

ADECUACIÓN DEL PASEO FLUVIAL DEL RÍO SEGURA De cieza a Molina



PROMOTOR:
A.D.R.I. Municipio del segura



ARQUITECTO:
Miguel Ángel Gil Campuzano

GIL CAMPUZANO
MIGUEL ANGEL -
48492355Y

Firmado digitalmente por GIL
CAMPUZANO MIGUEL ANGEL -
48492355Y
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-48492355Y,
givenName=MIGUEL ANGEL, sn=GIL
CAMPUZANO, cn=GIL CAMPUZANO
MIGUEL ANGEL - 48492355Y
Fecha: 2021.11.03 10:05:06 +01'00'



10/11/2021
199181/54319
CDFH
Autóres: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO
El Colegio acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.

ADECUACIÓN DEL PASEO FLUVIAL DEL RÍO SEGURA memoria valorada

GIL
CAMPUZANO
MIGUEL
ANGEL -
48492355Y

Firmado digitalmente por GIL
CAMPUZANO MIGUEL ANGEL -
48492355Y
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-48492355Y,
givenName=MIGUEL ANGEL,
sn=GIL CAMPUZANO, cn=GIL
CAMPUZANO MIGUEL ANGEL -
48492355Y
Fecha: 2021.11.09 10:22:24
+01'00'



PROMOTOR:
A.D.R.I Municipio del segura



ARQUITECTO:
Miguel Ángel Gil Campuzano

REGISTRO:
COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE
REGION DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES

10/11/2021
199181/54319
CDFH

Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO

El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.



ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

memoria valorada



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

- 1.1.1. Justificación
- 1.1.2. Objeto
- 1.1.3. Contenido del EBSS

1.2. Datos generales

- 1.2.1. Agentes
- 1.2.2. Características generales del Memoria Valorada
- 1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno
- 1.2.4. Características generales de la obra

1.3. Medios de auxilio

- 1.3.1. Medios de auxilio en obra
- 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

- 1.4.1. Vestuarios
- 1.4.2. Aseos
- 1.4.3. Comedor

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

- 1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra
- 1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra
- 1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.
- 1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

- 1.6.1. Caídas al mismo nivel
- 1.6.2. Caídas a distinto nivel.
- 1.6.3. Polvo y partículas
- 1.6.4. Ruido
- 1.6.5. Esfuerzos
- 1.6.6. Incendios
- 1.6.7. Intoxicación por emanaciones

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

- 1.7.1. Caída de objetos
- 1.7.2. Dermatitis
- 1.7.3. Electrocuaciones
- 1.7.4. Quemaduras
- 1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

- 1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas
- 1.8.2. Trabajos en instalaciones
- 1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

1.10. Medidas en caso de emergencia

1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista



GOAMUREGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS PROFESIONALES	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

3. PLIEGO

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

- 3.1.1. Disposiciones generales
- 3.1.2. Disposiciones facultativas
- 3.1.3. Formación en Seguridad
- 3.1.4. Reconocimientos médicos
- 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo
- 3.1.6. Documentación de obra
- 3.1.7. Disposiciones Económicas

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

- 3.2.1. Medios de protección colectiva
- 3.2.2. Medios de protección individual
- 3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort



COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

1.1.1. Justificación

La obra proyectada requiere la redacción de un Estudio Básico de Seguridad y Salud, ya que se cumplen las siguientes condiciones:

- El presupuesto de ejecución por contrata incluido en la memoria valorada es inferior a 450.760,00 euros.
- No se cumple que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- El volumen estimado de mano de obra, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, no es superior a 500 días.
- No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

1.1.2. Objeto

En el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se definen las medidas a adoptar encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante la ejecución de la obra, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Se exponen unas directrices básicas de acuerdo con la legislación vigente, en cuanto a las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud, con el fin de que el contratista cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales.

Los objetivos que pretende alcanzar el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores
- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos

1.1.3. Contenido del EBSS

El Estudio Básico de Seguridad y Salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el Estudio Básico de Seguridad y Salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

1.2. Datos generales

1.2.1. Agentes

Entre los agentes que intervienen en materia de seguridad y salud en la obra objeto del presente estudio, se reseñan:

- Promotor: Asociación para el Desarrollo Rural Integrado de los Municipios de la Vega del Segura
- Autor de la memoria: Miguel Ángel Gil Campuzano Constructor - Jefe de obra
- Coordinador de seguridad y salud: Miguel Ángel Gil Campuzano

1.2.2. Características generales de la Memoria Valorada



COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y Acreditación de	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

De la información disponible en la fase de memoria valorada, se aporta aquella que se considera relevante y que puede servir de ayuda para la redacción del plan de seguridad y salud.

- Denominación de la actuación: ADECUACIÓN DEL PASEO FLUVIAL DEL RÍO SEGURA DE CIEZA A MOLINA DE SEGURA
- Plantas sobre rasante:
- Plantas bajo rasante:
- Presupuesto de ejecución material: 118.063,75€
- Plazo de ejecución: 6 meses
- Núm. máx. operarios: 6

1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno

En el presente apartado se especifican, de forma resumida, las condiciones del entorno a considerar para la adecuada evaluación y delimitación de los riesgos que pudieran causar. Dirección: Municipios

- Integrantes detallados en Memoria, Archena (Murcia) Accesos a la obra:
- Topografía del terreno: En general hay desniveles medios en todo el recorrido, habiendo zonas de desniveles acusados detalladas en la memoria.
- Edificaciones colindantes:
- Servidumbres y condicionantes:
- Condiciones climáticas y ambientales: En el Valle de Ricote y zonas adyacentes, se encuentra el clima de estepa local. Hay pocas precipitaciones durante todo el año. De acuerdo con Köppen y Geiger clima se clasifica como BSk. La temperatura media anual es 17.5 ° C .

Durante los periodos en los que se produzca entrada y salida de vehículos se señalará convenientemente el acceso de los mismos, tomándose todas las medidas oportunas establecidas por la Dirección General de Tráfico y por la Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.

Se conservarán los bordillos y el pavimento de las aceras colindantes, causando el mínimo deterioro posible y reponiendo, en cualquier caso, aquellas unidades en las que se aprecie algún desperfecto.

1.2.4. Características generales de la actuación

Descripción de las características de las unidades de la obra que pueden influir en la previsión de los riesgos laborales:

1.2.4.1. Cimentación

No intervienen

1.3. Medios de auxilio

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se llevará a cabo exclusivamente por personal especializado, en ambulancia. Tan solo los heridos leves podrán trasladarse por otros medios, siempre con el consentimiento y bajo la supervisión del responsable de emergencias de la obra.

Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

1.3.1. Medios de auxilio en obra

En la obra se dispondrá de un armario botiquín portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 trabajadores, en un lugar accesible a los operarios y debidamente equipado.

Su contenido mínimo será:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Apósitos adhesivos
- Tijeras



Pinzas y guantes desechables

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.

1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

Se aporta la información de los centros sanitarios más próximos a la obra, que puede ser de gran utilidad si se llegara a producir un accidente laboral.

NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la zona actuación
Asistencia primaria (Urgencias)	En cada Municipio se localiza su servicio de urgencias CL: Asociación S/N 112	5,00 km
Comunicación a los equipos de salvamento	Cieza Camino de Madrid, 70. 968775550	5,00 km
	Abarán Av de la Constitución s/n 698 45 15 33	3,00 km
	Blanca CL. García Lorca 112	5,00 km
	Ricote CL: San Francisco, 1 112	5,00 km
	Archena CL. Siria s/n 69867 24 55	7,00 km
	Molina de Segura CL Asociación S/N 968 64 40 30	5,00 km

La distancia al centro asistencial más próximo CL: Asociación S/N se estima en 15 minutos, en condiciones normales de tráfico.

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

Los servicios higiénicos de la obra cumplirán las "Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras" contenidas en la legislación vigente en la materia.

Dadas las características y el volumen de la obra, se ha previsto la colocación de instalaciones provisionales tipo caseta prefabricada para los vestuarios y aseos, pudiéndose habilitar posteriormente zonas en la propia obra para albergar dichos servicios, cuando las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

1.4.1. Vestuarios

Los vestuarios dispondrán de una superficie total de 2,0 m² por cada trabajador que deba utilizarlos simultáneamente, incluyendo bancos y asientos suficientes, además de taquillas dotadas de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado.

1.4.2. Aseos

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción



El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.

- 1 secamos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

1.4.3. Comedor

La zona destinada a comedor tendrá una altura mínima de 2,5 m, dispondrá de fregaderos de agua potable para la limpieza de los utensilios y la vajilla, estará equipada con mesas y asientos, y tendrá una provisión suficiente de vasos, platos y cubiertos, preferentemente desechables.

