversales de excavación necesarios ordenados por la Dirección Facultativa de las obras.

3. CIMENTACIÓN

La cimentación está constituida por elementos de hormigón, cuya misión es transmitir las cargas del edificio al terreno y anclar el edificio contra empujes horizontales.

Antes de proceder a la ejecución de los trabajos es necesario ubicar las acometidas de los distintos servicios, tanto los existentes como los previstos para el propio edificio.

El contratista no rellenará ninguna estructura hasta que se lo indique la dirección facultativa.

La construcción de cimentaciones está regulada por el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico de Seguridad Estructural-Cimientos.

3.1. ZAPATAS

DESCRIPCIÓN

Zapatas de hormigón en masa o armado con planta cuadrada, rectangular o de desarrollo lineal, como cimentación de soportes verticales pertenecientes a estructuras de edificación.

PUESTA EN OBRA

Antes de verter el hormigón se nivelará, limpiará y apisonará ligeramente el fondo de la excavación. Se garantizará que las zapatas apoyen en condiciones homogéneas. En suelos permeables, se agotará el agua durante la excavación sin comprometer la estabilidad de taludes o de obras vecinas. Se verterá una capa de mínimo 10 cm. de hormigón de limpieza sobre la superficie de la excavación previa a la colocación de armaduras. La excavación del fondo tendrá lugar inmediatamente antes de la puesta en obra del hormigón de limpieza para que el suelo mantenga las condiciones inalteradas.

El hormigonado se realizará por tongadas cuyo espesor permita una compactación completa de la masa. Se realizará un vibrado mecánico debiendo refluir la pasta a la superficie según 71.5.2 EHE-08.

En zapatas aisladas el hormigonado será continuo y no se permitirá el paso de instalaciones mientras que en las zapatas corridas se deberá contar con el consentimiento de la Dirección Facultativa para ello. Las juntas de hormigonado se harán según el artículo 71.5.4 EHE-08, se situarán en los tercios de la distancia entre pilares, alejadas de zonas rígidas y muros de esquina, eliminando la lechada del antiguo y humedeciendo antes de verter el fresco.

El recubrimiento de la armadura se garantizará mediante la disposición de separadores y se ajustará a las especificaciones del 37.2 EHE-08. Los separadores serán elementos especialmente diseñados para tal fin, de naturaleza no atacable por la alcalinidad del hormigón, no introducirán corrosión en las armaduras, serán tan impermeables como el propio hormigón. Expresamente queda prohibido el uso de separadores de madera, ladrillo u otros elementos residuales de la obra.

Para el anclaje y empalme de armaduras se atenderá a lo dispuesto en 69.5 EHE-08.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

CONTROL, CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO Y VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO

En su caso, se comprobarán cimentaciones y edificios colindantes para garantizar que no se ven afectadas.

Se debe comprobar que: el nivel de apoyo de la cimentación se ajusta al previsto, la estratigrafía coincide con la estimada en el estudio geotécnico, el nivel freático y las condiciones hidrogeológicas se ajustan a las previstas, el terreno presenta una resistencia y humedad similar a la supuesta en el estudio geotécnico, no se detectan defectos evidentes como cavernas, fallas, galerías, pozos, corrientes subterráneas, etc.

Se realizará un control por cada tramo de zapata, comprobando la distancia entre ejes de replanteo, dimensiones y orientación de los pozos, correcta colocación de los encofrados, hormigón de limpieza con espesor y planeidad suficiente, tipo, disposición, número y dimensiones de armaduras, armaduras de esperas correctamente situadas y de la longitud prevista, recubrimiento de las armaduras previsto, vertido, compactación y curado del hormigón, planeidad, horizontalidad y verticalidad de la superficie, adherencia entre hormigón y acero, unión con otros elementos de cimentación y juntas de hormigonado.

Las tolerancias máximas admisibles serán las establecidas en el anejo 11 de la EHE-08.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y VALORACIÓN

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:

La medición de zapatas se realizará considerando el volumen teórico de proyecto. El hormigón de limpieza se valorará según planta teórica de proyecto multiplicado por profundidad real ordenada por la dirección facultativa.

4. TUBERÍAS PARA AGUA POTABLE

DESCRIPCIÓN

Elementos huecos de fundición, amianto-cemento (material artificial obtenido por mezcla íntima y homogénea de agua, cemento y fibras de amianto, sin adición alguna que pueda perjudicar su calidad), policloruro de vinilo (P.V.C.) técnicamente puro en una proporción mínima del noventa y seis (96) por ciento y colorantes, o polietileno puro de baja o alta densidad, que debidamente empalmados y provistos de las piezas especiales correspondientes forman una conducción de abastecimiento.

CONDICIONES PREVIAS

- Replanteo en planta.
- Excavación de la zanja.

COMPONENTES

- Tubería de fundición.
- Tubería de fibrocemento.
- Tubería de PVC.
- Tubería de polietileno.
- Juntas.

EJECUCIÓN

La profundidad de las zanjas vendrá condicionada de forma que las tuberías queden protegidas de las acciones exteriores, tanto de cargas de tráfico como variaciones de temperatura. En el caso que los Planos no indiquen profundidades mayores, se tomará como mínima la que permita que la generatriz superior del tubo quede sesenta (60) centímetros por debajo de la superficie en aceras o zonas peatonales y un (1) metro en calzadas o zonas en las que esté permitido el tráfico rodado.

La anchura de las zanjas será la que permita el correcto montaje de la red. Como norma general, el ancho mínimo será de sesenta (60) centímetros dejando, al menos, un espacio libre de veinte (20)

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

centímetros a cada lado de la tubería.

La separación entre generatrices más próximas de la red de abastecimiento de agua con los distintos servicios será:

SERVICIO	SEPARACIÓN HORIZONTAL (centímetros)	SEPARACIÓN VERTICAL (centímetros)
Alcantarillado	60	50
Red eléctrica alta/media	30	30
Red eléctrica baja	20	20
Telefonía	30	30

NORMATIVA

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua del MOPU.
- UNE 88203, 53112, 53131.
- Plan General de Ordenación Urbana o Normas Subsidiarias Municipales.

CONTROL

- Ensayos previos:

Todos los tramos de la tubería deberán llevar impreso:

- . Identificación del fabricante.
- . Diámetro nominal y timbraje.
- . Fecha de fabricación y marcas que permita identificar los controles a que ha sido sometido el lote a que pertenece el tubo.

- Forma y dimensiones:

La longitud de los tubos de fundición con enchufe será la indicada con una tolerancia de más-menos veinte (20) milímetros, y más-menos diez (10) milímetros en los de unión mediante bridas. La tolerancia en el espesor de la pared en tubos de fundición será de menos uno más cinco centésimas del espesor marcado en catálogo (-1+0,05e), en milímetros.

La longitud de un tubo de fibrocemento podrá presentar una tolerancia de cinco (5) milímetros en más y veinte (20) milímetros en menos. La tolerancia en el espesor de la pared será, según los espesores nominales:

$0 < e \leq 10$	$\pm 1,5$ milímetros
$10 < e \leq 20$	$\pm 2,0$ milímetros
$20 < e \leq 30$	$\pm 2,5$ milímetros
$30 < e$	$\pm 3,0$ milímetros

- Ejecución:

Instalados los tubos en la zanja se controlará su centrado y alineación.

Se verificará que en el interior de la tubería no existen elementos extraños, adoptándose las medidas necesarias que impidan la introducción de los mismos.

Antes de su recepción se realizarán los controles de presión interior y estanqueidad.

SEGURIDAD

- Cuando exista la posibilidad de existencia de canalizaciones en servicio en la zona de excavación, se determinará su trazado solicitando a las Compañías propietarias los Planos de situación de los mismos, y si fuera necesario el corte del fluido.
- Se adoptarán las medidas necesarias para la apertura y señalización de las zanjas.
- Cuando se emplee maquinaria alimentada con energía eléctrica, se tomarán las medidas pertinentes (toma de tierra, doble aislamiento, diferenciales, automáticos, etc.).