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

A continuación se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir durante las distintas fases de la obra, con las medidas preventivas y de protección colectiva a adoptar con el fin de eliminar o reducir al máximo dichos riesgos, así como los equipos de protección individual (EPI) imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

Riesgos generales más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Electroclusiones por contacto directo o indirecto
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.
- Intoxicación por inhalación de humos y gases

Medidas preventivas y protecciones colectivas de carácter general

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada. Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra.
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos.
- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.
- No se realizará ningún trabajo dentro del radio de acción de las máquinas o vehículos
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Dentro del recinto de la obra, los vehículos y máquinas circularán a una velocidad reducida, inferior a 20 km/h



Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra

- Casco de seguridad homologado.
- Casco de seguridad con barboquejo.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de goma
- Guantes de cuero.
- Guantes aislantes
- Calzado con puntera reforzada
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavo.
- Botas de caña alta de goma
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la actuación

Se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir en los trabajos previos a la ejecución de la obra, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual (EPI), específicos para dichos trabajos.

1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

Riesgos más frecuentes

- Electrocutaciones por contacto directo o indirecto
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de partículas en los ojos
- Incendios

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales)
- Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas
- Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua
- Se ubicarán los cuadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera
- Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas
- En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario
- Los cables enterrados estarán perfectamente señalizados y protegidos con tubos rígidos, a una profundidad superior a 0,4 m

Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas

Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones) y el empleo de fusibles caseros, empleándose una toma de corriente independiente para cada aparato o herramienta

Equipos de protección individual (EPI):

- Calzado aislante para electricistas
- Guantes dieléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.
-
-



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

Ropa de trabajo impermeable.
Ropa de trabajo reflectante.

1.5.1.2. Vallado de obra

Riesgos más frecuentes

- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o de partículas
- Exposición a temperaturas ambientales
- extremas. Exposición a vibraciones y ruido.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

Se prohibirá el aparcamiento en la zona destinada a la entrada de vehículos a la obra
Se retirarán los clavos y todo el material punzante resultante del vallado

Se localizarán las conducciones que puedan existir en la zona de trabajo, previamente a la excavación

Equipos de protección individual (EPI):

- Calzado con puntera reforzada
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo reflectante.

1.5.2. Durante las fases de ejecución de la actuación

1.5.2.1. Cimentación

No interviene

- Inundaciones o filtraciones de agua
- Vuelcos, choques y golpes provocados por la maquinaria o por vehículos

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se colocarán protectores homologados en las puntas de las armaduras de espera
- El transporte de las armaduras se efectuará mediante eslingas, enlazadas y provistas de ganchos con pestillos de seguridad
- Se retirarán los clavos sobrantes y los materiales punzantes

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes

1.5.2.2. Estructura

Riesgos más frecuentes

- Desprendimientos de los materiales de encofrado por apilado incorrecto
- Caída del encofrado al vacío durante las operaciones de desencofrado
- Cortes al utilizar la sierra circular de mesa o las sierras de mano

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se protegerá la vía pública con una visera de protección formada por ménsula y entablado
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):



COAMU REGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes

1.5.2.3. Cerramientos y revestimientos exteriores

No interviene

-
-
-
-
-

1.5.2.4. Cubiertas

No interviene

-
-
-
-
-
-
-
-

1.5.2.5. Particiones

No interviene

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

- .
- .
- .
- .
- .
- .
- .

1.5.2.6. Instalaciones en general

Riesgos más frecuentes

- Electrocuaciones por contacto directo o indirecto
- Quemaduras producidas por descargas eléctricas
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura
- Incendios y explosiones

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- El personal encargado de realizar trabajos en instalaciones estará formado y adiestrado en el empleo del material de seguridad y de los equipos y herramientas específicas para cada labor
- Se utilizarán solamente lámparas portátiles homologadas, con manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada, alimentadas a 24 voltios
- Se utilizarán herramientas portátiles con doble aislamiento

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes aislantes en pruebas de tensión
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.

1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.

La prevención de los riesgos derivados de la utilización de los medios auxiliares de la obra se realizará atendiendo a la legislación vigente en la materia.

En ningún caso se admitirá la utilización de andamios o escaleras de mano que no estén normalizados y cumplan con la normativa vigente.

En el caso de las plataformas de descarga de materiales, sólo se utilizarán modelos normalizados, disponiendo de barandillas homologadas y enganches para cinturón de seguridad, entre otros elementos. Relación de medios auxiliares previstos en la obra con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.3.1. Puntales

- No se retirarán los puntales, ni se modificará su disposición una vez hayan entrado en carga, respetándose el periodo estricto de desencofrado.
- Los puntales no quedarán dispersos por la obra, evitando su apoyo en posición inclinada sobre los paramentos verticales, acopiándose siempre cuando dejen de utilizarse.
- Los puntales telescópicos se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

1.5.3.2. Torre de hormigonado

- Se colocará, en un lugar visible al pie de la torre de hormigonado, un cartel que indique "Prohibido el acceso a toda persona no autorizada".
- Las torres de hormigonado permanecerán protegidas perimetralmente mediante barandillas homologadas, con rodapié, con una altura igual o superior a 0,9 m.
- No se permitirá la presencia de personas ni de objetos sobre las plataformas de las torres de hormigonado durante sus cambios de posición.
- En el hormigonado de los pilares de esquina, las torres de hormigonado se ubicarán con la cara de trabajo situada perpendicularmente a la diagonal interna del pilar, con el fin de lograr la posición más segura y eficaz.

1.5.3.3. Escalera de mano

- Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras.
- Dispondrán de zapatas antideslizantes o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros.
- Se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otros objetos o a personas.
- Se apoyarán sobre superficies horizontales, con la planeidad adecuada para que sean estables e inmóviles, quedando prohibido el uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas o elementos similares.
- Los travesaños quedarán en posición horizontal y la inclinación de la escalera será inferior al 75% respecto al plano horizontal.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1,0 m de la altura de desembarque, medido en la dirección vertical.
- El operario realizará el ascenso y descenso por la escalera en posición frontal (mirando los peldaños), sujetándose firmemente con las dos manos en los peldaños, no en los largueros.
- Se evitará el ascenso o descenso simultáneo de dos o más personas.
- Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

1.5.3.4. Andamio de borriquetas

- Los andamios de borriquetas se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Se empleará un mínimo de dos borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido como apoyo el uso de bidones, ladrillos, bovedillas u otros objetos.
- Las plataformas de trabajo estarán perfectamente ancladas a las borriquetas.
- Queda totalmente prohibido instalar un andamio de borriquetas encima de otro.

1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

Las medidas preventivas a adoptar y las protecciones a emplear para el control y la reducción de riesgos debidos a la utilización de maquinaria y herramientas durante la ejecución de la obra se desarrollarán en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud, conforme a los siguientes criterios:

- a) Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.
- b) No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artificio mecánico sin reglamentación específica.

Relación de máquinas y herramientas que está previsto utilizar en la obra, con sus correspondientes medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.4.1. Pala cargadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina. ~~Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.~~
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente.
-



El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala

1.5.4.2. Retroexcavadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- Los desplazamientos de la retroexcavadora se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha.
- Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas se realizarán por la zona de mayor altura. Se prohibirá la realización de trabajos dentro del radio de acción de la máquina.

1.5.4.3. Camión de caja basculante

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga y descarga. No se circulará con la caja izada después de la descarga.

1.5.4.4. Camión para transporte

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja, evitando acopios con pendientes superiores al 5% y protegiendo los materiales sueltos con una lona
- Antes de proceder a las operaciones de carga y descarga, se colocará el freno en posición de frenado y, en caso de estar situado en pendiente, calzos de inmovilización debajo de las ruedas
- En las operaciones de carga y descarga se evitarán movimientos bruscos que provoquen la pérdida de estabilidad, permaneciendo siempre el conductor fuera de la cabina

1.5.4.5. Montacargas

- El montacargas será examinado y probado antes de su puesta en servicio, quedando este acto debidamente documentado.
- Se realizará una inspección diaria de los cables, los frenos, los dispositivos eléctricos y las puertas de acceso al montacargas.
- Se prohíbe el acopio de materiales en las proximidades de los accesos a la plataforma.
- Se prohíbe asomarse al hueco del montacargas y posicionarse sobre la plataforma para retirar la carga.
- El cuadro de maniobra se colocará a una distancia mínima de 3 m de la base del montacargas y permanecerá cerrado con llave.
- Se instalarán topes de fin de recorrido en la parte superior del montacargas.
- La plataforma estará dotada de un dispositivo limitador de carga, indicándose mediante un cartel la carga máxima admisible en la plataforma, que no podrá ser superada.
- La carga se repartirá uniformemente sobre la plataforma, no sobresaliendo en ningún caso por los laterales de la misma.
- Queda prohibido el transporte de personas y el uso de las plataformas como andamios para efectuar cualquier trabajo.
- La parte inferior de la plataforma dispondrá de una barra antiobstáculos, que provocará la parada del montacargas ante la presencia de cualquier obstáculo.
- Estará dotado con un dispositivo paracaídas, que provocará la parada de la plataforma en caso de rotura del cable de suspensión.
- Ante la posible caída de objetos de niveles superiores, se colocará una cubierta resistente sobre la plataforma y sobre el acceso a la misma en planta baja.
- Los huecos de acceso a las plantas estarán protegidos mediante cancelas, que estarán asociadas a dispositivos electromecánicos que impedirán su apertura si la plataforma no se encuentra en la misma planta y el desplazamiento de la plataforma si no están todas cerradas.