MEDICIÓN

Las tuberías para agua potable se medirán y valorarán por metro (m) de tubería realmente

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

colocado, sin incluir los trabajos de excavación y posterior relleno de la zanja, a no ser que en los presupuestos se indique lo contrario.

MANTENIMIENTO

- Se comprobará el buen funcionamiento de las tuberías de agua potable vigilando la posible aparición de fugas en la red.

Dependiendo de la dureza y otras características del agua se deberán programar las inspecciones de la red. Será necesario proceder a la limpieza de los conductos en cuanto se compruebe que la capacidad portante de la conducción ha disminuido en un diez (10) por ciento.

5. PIEZAS ESPECIALES PARA TUBERÍAS AGUA POTABLE

DESCRIPCIÓN

Conjunto de elementos que intercalados entre los conductos forman la red de agua potable de una urbanización. Entre ellos destacan las válvulas, ventosas y desagües.

CONDICIONES PREVIAS

- Replanteo.
- Colocación de la tubería.

COMPONENTES

- Válvulas.
- Ventosas.
- Desagües.

EJECUCIÓN

Todas la piezas especiales estarán situadas en arquetas registrables, de forma que su accionamiento, revisión o sustitución, en caso de avería, se pueda realizar sin afectar al pavimento u otros servicios.

NORMATIVA

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua del MOPU.
- Normas DIN 2533. Bidas.

CONTROL

- Ensayos previos:
 - Se comprobará que las piezas especiales lleguen a obra acompañadas de su correspondiente certificado, donde constará el nombre del fabricante, el número de colada y las características mecánicas.
 - Se realizará un control visual sobre la totalidad de las llaves, comprobando su acabado y la ausencia de defectos.
- Forma y dimensiones:
 - Se comprobarán las características geométricas de los distintos elementos que componen los diversos mecanismos.
- Ejecución:
 - Es preceptivo realizar las pruebas de estanqueidad y presión interior.

SEGURIDAD

Cuando se emplee maquinaria alimentada con energía eléctrica, se tomarán las medidas pertinentes (toma de tierra, doble aislamiento, diferenciales, automáticos, etc.).

Se adoptarán las precauciones necesarias para la manipulación de minio y demás pinturas antioxidantes.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

MEDICIÓN

Las piezas especiales se medirán y valorarán por unidades (ud) realmente colocadas, incluyendo su conexión a la red de distribución.

MANTENIMIENTO

Cada año se limpiarán las arquetas revisándose las llaves de paso.

6. POZOS DE REGISTRO Y ARQUETAS

DESCRIPCIÓN

Arquetas y pozos de registro de hormigón, bloques de hormigón, mampostería, ladrillo o cualquier otro material previsto en el Proyecto o autorizado por el Director de Obra.

CONDICIONES PREVIAS

- Replanteo.
- Ejecución de las redes.

COMPONENTES

- Pozos prefabricados de hormigón.
- Bloques.
- Ladrillos.
- Hormigón.
- Mortero de cemento.

EJECUCIÓN

Una vez efectuada la excavación requerida, se procederá a la ejecución de las arquetas o pozos de registro, de acuerdo con las condiciones señaladas en los Artículos correspondientes del presente Pliego para la fabricación, en su caso, y puesta en obra de los materiales previstos, cuidando su terminación.

Las conexiones de tubos y caños se efectuarán a las cotas debidas, de forma que los extremos de los conductos coincidan al ras con las caras interiores de los muros, o ejecutando tubos pasantes en caso de que así se señale en los Planos.

Las tapas de las arquetas o de los pozos de registro ajustarán perfectamente al cuerpo de la obra, y se colocarán de forma que su cara superior quede al mismo nivel que las superficies adyacentes.

NORMATIVA

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes. PG3/75. 410.
- Normativa específica de las Compañías titulares de los servicios.

CONTROL

- Ensayos previos:
Los ensayos previos vendrán derivados del tipo de material empleado para su construcción.
- Forma y dimensiones:
Las indicadas en los Planos o las homologadas por las Compañías titulares de los servicios a que pertenezcan.
- Ejecución:
Los controles en la ejecución de pozos de registro y arquetas se adaptarán a los realizados para la red del servicio a que pertenezcan.

SEGURIDAD

Las paredes de los pozos se entibarán en caso necesario.

MEDICIÓN

Las arquetas y pozos de registro se abonarán por unidades realmente ejecutadas en obra.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

MANTENIMIENTO

Revisión y limpieza, en caso necesario, al menos una (1) vez cada seis (6) meses.

7. ESTRUCTURAS. 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 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

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

- 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.

NORMATIVA

- NBE-AE-88 Acciones en la edificación
- NBE-EA-95 Estructuras de acero en Edificación.
- NBE-CPI-91 Contra el Fuego

Normas UNE 36080-90: Productos laminados en caliente de acero no aleado para construcciones metálicas en general.

CONTROL

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

SEGURIDAD

Protecciones colectivas

- Distancia adecuada entre las diferentes máquinas
- Los trabajos en altura se realizarán en plataformas formadas por tres tablonces, con un ancho mínimo de 60 cm.

Protecciones personales

- Casco, calzado adecuado, mono y guantes
- Pantalla de protección en soldadura
- Mandiles, polainas, manguitos, etc..
- Cinturones de seguridad

Riesgos mas frecuentes

- Proyección de partículas
- Cortes con discos
- Toxicidad por sales de Plomo
- Riesgos eléctricos

Medidas generales

- No se trabajará en la zona de soldadura ni corte
- No se permanecerá en la zona de elevación de cargas suspendidas
- No se iniciarán trabajos de soldadura sin la puesta a tierra provisional de las masa metálicas de la estructura ni de los de los aparatos de soldadura
- No se realizarán trabajos de soldadura cuando llueva, ni con temperaturas bajo 0°C

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

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.

8. SEGURIDAD E HIGIENE

DESCRIPCIÓN

- Sistemas de protección tanto individuales como colectivos, para evitar posibles accidentes.
- Instalaciones necesarias para conseguir un mínimo confort en la obra, para aquellos trabajadores que tengan que permanecer en ésta fuera del horario de trabajo.
- Tanto los sistemas de protección como las instalaciones proyectadas, se ajustarán a la Legislación vigente como a la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

COMPONENTES

Forman este capítulo los siguientes elementos:

* Instalaciones provisionales de obra:

- Casetas Prefabricadas
- Acometidas provisionales
- Mobiliario y equipamiento

* Señalizaciones:

- Carteles y señales
- Vallados

* Protecciones personales:

- Protecciones para cabeza
- Protecciones para cuerpo
- Protecciones para manos
- Protecciones para pies

* Protecciones colectivas:

- Protecciones horizontales
- Protecciones verticales
- Protecciones varias

* Mano de obra de seguridad:

- Formación de Seguridad e Higiene.
- Reconocimientos
- Limpieza y conservación

CONDICIONES PREVIAS

- Se considerarán las unidades que intervendrán para desarrollar la protección más idónea en cada caso.
- Se incluirán también aquellas instalaciones de salubridad que sean necesarias para el correcto funcionamiento de las personas que tengan que utilizarlas.

EJECUCIÓN

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

Se especificarán todas las características, tanto geométricas como físicas de los productos a emplear. Dichas características se ajustarán a la normativa vigente y en su defecto se adecuarán al riesgo del que se pretende proteger.