1.5.4.6. Hormigonera

- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica
- La hormigonera tendrá un grado de protección IP-55
- Su uso estará restringido sólo a personas autorizadas
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra, asociados a un disyuntor diferencial
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra
- No se ubicarán a distancias inferiores a tres metros de los bordes de excavación y/o de los bordes de los forjados

1.5.4.7. Vibrador

- La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida cuando discurra por zonas de paso
- Tanto el cable de alimentación como su conexión al transformador estarán en perfectas condiciones de estanqueidad y aislamiento
- Los operarios no efectuarán el arrastre del cable de alimentación colocándolo alrededor del cuerpo. Si es necesario, esta operación se realizará entre dos operarios
- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras, no permaneciendo en ningún momento el operario sobre el encofrado ni sobre elementos inestables
- Nunca se abandonará el vibrador en funcionamiento, ni se desplazará tirando de los cables
- Para las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, el valor de exposición diaria normalizado para un período de referencia de ocho horas, no superará $2,5 \text{ m/s}^2$, siendo el valor límite de 5 m/s^2

1.5.4.8. Martillo picador

- Las mangueras de aire comprimido deben estar situadas de forma que no dificulten ni el trabajo de los operarios ni el paso del personal.
- No se realizarán ni esfuerzos de palanca ni operaciones similares con el martillo en marcha.
- Se verificará el perfecto estado de los acoplamientos de las
- mangueras. Se cerrará el paso del aire antes de desarmar un martillo.

1.5.4.9. Maquinillo

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice el maquinillo estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios.
- Previamente al inicio de cualquier trabajo, se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, del cable de suspensión de cargas y de las eslingas.
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impide el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.
- Dispondrá de marcado CE, de declaración de conformidad y de manual de instrucciones emitido por el fabricante.
- Quedará claramente visible el cartel que indica el peso máximo a elevar.
- Se acotará la zona de la obra en la que exista riesgo de caída de los materiales transportados por el maquinillo.
- Se revisará el cable a diario, siendo obligatoria su sustitución cuando el número de hilos rotos sea igual o superior al 10% del total

-
-
-



El anclaje del maquinillo se realizará según se indica en el manual de instrucciones del fabricante El arriostramiento nunca se hará con bidones llenos de agua, de arena u de otro material. Se realizará el mantenimiento previsto por el fabricante.

1.5.4.10. Sierra circular

- Su uso está destinado exclusivamente al corte de elementos o piezas de la obra
- Para el corte de materiales cerámicos o pétreos se emplearán discos abrasivos y para elementos de madera discos de sierra.
- Deberá existir un interruptor de parada cerca de la zona de mando.
- La zona de trabajo deberá estar limpia de serrín y de virutas, para evitar posibles incendios.
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El trabajo con el disco agresivo se realizará en húmedo.
- No se utilizará la sierra circular sin la protección de prendas adecuadas, tales como mascarillas antipolvo y gafas.

1.5.4.11. Sierra circular de mesa

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice la sierra circular estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios

Las sierras circulares se ubicarán en un lugar apropiado, sobre superficies firmes y secas, a distancias superiores a tres metros del borde de los forjados, salvo que éstos estén debidamente protegidos por redes, barandillas o petos de remate

En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos

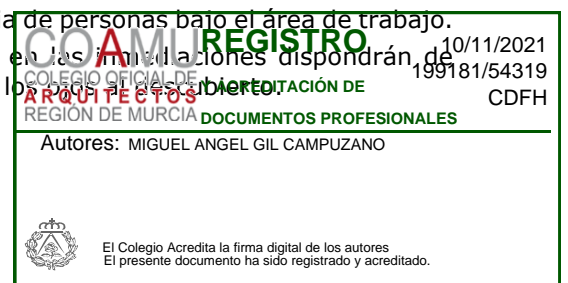
- La sierra estará totalmente protegida por la parte inferior de la mesa, de manera que no se pueda acceder al disco
- La parte superior de la sierra dispondrá de una carcasa metálica que impida el acceso al disco de sierra, excepto por el punto de introducción del elemento a cortar, y la proyección de partículas
- Se utilizará siempre un empujador para guiar el elemento a cortar, de modo que en ningún caso la mano quede expuesta al disco de la sierra
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado y condiciones, comprobándose periódicamente el cableado, las clavijas y la toma de tierra
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo

1.5.4.12. Cortadora de material cerámico

- Se comprobará el estado del disco antes de iniciar cualquier trabajo. Si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución la protección del disco y de la transmisión estará activada en todo momento No se presionará contra el disco la pieza a cortar para evitar el bloqueo

1.5.4.13. Equipo de soldadura

- No habrá materiales inflamables ni explosivos a menos de 10 metros de la zona de trabajo de soldadura.
- Antes de soldar se eliminarán las pinturas y recubrimientos del soporte
- Durante los trabajos de soldadura se dispondrá siempre de un extintor de polvo químico en perfecto estado y condiciones de uso, en un lugar próximo y accesible.
- En los locales cerrados en los que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores, preferentemente sistemas de aspiración localizada.
- Se paralizarán los trabajos de soldadura en altura ante la presencia de personas bajo el área de trabajo.
- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones dispondrán de protección visual adecuada, no permaneciendo en ningún caso con los ojos abiertos.



1.5.4.14. Herramientas manuales diversas

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento.
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas.
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante.
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra. 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 perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos.
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados.
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido que establece la legislación vigente en materia de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

En este apartado se reseña la relación de las medidas preventivas a adoptar para evitar o reducir el efecto de los riesgos más frecuentes durante la ejecución de la obra.

1.6.1. Caídas al mismo nivel

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se habilitarán y balizarán las zonas de acopio de materiales.

1.6.2. Caídas a distinto nivel.

- Se dispondrán escaleras de acceso para salvar los desniveles.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Se mantendrán en buen estado las protecciones de los huecos y de los desniveles.
- Las escaleras de acceso quedarán firmemente sujetas y bien amarradas.

1.6.3. Polvo y partículas

- Se regará periódicamente la zona de trabajo para evitar el polvo.
- Se usarán gafas de protección y mascarillas antipolvo en aquellos trabajos en los que se genere polvo o partículas.

1.6.4. Ruido

- Se evaluarán los niveles de ruido en las zonas de trabajo.
- Las máquinas estarán provistas de aislamiento acústico.
- Se dispondrán los medios necesarios para eliminar o amortiguar los ruidos.

1.6.5. Esfuerzos

- Se evitará el desplazamiento manual de las cargas pesadas.
- Se limitará el peso de las cargas en caso de desplazamiento manual.
- Se evitarán los sobreesfuerzos o los esfuerzos repetitivos.
- Se evitarán las posturas inadecuadas o forzadas en el levantamiento o desplazamiento de cargas.

1.6.6. Incendios

• No se fumará en presencia de materiales fungibles ni en caso de existir riesgo de incendio.

1.6.7. Intoxicación por emanaciones



COMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS PROFESIONALES	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

- Los locales y las zonas de trabajo dispondrán de ventilación
- suficiente. Se utilizarán mascarillas y filtros apropiados.

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

Los riesgos que difícilmente pueden eliminarse son los que se producen por causas inesperadas (como caídas de objetos y desprendimientos, entre otras). No obstante, pueden reducirse con el adecuado uso de las protecciones individuales y colectivas, así como con el estricto cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud, y de las normas de la buena construcción.

1.7.1. Caída de objetos

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se montarán marquesinas en los accesos.
- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se evitará el amontonamiento de materiales u objetos sobre los andamios. No se lanzarán cascotes ni restos de materiales desde los andamios.

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes y botas de seguridad.
- Uso de bolsa portaherramientas.

1.7.2. Dermatitis

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

.Se evitará la generación de polvo de cemento.

Equipos de protección individual (EPI):

.Guantes y ropa de trabajo adecuada.

1.7.3. Electroclusiones

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- .Se revisará periódicamente la instalación eléctrica.
- El tendido eléctrico quedará fijado a los paramentos verticales.
- Los alargadores portátiles tendrán mango aislante.
- La maquinaria portátil dispondrá de protección con doble aislamiento.
- Toda la maquinaria eléctrica estará provista de toma de tierra.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes dieléctricos.
- Calzado aislante para electricistas
- Banquetas aislantes de la electricidad.