NORMATIVA

- Ley 31/95 Prevención de riesgos Laborales. Jefatura del Estado 08//11/95. BOE (10/11/95)
- R.D. 39/97 del Mº de trabajo 17/01/97. BOE (31/01/97). Reglamento de los Servicios de Prevención
- R.D. 1627/97 del Mº de la Presidencia 24/10/97. BOE (25/10/97)
- R.D. 780/98 Mº de Trabajo 30/04/98. BOE (01/05/98) Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención
- R.D. 486/97 Mº de Trabajo 14/04/97 .BOE (23/04/97) Disposiciones mínimas de seguridad y salud (lugares de trabajo)
- Convenio de la OIT de 23 de junio de 1937, número 62, ratificado por Instrumento de 12 de Junio de 1958 (Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación).
- Orden de 31 de enero de 1940 (Aprobación del Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Capítulo VII).
- Declaración Universal de Derechos Humanos (Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas de 10 de Agosto de 1948).
- Orden de 20 de Mayo de 1952 (Aprobación del Reglamento de Seguridad en el Trabajo en la Industria de la construcción y obras públicas).
- Tratado Constitutivo de la Comunidad Económico Europea (Roma, 25 de marzo de 1957) ratificado por Instrumento 1 de Enero de 1986.
- Carta Social Europea, Turín 18 de Octubre de 1961, ratificada por Instrumento de 29 de abril de 1980.
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, (Organización de las Naciones Unidas, 16 de diciembre de 1966, número 1496) ratificado por Instrumento 1 de enero de 1986.
- Ordenanza del Trabajo para las Industrias de la Construcción, Vidrio y Cerámica (Orden de 28 de agosto de 1970).
- Constitución Española de 27 de diciembre de 1978. (Selección de artículos).
- Estatuto de los Trabajadores. Ley 8/1980 de 10 de Marzo. (selección de artículos).
- Ley 8/1988 de 7 de abril (Infracciones y Sanciones de Orden Social, Selección de artículos).

CONTROL

- Todas las protecciones que dispongan de homologación deberán de acreditarla para su uso. Para su recepción y por tanto poder ser utilizadas, carecerán de defectos de fabricación, rechazándose aquellas que presenten anomalías.
- Los fabricantes o suministradores facilitarán la información necesaria sobre la duración de los productos, teniendo en cuenta las zonas y ambientes a los que van a ser sometidos.
- Las condiciones de utilización se ajustarán exactamente a las especificaciones indicadas por el fabricante.
- Los productos que intervengan en la seguridad de la obra y no sean homologados, cumplirán todas y cada una de las especificaciones contenidas en el Pliego de Condiciones y/o especificados por la Dirección Facultativa.
- Cuando los productos a utilizar procedan de otra obra, se comprobará que no presenten deterioros, ni deformaciones; en caso contrario serán rechazados automáticamente.
- Periódicamente se comprobarán todas las instalaciones que intervengan en la seguridad de la obra. Se realizarán de igual modo limpiezas y desinfecciones de las casetas de obra.
- Aquellos elementos de seguridad que sean utilizados únicamente en caso de siniestro o emergencia, se colocarán donde no puedan ser averiados como consecuencia de las actividades de la obra.
- En cada trabajo, se indicará el tipo de protección individual que debe utilizarse, controlándose el cumplimiento de la normativa vigente.

OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA 456/13 DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

SITUACIÓN: PARQUE ACUÁTICO

ABRIL DE 2.017

SEGURIDAD

- En su colocación, montaje y desmontaje, se utilizarán protecciones personales y colectivas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan derivarse de dichos trabajos.
- Se verificará periódicamente el estado de todos los elementos que intervengan en la seguridad de la obra.
- Las partes activas de cualquier elemento de seguridad no serán accesibles en ningún caso.
- No servirán como protección contra contactos directos con las partes activas los barnices, esmaltes, papeles o algodones.
- Cuando se realicen conexiones eléctricas se comprobará la ausencia de alimentación de corriente.
- En los obstáculos existentes en el pavimento se dispondrán rampas adecuadas, que permitan la fácil circulación.
- Los medios personales responderán a los principios de eficacia y confort permitiendo realizar el trabajo sin molestias innecesarias para quien lo ejecute y sin disminución de su rendimiento, no presentando su uso un riesgo en sí mismo.
- Los elementos de trabajo que intervengan en la seguridad tanto personal como colectiva, permitirán una fácil limpieza y desinfección.