1.7.4. Quemaduras

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

.La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI):

.Guantes, polainas y mandiles de cuero.



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

.La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI): .

Guantes y botas de seguridad.

1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

En este apartado se aporta la información útil para realizar, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento del edificio construido que entrañan mayores riesgos.

1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas

Para los trabajos en cerramientos, aleros de cubierta, revestimientos de paramentos exteriores o cualquier otro que se efectúe con riesgo de caída en altura, deberán utilizarse andamios que cumplan las condiciones especificadas en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Durante los trabajos que puedan afectar a la vía pública, se colocará una visera de protección a la altura de la primera planta, para proteger a los transeúntes y a los vehículos de las posibles caídas de objetos.

1.8.2. Trabajos en instalaciones

Los trabajos correspondientes a las instalaciones de fontanería, eléctrica y de gas, deberán realizarse por personal cualificado, cumpliendo las especificaciones establecidas en su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como en la normativa vigente en cada materia.

Antes de la ejecución de cualquier trabajo de reparación o de mantenimiento de los ascensores y montacargas, deberá elaborarse un Plan de Seguridad suscrito por un técnico competente en la materia.

1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

Los trabajos con pinturas u otros materiales cuya inhalación pueda resultar tóxica deberán realizarse con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados.

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

En la obra objeto del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales que suelen presentarse en la demolición de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

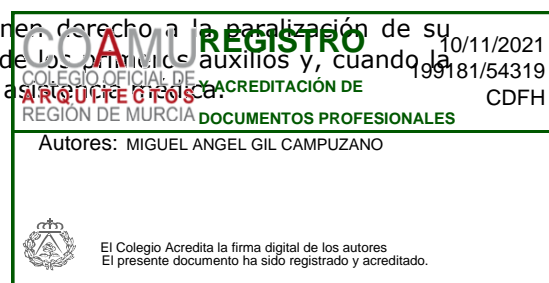
.Montaje de forjado, especialmente en los bordes perimetrales.

- Ejecución de cerramientos exteriores.
- Formación de los antepechos de cubierta.
- Colocación de horcas y redes de protección.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Disposición de plataformas voladas.
- Elevación y acople de los módulos de andamiaje para la ejecución de las fachadas.

1.10. Medidas en caso de emergencia

El contratista deberá reflejar en el correspondiente plan de seguridad y salud las posibles situaciones de emergencia, estableciendo las medidas oportunas en caso de primeros auxilios y designando para ello a personal con formación, que se hará cargo de dichas medidas.

Los trabajadores responsables de las medidas de emergencia tienen derecho a la paralización de su actividad, debiendo estar garantizada la adecuada administración de los primeros auxilios y, cuando la situación lo requiera, el rápido traslado del operario a un centro de asistencia médica.



1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

Dadas las características de la obra y los riesgos previstos en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.



COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

2.1. Y. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 24 de mayo de 1997 Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley

31/1995. B.O.E.: 31 de diciembre de 1998 Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 24 de febrero de 1999 Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001 Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21 de junio de 2001 Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 18 de junio de 2003 Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos

laborales Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.:

13 de diciembre de 2003 Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 31 de enero de 2004 Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006 Completada por:



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006 Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado. B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 24 de mayo de 1997 Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 1 de mayo de 1998 Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001 Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 21 de junio de 2001 Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 5 de noviembre de 2005 Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006 Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006 Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 29 de mayo de 2006 Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.: 23 de marzo de 2010 Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 487/1997, de 14 de abril, sobre



COAMU REGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACION DE REGION DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 1099/81/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes

mutágenos Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003 Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la

Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006 Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del 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, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

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

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997



COAMUR REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de abril de 2006 Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 29 de mayo de 2006 Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto

1627/1997. B.O.E.: 25 de agosto de 2007 Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la

Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001 Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido



COAMU REGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 81/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la
Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006 Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equipos de protección individual

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la
Presidencia. B.O.E.: 8 de marzo de 1995 Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

B.O.E.: 22 de marzo de 1995 Completado por:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 28 de mayo de 1996 Modificado por:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 6 de marzo de 1997 Completado por:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual



Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006 Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios

2.1.3.1. YMM. Material médico

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 23 de octubre de 2007 Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03



COAMUREGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal
Supremo. B.O.E.: 5 de abril de 2004 Completado por:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación
Industrial. B.O.E.: 19 de febrero de 1988 Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de
2010 Texto consolidado

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Derogada la disposición adicional 3 por el R.D. 805/2014.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y
Comercio. B.O.E.: 16 de junio de 2011 Modificado por:

Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de determinados aspectos para la liberación del dividendo digital

Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 24 de septiembre de 2014

2.1.5. YS. Señalización provisional de obras

2.1.5.1. YSB. Balizamiento

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001 Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006 Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Señalización horizontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Señalización manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

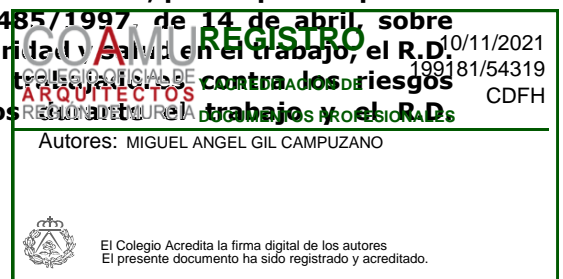
Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 1 de mayo de 2001 Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 11 de marzo de 2006 Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo



374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

3. PLIEGO Memoria valorada

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

3.1.1. Disposiciones generales

3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego de la MEMORIA VALORADA, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "ADECUACIÓN DEL PASEO FLUVIAL DEL RÍO SEGURA DE CIEZA A MOLINA DE SEGURA", situada en Municipios Integrantes detallados en Memoria, Archena (Murcia), según memoria valorada redactada por Miguel Ángel Gil Campuzano. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

3.1.2. Disposiciones facultativas

3.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. El promotor

Es la 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.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud - o Estudio Básico, en su caso - al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El promotor tendrá la consideración de contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma.

3.1.2.3. El proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta la memoria valorada.

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración de la memoria, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

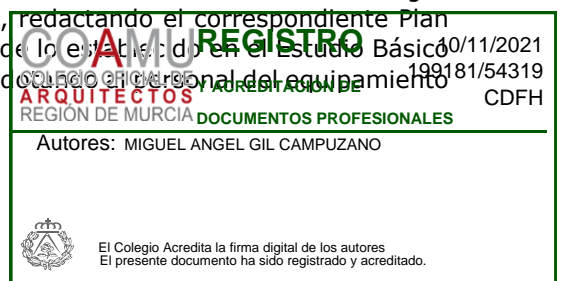
3.1.2.4. El contratista y subcontratista

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 a la memoria y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción a la memoria por el que se rige su ejecución.

El contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de los requisitos establecidos en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y de un equipo profesional del equipamiento



de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la 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, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la obra.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección facultativa y del promotor, no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

3.1.2.5. La Dirección Facultativa

Se entiende como Dirección

Facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección facultativa y del promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en fase proyectual (memoria)

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase de memoria de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el promotor, que forma parte de la Dirección Facultativa.

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera eficiente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.



- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- 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. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

3.1.2.8. Trabajadores Autónomos

Es la persona física, distinta del contratista y 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.

Los trabajadores autónomos cumplirán lo establecido en el plan de seguridad y salud.

3.1.2.9. 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.

El contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

3.1.2.10. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, 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.

3.1.2.11. Recursos preventivos

Con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de Seguridad y Salud, el empresario designará para la obra los recursos preventivos correspondientes, que podrán ser:

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

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 su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la Dirección Facultativa.

En el Plan de Seguridad y Salud se especificarán los casos en que la presencia de los recursos preventivos es necesaria, especificándose expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin, concretando las tareas en las que inicialmente se prevé necesaria su presencia.

3.1.3. Formación en Seguridad

Con el fin de que todo el personal que acceda a la obra disponga de la suficiente formación en las materias preventivas de seguridad y salud, la empresa se encargará de su formación para la adecuada prevención de riesgos y el correcto uso de las protecciones colectivas e individuales. Dicha formación alcanzará todos los niveles de la empresa, desde los directivos hasta los trabajadores no cualificados, incluyendo a los técnicos, encargados, especialistas y operadores de máquinas entre otros.

3.1.4. Reconocimientos médicos

La vigilancia del estado de salud de los trabajadores quedará garantizada por la empresa contratista, en función de los riesgos inherentes al trabajo asignado y en los casos establecidos por la legislación vigente.



Dicha vigilancia será voluntaria, excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud, o para verificar que su estado de salud no constituye un peligro para otras personas o para el mismo trabajador.