MEDICIÓN

- El criterio general de medición y valoración será el reflejado en el presupuesto del proyecto. Al tratarse de una obra que requiere un estudio básico de seguridad no se contempla la valoración pormenorizada de estas unidades, considerándose incluidas en los gastos generales del contratista.
- Al intervenir una gran cantidad de elementos en la Seguridad e Higiene en una obra, no podemos dar ninguna pauta de medición concreta en este pliego; por lo que al desarrollar el Pliego de Condiciones particulares de cada uno de ellos, se especificará claramente su forma de medición y valoración.

MANTENIMIENTO

- Periódicamente se comprobará el estado de las instalaciones, así como del mobiliarios y enseres.
- Cuando las protecciones, tanto individuales como colectivas, presenten cualquier tipo de defecto o desgaste, serán sustituidas inmediatamente para evitar riesgos.
- Se rechazarán aquellos productos que tras su correspondiente ensayo no sean capaces de absorber la energía a la que han de trabajar en la obra.
- Periódicamente se medirá la resistencia de la puesta a tierra para el conjunto de la instalación.
- Los equipos de extinción serán revisados todas las semanas, comprobando que los aparatos se encuentren en el lugar indicado y no han sido modificadas las condiciones de accesibilidad para su uso.
- Se tendrá en cuenta el cumplimiento de las normas de mantenimiento previstas para cada tipo de protección, comprobando su estado de conservación antes de su utilización.

Consta el presente pliego de diecinueve páginas numeradas.

Jaén, abril de 2017

Manuel de Toro Codes

César Algar Torres

Arquitecto

Arquitecto técnico



0 10

100 m

EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE JAÉN

INFRAESTRUCTURAS Y
DISEÑO URBANO

FECHA
Nº EXPTE.

PLANO DE
SITUACIÓN

ESCALAS 1:1.000
SUSTITUYE A
DELINEADO
COMPROBADO M. T. C.

1

NOTA

PROYECTO DE OBRAS DE EJECUCIÓN
DE SENTENCIA DEL TRIBUNAL CONTENCIOSO
DEL JUZGADO Nº2 DE JAÉN

EL AUTOR DEL PROYECTO

MANUEL DE TORO CODES - ARQUITECTO
CÉSAR ALGAR TORRES - ARQUITECTO TÉCNICO

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Instalación Solar Fotovoltaica para achique de agua

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN SOLAR									
01.01	UD MÓDULO FOTOVOLTAICO POLICRISTAINO DE 250Wp o similar MÓDULO FOTOVOLTAICO POLICRISTAINO DE 250Wp o similar. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	4				4,00			
							4,00	201,00	804,00
01.02	UD INVERSOR CARGADOR DE 2400 W (3000 VA) PARA BATERIA DE 24 V INVERSOR CARGADOR DE 2400 W (3000 VA) PARA BATERIA DE 24 V, CARGADOR DE 30 A, REGULADOR MPPT DE 60 A CON CAPACIDAD DE HASTA 6 PANELES DE 250 W. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	1				1,00			
							1,00	657,53	657,53
01.03	UD CUADRO DE PROTECCIÓN CUADRO DE PROTECCIÓN. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	1				1,00			
							1,00	248,40	248,40
01.04	UD BATERIA ESTACIONARIA SOLAR DE 6 VASOS TRANSPARENTES (2V) BATERIA ESTACIONARIA SOLAR DE 6 VASOS TRANSPARENTES (2V) DE 900 Ah EN C100, 60PzS 600. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	2				2,00			
							2,00	1.483,40	2.966,80
01.05	UD ESTRUCTURA DE 4 PANELES DE 250 CON INCLINACIÓN DE 30° ESTRUCTURA DE 4 PANELES DE 250 CON INCLINACIÓN DE 30° CON CARRILERA HILTI O SIMILAR, FIJADA SOBRE CUBIERTA	1				1,00			
							1,00	737,80	737,80
01.06	UD BOMBA PARA AGUAS RESIDUALES Y FECALES EN ACERO INOXIDABLE BOMBA PARA AGUAS RESIDUALES Y FECALES EN ACERO INOXIDABLE GRUND-FOS UNILIFT O SIMILAR. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	1				1,00			
							1,00	812,00	812,00
01.07	UD CABLADO PARA LA INSTACIÓN CABLADO PARA LA INSTACIÓN	1				1,00			
							1,00	810,00	810,00
TOTAL CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN SOLAR.....									7.036,53