3.1.5. Salud e higiene en el trabajo

3.1.5.1. Primeros auxilios

El empresario designará al personal encargado de la adopción de las medidas necesarias en caso de accidente, con el fin de garantizar la prestación de los primeros auxilios y la evacuación del accidentado. Se dispondrá, en un lugar visible de la obra y accesible a los operarios, un botiquín perfectamente equipado con material sanitario destinado a primeros auxilios.

El contratista instalará rótulos con caracteres legibles hasta una distancia de 2 m, en el que se suministre a los trabajadores y participantes en la obra la información suficiente para establecer rápido contacto con el centro asistencial más próximo.

3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

En caso de accidente se tomarán solamente las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica, para que el accidentado pueda ser trasladado con rapidez y sin riesgo. En ningún caso se le moverá, excepto cuando sea imprescindible para su integridad.

Se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración, pulso y presión sanguínea), se le intentará tranquilizar, y se le cubrirá con una manta para mantener su temperatura corporal.

No se le suministrará agua, bebidas o medicamento alguno y, en caso de hemorragia, se presionarán las heridas con gasas limpias.

El empresario notificará el accidente por escrito a la autoridad laboral, conforme al procedimiento reglamentario.

3.1.6. Documentación de obra

3.1.6.1. Estudio Básico de Seguridad y Salud

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el promotor, donde se precisan las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.

Incluye también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsible trabajos posteriores.

3.1.6.2. Plan de seguridad y salud

En aplicación del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista elaborará el correspondiente plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la Dirección Facultativa.

3.1.6.3. Acta de aprobación del plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la Dirección Facultativa o por la Administración en el caso de



obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

3.1.6.5. Libro de incidencias

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.

Será facilitado por el colegio profesional que vise el acta de aprobación del plan o la oficina de supervisión de memorias u órgano equivalente cuando se trate de obras de las administraciones públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo acceso la Dirección Facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá notificar al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, sobre las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

3.1.6.6. Libro de órdenes

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la Dirección Facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

3.1.6.7. Libro de visitas

El libro de visitas deberá estar en obra, a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

El primer libro lo habilitará el Jefe de la Inspección de la provincia en que se encuentre la obra. Para habilitar el segundo o los siguientes, será necesario presentar el anterior. En caso de pérdida o destrucción, el representante legal de la empresa deberá justificar por escrito los motivos y las pruebas. Una vez agotado un libro, se conservará durante 5 años, contados desde la última diligencia.

3.1.6.8. Libro de subcontratación

El contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

Al libro de subcontratación tendrán acceso el promotor, la Dirección Facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

3.1.7. Disposiciones Económicas

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra se fija en el pliego de condiciones de esta memoria o en el correspondiente contrato de obra entre el promotor y el contratista, debiendo contener al menos los puntos siguientes: .Fianzas



COAMU REGISTRO 10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS 199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO

El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.

- De los precios
 - Precio básico
 - Precio unitario
 - Presupuesto de Ejecución Material (PEM)
 - Precios contradictorios
 - Reclamación de aumento de precios
 - Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios
 - De la revisión de los precios contratados
 - Acopio de materiales
 - Obras por administración
- Valoración y abono de los trabajos
- Indemnizaciones Mutuas
- Retenciones en concepto de garantía
- Plazos de ejecución y plan de obra
- Liquidación económica de las obras
- Liquidación final de la obra

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

3.2.1. Medios de protección colectiva

Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del plan de seguridad y salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.

Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a solicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención.

3.2.2. Medios de protección individual

Dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.

Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.

El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y se reemplazarán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitaciones límite.

Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención.

3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

Los locales destinados a instalaciones provisionales de salud y confort tendrán una temperatura, iluminación, ventilación y condiciones de humedad adecuadas para su uso. Los revestimientos de los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, acabados preferentemente con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos.

El contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.



COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

3.2.3.1. Vestuarios

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo y tendrán asientos y taquillas independientes bajo llave, con espacio suficiente para guardar la ropa y el calzado.

Se dispondrá una superficie mínima de 2 m² por cada trabajador destinada a vestuario, con una altura mínima de 2,30 m.

Cuando no se disponga de vestuarios, se habilitará una zona para dejar la ropa y los objetos personales bajo llave.

3.2.3.2. Aseos y duchas

Estarán junto a los vestuarios y dispondrán de instalación de agua fría y caliente, ubicando al menos una cuarta parte de los grifos en cabinas individuales con puerta con cierre interior.

Las cabinas tendrán una superficie mínima de 2 m² y una altura mínima de 2,30 m.

La dotación mínima prevista para los aseos será de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen en la misma jornada
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

3.2.3.3. Retretes

Serán de fácil acceso y estarán próximos al área de trabajo. Se ubicarán preferentemente en cabinas de dimensiones mínimas 1,2x1,0 m con altura de 2,30 m, sin visibilidad desde el exterior y provistas de percha y puerta con cierre interior.

Dispondrán de ventilación al exterior, pudiendo no tener techo siempre que comuniquen con aseos o pasillos con ventilación exterior, evitando cualquier comunicación con comedores, cocinas, dormitorios o vestuarios.

Tendrán descarga automática de agua corriente y en el caso de que no puedan conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

3.2.3.4. Comedor y cocina

Los locales destinados a comedor y cocina estarán equipados con mesas, sillas de material lavable y vajilla, y dispondrán de calefacción en invierno. Quedarán separados de las áreas de trabajo y de cualquier fuente de contaminación ambiental.

En el caso de que los trabajadores lleven su propia comida, dispondrán de calentaplatos, prohibiéndose fuera de los lugares previstos la preparación de la comida mediante fuego, brasas o barbacoas.

La superficie destinada a la zona de comedor y cocina será como mínimo de 2 m² por cada operario que utilice dicha instalación.



COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

MEMORIA

MEMORIA VALORADA



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

En esta memoria valorada se procede al desarrollo de las fases encargadas, consistente en ADECUACIÓN DEL PASEO FLUVIAL DEL RÍO SEGURA DE CIEZA A MOLINA DE SEGURA.

Es objeto de esta memoria describir los tramos correspondientes, de cada municipio interviniente, a fin de valorar el estado en que se encuentran y las actuaciones pertinentes que hay que llevar a cabo para la adecuación de todos y cada uno de los mismos. Uno de los principales fines es homogeneizar el trayecto completo dando unidad al trayecto a través de los municipios que recorre, dando un carácter continuo a la actuación.

Los municipios que forman parte de esta memoria son los siguientes:
CIEZA – ABARÁN – BLANCA – RICOTE – OJÓS – ULEA – VILLANUEVA DEL RÍO SEGURA – ARCHENA – CEUTÍ – LORQUÍ – ALGUAZAS – MOLINA DE SEGURA.

1.1 AGENTES

Memoria V.	Adecuación del Paseo Fluvial del Río Segura de Cieza a Molina de Segura.
Situación:	Paseos fluviales de los municipios anteriormente mencionados.
Promotor:	Asociación para el desarrollo Rural Integrado de los Municipios de la Vega del Segura
Proyectista:	Miguel Ángel Gil Campuzano. Nº Colegiado 1667.
Director de obra:	Miguel Ángel Gil Campuzano.
Coordinador de Seguridad y Salud:	Miguel Ángel Gil Campuzano.

1.1 INFORMACIÓN PREVIA

ANTECEDENTES

Una vez efectuado el encargo se procedió a la inspección del lugar donde se han de efectuar las intervenciones definidas en los documentos de esta memoria

Se hizo el trabajo de campo correspondiente para, en la máxima precisión posible las adecuaciones a realizar en cada tramo.



CONDICIONES DE PARTIDA

Tipo de Actuación: Adecuación de camino Fluvial (Adecuación con Obra Nueva en casos particulares)

Topografía: Se alternan tramos planos con desniveles mínimos con tramos más accidentados y pendientes acusadas.

1. ZONAS DE ACTUACIÓN Y ACCIONES A LLEVAR A CABO

A continuación se realiza un resumen con las zonas de actuación y las acciones a llevar a cabo como mejora en cada una de ellas, explicando en todo momento cual es el alcance de las mismas.

Se detallan seguidamente los trabajos a acometer y el proceso que se debe seguir en los mismos.

Es importante destacar que hay acciones comunes, siendo éstas de una naturaleza general en todos los tramos, y alguna de forma particular o específica en un tramo en concreto.

Acciones generales:

- **DESBROCE**
- **LIMPIEZA**
- **REGULARIZACIÓN DE CAMINOS**
- **SEÑALIZACIÓN (SEÑALÉTICA)**
- **REPOBLACIÓN VEGETACIÓN**

1.1- DESBROCE

Los trabajos de desbroce consisten en la extracción y retirada de la zona de plantas, maleza, broza, tocones o cualquier otro material natural no deseado dentro del terreno sobre el que se quiere actuar.



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021
	199181/54319
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

Todos los tocones y raíces con diámetro superior a 10 cm. se eliminarán excavando hasta una profundidad no menos de 50 cm. En zona de servidumbre se pueden dejar los tocones a ras del suelo.

Los desechos serán transportados a vertedero o enterrados, según el caso, cumpliendo las normas existentes e informándose sobre propagación de posible de plagas. La tierra vegetal procedente de desbroce se dispondrá para su ubicación definitiva en el menor tiempo posible. Si no fuese posible, se deberá apilar en montones con una altura que no supere los 2 m. Si se ha proyectado enterrar

La tierra vegetal procedente de desbroce se dispondrá para su ubicación definitiva en el menor tiempo posible. Si no fuese posible, se deberá apilar en montones con una altura que no supere los 2 m.

En zona de ribera del Río Segura se procederá a la eliminación del cañaveral mediante medios manuales cuando sea posible, o mediante medios mecánicos si fuese necesario.

1.2 - LIMPIEZA.

En relación con el desbroce se debe dejar la zona perfectamente limpia, es te mantenimiento y limpieza de la zona se va a llevar a cabo mediante medios naturales o mecánicos según la zona, la metodología de cada una de las zonas vendrá determinada por el tipo de medios naturales encontrados en el examen visual y la complejidad de los mismos.

1.3 - REGULARIZACIÓN DE CAMINOS

Se plantea la estabilización de caminos y senderos, mediante aporte de una capa superficial de 10 cm de espesor, acabado compacto, de mezcla de arena y estabilizante y consolidante de terreros, a base de cal hidráulica natural, extendida, nivelada y compactada, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos, sin incluir transporte a vertedero autorizado.

En los casos donde sea necesario, se aportará zorra artificial o estabilización y regularización mediante capa de hormigón.

En zonas de inicio y final de tramo de cada uno de los municipios, se dispondrá una superficie pavimentada con el escudo de cada municipio a modo de distintivo identificador de cada zona.



COAMUREGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS PROFESIONALES	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

1.4 - SEÑALIZACIÓN

Se adjunta croquis descriptivo de la señalética a emplear en la página siguiente.

1.5- REPOBLACIÓN VEGETACIÓN

La repoblación se hará siempre con especies autóctonas con Certificado de Marca del Segura, en Viveros que proporcionen este certificado, como ALARABE (Moratalla), Semilleros el Mirador (San Javier) y Viveros el Valle (Murcia).

Las especies serán del tipo taray, Álamo y Olmo principalmente.

2.- ZONAS DE ACTUACIÓN POR MUNICIPIOS

Relación de municipios en los que se actúa:

CIEZA

ABARÁN

BLANCA

OJOS

RICOTE (Variante)

ULEA

VILLANUEVA DEL RÍO SEGURA

ARCHENA

LORQUÍ

CEUTÍ

ALGUAZAS

MOLINA DE SEGURA



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

2.1- CIEZA

SITUACIÓN: El ámbito de aplicación queda de finido en los planos de esta memoria, la mayoría de intervenciones recaen sobre la senda que discurre a la altura del Menjú, mejorando sobretodo su accesibilidad.

DESBROCE: Zona ribereña del río Segura. Eliminación del cañaveram mediante medios manuales en las zonas señaladas en planos. La longitud de limpieza ronda unos 3.000 m lineales. En esta zona no se prevé la reposición de especies arbóreas autóctonas.

LIMPIEZA: A posteriori del desbroce se dejará la zona perfectamente limpia, esta acción se llevará a cabo mediante actuación mecánica o manual.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: La zona a regularizar se encuentra próxima al Parque Natural del Menjú, donde se colocarán unos tablones de madera anclados al suelo para poder pasar a través de tramo con cascada que interrumpe la continuidad del sendero.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

2.2- ABARÁN

SITUACIÓN: La zona que requiere de actuación, recuperación o acondicionamiento se sitúa en el sendero que discurre por la margen derecha del río Segura, por el paraje de Candelón y Menjú, siendo ésta colindante con el Término Municipal e Cieza.

DESBROCE: Se procederá al desbroce en la zona colindante con el municipio de Cieza. Actuación sobre la zona de estrechamiento, de 345 m lineales con un ancho de 3,0m. Se realizará a base de creación de una base de zahorra compactada con un ancho de 3m, el cual se integre perfectamente dentro de estos espacios naturales.

LIMPIEZA: A posteriori del desbroce se dejará la zona perfectamente limpia, esta acción se llevará a cabo mediante actuación mecánica o manual. Asimismo se acondicionará un espacio existente en el margen derecho del río, esta parte tiene unos 20m lineales por 4,5m de ancho.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS:

Regularización de socavones en Sendero de los moriscos en confrontación con cauce del Salto hidráulico, esta acción se lleva a cabo con excavación de firme y aporte de zahorra artificial compactada y tomada con mortero de hormigón ciclópeo, con el fin de dar estabilidad a la capa de rodadura y eliminar los socavones existentes como consecuencia de las aguas de escorrentía. Superficie de actuación 200 m de longitud por 4,0m de anchura.

Se dispondrá de igual manera, otra capa de rodadura en el paraje de Nicolás. 25 m de longitud con 4,50m de anchura.



Reposición de vallas de madera a lo largo del sendero eco turístico, teniendo una longitud de 60m lineales.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

2.3- BLANCA

SITUACIÓN: En la zona del municipio de Blanca se definen dos tramos donde se concentran las actuaciones, el primero en el denominado paraje del darrax, con una longitud de 53 m lineales, y el segundo sito en el paraje de la favorita, con una longitud de 479m lineales.

En estas zonas, se retiraran los arbustos que puedan dificultar la circulación a través de los mismos y se regularizará parte de los caminos, detallados en plano, a base de una pavimentación estabilizada que perdure en el tiempo de manera suficiente.

DESBROCE: retirada de arbustos.

LIMPIEZA: saneado de los senderos.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: Pavimentación en zonas detalladas en planos.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

2.4- RICOTE

SITUACIÓN: En Ricote se plantea la utilización de caminos existentes que se encuentran en un estado aceptable para el tránsito de viandantes.

ÁMBITO DE APLICACIÓN: En líneas generales, se utilizan caminos existentes, inclusive una parte de trazado urbano, por lo que la inversión principal está destinada a señalización, limpieza del sendero y retirada del material existente del desprendimiento de laderas (habiendo alguna roca de gran tamaño)

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.



2.4- OJÓS

SITUACIÓN: El paseo fluvial que discurre por el Rémino Municipal de Ojós tiene una longitud aproximada de 2.500m.

ÁMBITO DE APLICACIÓN: Conexión con municipios colindantes Ojós y Ulea.

LIMPIEZA: saneado de los senderos, longitud de tramos en la estado: 200m lineales por 4 de ancho.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

2.4- ULEA.

SITUACIÓN:El trazado en Ulea es tá delimitado entre los municipios de Ojós y Villanueva del Río Segura.

La conexión con el municipio de Villanueva, se hace a través del puente existente que une ambos municipios.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.



COAMUREGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

2.4- VILLANUEVA DEL RÍO SEGURA.

SITUACIÓN: El paseo fluvial en el término Municipal de Villanueva, discurre íntegramente por la margen derecha del Río Segura. El inicio se encuentra en el puente que une Ulea con Villanueva y su final se localiza en E.B.A.R. de la Morra, donde comienza el término municipal de Archena. La longitud aproximada de actuación es de unos 3 kilómetros, y puede verse su transcurso en el croquis adjunto.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: Reparación de firme en tramo con conexión con el municipio de Ulea mediante hormigonado. 50 metros lineales de reparación con un ancho de 3,0m.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

2.5- ARCHENA.

SITUACIÓN: En principio, la zona que presenta una mayor deficiencia para ser restaurada y acomodada para el uso de viandantes y ciclistas es la localizada junto al término municipal de Villanueva del Río Segura.

DESBROCE: zona limítrofe con Villanueva del Río Segura, teniendo una longitud de 300m lineales con un ancho de 1,5m.

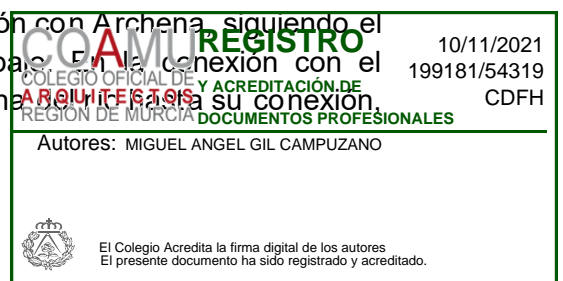
LIMPIEZA: A posteriori del desbroce se dejará la zona perfectamente limpia, esta acción se llevará a cabo mediante actuación mecánica o manual.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: Excavación y retirada de 30cm de capa de tierra vegetal para eliminar rizomas. Posteriormente aporte de zahorra. Creación de explanada pavimentada con capa de 15cm de hormigón.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

2.5- LORQUÍ.