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Instalación Solar Fotovoltaica para achique de agua

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 EVACUACIÓN DE AGUAS									
02.01	m COND. POL. 63 mm. AD-BA PE-100/PN-16 UNE-EN 12201 AENOR ADEQUA-U CONDUCCION DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD BANDA AZUL DE DIAMETRO 63 mm EXTERIOR, CLASE PE 100 / PN-16 APTA PARA USO ALIMENTARIO, UNE-EN 12201 AENOR, TIPO ADEQUA-URALITA O SIMILAR, GRAPEADA Y P.P. DE SOLDADURA A TOPE DE JUNTAS Y PIEZAS ESPECIALES, Y PRUEBA A PRESION NORMALIZADA. MEDIDA LA LONGITUD INSTALADA Y PROBADA.	1	85,00			85,00			
							85,00	10,21	867,85
02.02	u ARQUETA DE PASO DE 51X51 CM. Y 1.00 M. DE PROFUND ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm. Y 1.00 m DE PROFUNDIDAD MEDIA, FORMADA POR: SOLERA DE HORMIGON HM-20 DE 15 cm. DE ESPESOR CON FORMACION DE PENDIENTES, FABRICA DE LADRILLO PERFORADO DE 1/2 PIE, ENFOCADA Y BRUÑIDA POR EL INTERIOR, TAPA DE HORMIGON ARMADO CON CERCO DE PERFIL LAMINADO L 50.5 Y CONEXION DE TUBOS DE ENTRADA Y SALIDA; INCLUSO EXCAVACION, RELLENO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRLANTES A VERTEDERO; CONSTRUIDA SEGUN ORDENANZA MUNICIPAL. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	2				2,00			
							2,00	124,34	248,68
TOTAL CAPÍTULO 02 EVACUACIÓN DE AGUAS.....									1.116,53

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Instalación Solar Fotovoltaica para achique de agua

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 VARIOS									
03.01	u CARTEL REGLAMENTARIO LONA 200x100 cm. Cartel reglamentario de obra, de lona de 200x 100 cm. modelo Ayuntamiento de Jaén, jncluso sopor- tes metálicos y anclajes. de cimentación. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	188,36	188,36
03.02	u PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR Partida alzada a justificar. Medida la unidad ejecutada y justificada.	1				1,00			
							1,00	200,00	200,00
TOTAL CAPÍTULO 03 VARIOS									388,36
TOTAL									8.541,42

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Instalación Solar Fotovoltaica para achique de agua

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	INSTALACIÓN SOLAR.....	7.036,53	82,38
2	EVACUACIÓN DE AGUAS.....	1.116,53	13,07
3	VARIOS.....	388,36	4,55
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	8.541,42	
	13,00% Gastos generales.....	1.110,38	
	6,00% Beneficio industrial.....	512,49	
	SUMA DE G.G. y B.I.	1.622,87	
	21,00% I.V.A.....	2.134,50	2.134,50
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	12.298,79	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	12.298,79	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOCE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Jaén, a 12 de abril de 2.017.

Manuel de Toro Codes

César Algar Torres

Arquitecto Municipal

Arquitecto Técnico Municipal