SITUACIÓN: El inicio del tramo se produce en la conexión con Archena siguiendo el paseo fluvial del río por la margen derecha aguas abajo. En la conexión con el siguiente municipio, Ceutí se cambia a la margen derecha siguiendo la mota, hasta el municipio de Alguazas.



LIMPIEZA: Limpieza de cañas en la margen del río. Nuevas plantaciones de arbolado de Ribera. Tanto la limpieza como el desbroce que se pueda producir en esta zona se hará de forma experimental con la técnica de la utilización de plásticos.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos LA ZONA EXPERIMENTAL.

2.6- CEUTÍ.

SITUACIÓN: La conexión entre los municipios de Lorquí con Ceutí se realiza a través del puente existente de unión entre ambos municipios, donde se cambia el recorrido de la margen izquierda del río, aguas abajo, a la derecha. El trazado propuesto, definido en los planos que se acompañan, discurre en toda su longitud por el vial existente en la margen derecha del cauce del Río Segura, a su paso por el municipio de Ceutí, por lo que no resulta necesario ejecutar nuevos trazados. El trazado tiene una longitud de unos 1.800 m l, uni endo con los municipios limítrofes de Lorquí y Alguazas. Este vial o camino, también conocido como “Mota del Río”, dispone de una capa de rodadura ejecutada con material granular, a excepción de un tramo en las proximidades de la E.D.A.R. de Ceutí, que se encuentra pavimentado con aglomerado asfáltico. El trazado, hasta su conexión con el municipio de Alguazas se encuentra en buenas condiciones para el uso de ciclistas y viandantes.

DESBROCE. Desbroce de bermas y taludes. Las bermas y taludes del camino presentan gran cantidad de cañas y matorrales, por lo que resulta necesario proceder a su limpieza.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: Regularización de la capa de rodadura del camino. En el tramo del camino pavimentado con material granular, presenta irregularidades y desperfectos puntuales. Por lo que se realizará una regularización superficial del camino con aporte de material necesario.

REPOSICIÓN DE VAL LADO: Reparación del vallado de madera. En la zona del enlace de la Mota del Río, con el sendero de la Rambla de Huete, existe un tramo de camino delimitado con una valla de madera, que presenta desperfectos.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

2.7- ALGUAZAS.

SITUACIÓN: En los caminos asfaltados se utilizara como zona de tránsito la calzada derecha para bicicletas y la izquierda para el tránsito peatonal según sentido de circulación que se lleve. En los caminos de tierra se habilitara y acondicionaran la ruta en un ancho mínimo de 3,50 metros con zorra artificial compactada. Nos encontramos con dos tipos de calzada, la primera de ellas lo es por caminos asfaltados y la segunda por caminos de tierra, las actuaciones a realizar en cada una de ellas son las que más adelante se describen.



DESBROCE: Actualmente el Ayuntamiento se encuentra en proceso de desbroce, limpieza y reposición de especies arbóreas autóctonas en la mayor parte de la mota del río de correspondiente a este tramo.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: En esta zona se centra únicamente en caminos asfaltados.

Bacheo de calzada asfaltada en zonas donde se han detectado pequeños baches no peligrosos para el tráfico de vehículos pero si para la circulación de bicicletas.

REPOSICIÓN DE VALLADO: Reposición de vallado de madera en confluencia de ríos y en mirador de aves.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

2.7- MOLINA DE SEGURA

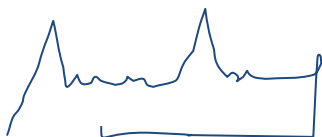
SITUACIÓN: El trazado tiene una longitud de 67.316 metros lineales, el detalle de los tramos con sus longitudes y la situación del firme de los mismos queda perfectamente definida en los cuadros de “definición de los tramos de trazado” que se plasman en los planos de planta. En los caminos asfaltados se utilizará como zona de tránsito la calzada derecha para bicicletas y la izquierda para el tránsito peatonal según sentido de circulación que se lleve. En los caminos de tierra se habilitará y acondicionarán la ruta en un ancho mínimo de 3,50 metros con zahorra artificial compactada. Nos encontramos con dos tipos de calzada, la primera de ellas lo es por caminos asfaltados y la segunda por caminos de tierra, las actuaciones a realizar en cada una de ellas son las que más adelante se describen.

DESBROCE: Operaciones de despeje, desbroce y limpieza de márgenes y cunetas de caminos de titularidad municipal. Esta zona se centra sobre todo en la parte que linda con Archena, denominada Cañada Lisón. Se detalla en planos la longitud y actuación propuesta.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

Y para que surta efecto donde sea oportuno, firmo la siguiente Memoria valorada en Archena, a 25 de septiembre de 2019.

Firmado



Miguel Ángel Gil Campuzano
Doctor Arquitecto



ANEXO DETALLE SEÑALÉTICA
MEMORIA VALORADA



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.



CARACTERÍSTICAS

Soporte:	Madera tratada de 1000x3000. ref.IRBA1
Área impresión:	Banderola direccional de aluminio. Impresión digital anti-graffiti. 450x200x3. ref.IRBA2

DETALLES



CUADRO TÉCNICO

REF.	DESCRIPCIÓN	H	ANCHURAS	ÁREA DE IMPRESIÓN
IRBA1	Banderola	2200mm	450mm	199181/54319
IRBA2	Soporte			CDFH

COAMUREGISTRO 10/11/2021
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE 199181/54319
 REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES CDFH
 Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO

GIL CAMPUZANO
 arquitectos

El Colegio acredita la firma digital de los autores
 El presente documento ha sido registrado



CARACTERÍSTICAS

DETALLES

- Soporte:** Madera tratada de 210 x 70 x 1600. ref.IRMU5
- Área de impresión:** Plafón de chapa galvanizada y pintada.
Impresión digital anti-graffiti.
800 x 400 x 1,5 ref.IRMU3
1200 x 400 x 1,5 ref.IRMU4



CUADRO TÉCNICO

REF.	D	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	ÁREA DE IMPRESIÓN
IRMU3	60°	Plafón	800x400mm	10/11/2021
IRMU4	60°	Plafón	1200x400mm	199181/54319
IRMU5	60°	Soporte	210x70x1600mm	CDFH

COAMUREGISTRO
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE
 REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES

Autores: MIGUEL ÁNGEL GIL CAMPUZANO



El Colegio
El presente

GIL CAMPUZANO
ARQUITECTOS

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

MEMORIA VALORADA



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO	3
2.- AGENTES INTERVINIENTES.....	3
2.1.- Identificación	3
2.1.1.- Productor de residuos (promotor)	3
2.1.2.- Poseedor de residuos (constructor)	4
2.1.3.- Gestor de residuos	4
2.2.- Obligaciones	4
2.2.1.- Productor de residuos (promotor)	4
2.2.2.- Poseedor de residuos (constructor)	5
2.2.3.- Gestor de residuos	5
3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE	6
4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA.	7
5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA	8
6.- MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DE ESTA MEMORIA.....	11
7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA.....	12
8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA.....	13
9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	14
10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	15
11.- DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA	15
12.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	16



COAMU	REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS	Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA	DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO		
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la "Orden MAM 304/ 2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2.- AGENTES INTERVINIENTES

2.1.- Identificación

El presente estudio corresponde a MEMORIA VALORADA , situado en .
Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	
Proyectista	
Director de Obra	A designar por el promotor
Director de Ejecución	A designar por el promotor

Se ha estimado en el presupuesto de la memoria, un coste de ejecución material (Presupuesto de ejecución material) de 118.063,75€.

2.1.1.- Productor de residuos (promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Se pueden presentar tres casos:

1. 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 del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos

COAMU REGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	



2.1.2.- Poseedor de residuos (constructor)

En la presente fase de la memoria no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

2.1.3.- Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2.- Obligaciones

2.2.1.- Productor de residuos (promotor)

Debe incluir en la memoria de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una 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 "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
2. Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto de esta memoria.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra por parte del poseedor de los residuos.
5. Los 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. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares de la memoria, 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.
7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto de la intervención en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.



COAMU REGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

2.2.2.- Poseedor de residuos (constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar al promotor de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

El plan presentado y aceptado por el promotor, una vez aprobado por la dirección facultativa, 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 de la memoria aprobada, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado 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.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en la memoria de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

2.2.3.- Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:



COAMU REGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.
4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.

G GESTIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Ley de envases y residuos de envases

Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

Desarrollada por:

Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Modificada por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente y su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su



El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.

adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 29 de enero de 2002

Modificado por:

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Modificado por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015

Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático.

B.O.E.: 26 de febrero de 2009

II Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2008-2015

Anexo 6 de la Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015.

B.O.E.: 26 de febrero de 2009

Ley de residuos y suelos contaminados

Ley 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 29 de julio de 2011

Texto consolidado. Última modificación: 7 de abril de 2015

Plan de residuos urbanos y de residuos no peligrosos de la Región de Murcia

Decreto 48/2003, de 23 de mayo, de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia.

B.O.R.M.: 2 de junio de 2003

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la legislación vigente en materia de gestión de residuos, "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación



COAMU REGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS PROFESIONALES REGIÓN DE MURCIA	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

Como excepción, no tienen la condición legal de residuos:

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.

RCD de Nivel I I: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétreo
1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
RCD de naturaleza pétreo
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Otros

5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones de la memoria, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones de la memoria, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				

COAMU REGISTRO
 COLEGIADO DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS PROFESIONALES
 REGIÓN DE MURCIA
 Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO
 10/11/2021
 199181/54319
 CDFH



El Colegio Acredita la firma digital de los autores
 El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	0,95	11.381,788	11.969,344
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	0,145	0,132
2 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	0,023	0,011
3 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	0,274	0,365
4 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,003	0,005
5 Basuras				
Residuos biodegradables.	20 02 01	1,50	631,837	421,225
Residuos de la limpieza viaria.	20 03 03	1,50	631,837	421,225
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,60	0,000	0,000
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	0,512	0,341

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de la excavación	11.381,788	11.969,344
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,000	0,000
2 Madera	0,145	0,132
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	0,023	0,011
4 Papel y cartón	0,274	0,365
5 Plástico	0,003	0,005
6 Vidrio	0,000	0,000
7 Yeso	0,000	0,000
8 Basuras	1.263,674	842,449
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	0,000	0,000
2 Hormigón	0,512	0,341
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,000	0,000
4 Piedra	0,000	0,000

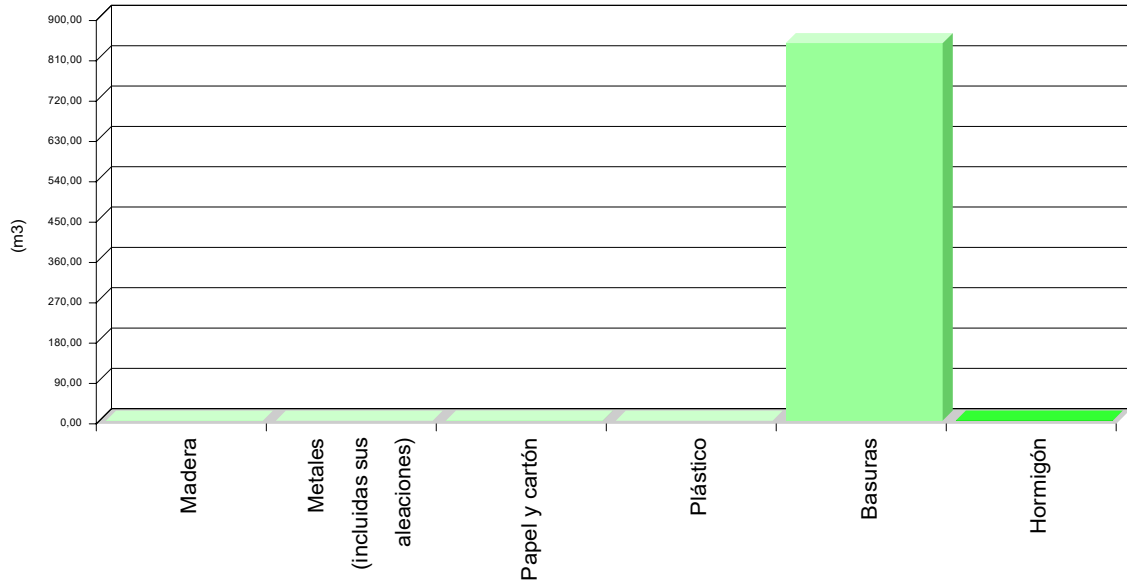


COAMUREGISTRO 10/11/2021
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE 199181/54319
 REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES CDFH

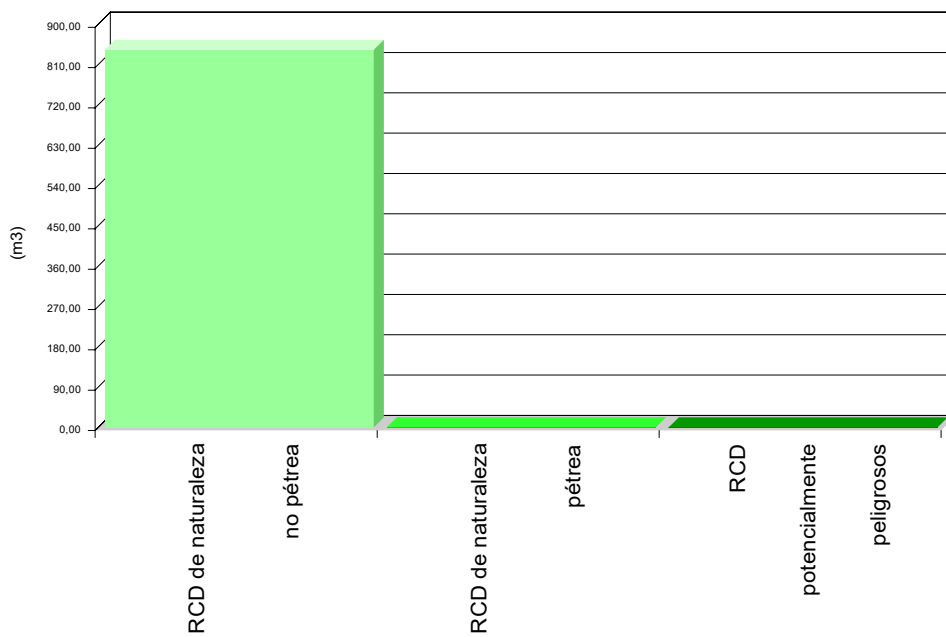
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO

El Colegio Acredita la firma digital de los autores
 El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel II

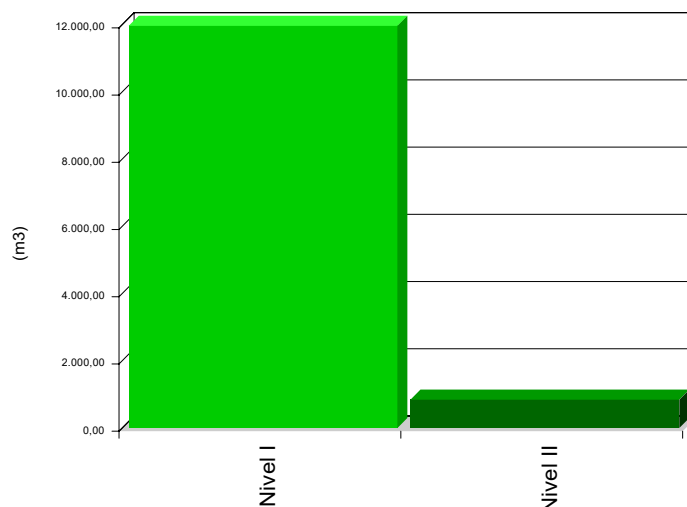


COAMUREGISTRO 10/11/2021
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE 199181/54319
 REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES CDFH

Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO

 El Colegio Acredita la firma digital de los autores
 El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Volumen de RCD de Nivel I y Nivel II



6.- MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DE LA MEMORIA

En la fase inicial se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas de la memoria, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.
- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.

COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten o tras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al director de obra y al director de la ejecución de la obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se revea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I					
1 Tierras y pétreos de la excavación					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	11.381,788	11.969,344
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo					
1 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado	0,145	0,32
2 Metales (incluidas sus aleaciones)					

COAMU REGISTRO 10/11/2021
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE 199181754319
 REGISTRO DE JURISDICCIA DOCUMENTAL DE PROFESIONALES 0145
 Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO

El Colegio Acredita la firma digital de los autores
 El presente documento ha sido registrado y acreditado.



Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m ³)
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,023	0,011
3 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,274	0,365
4 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,003	0,005
5 Basuras					
Residuos biodegradables.	20 02 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RSU	631,837	421,225
Residuos de la limpieza viaria.	20 03 03	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RSU	631,837	421,225
RCD de naturaleza pétreo					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,000	0,000
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	0,512	0,341
<i>Notas:</i> RCD: Residuos de construcción y demolición RSU: Residuos sólidos urbanos RNPs: Residuos no peligrosos RPs: Residuos peligrosos					

8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

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

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de cada distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad de su separación in situ.

COMUNICACIÓN DE REGISTRO

ARQUITECTOS REGIONALES DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES

Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO

El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.



El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	0,512	80,00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,000	40,00	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	0,023	2,00	NO OBLIGATORIA
Madera	0,145	1,00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0,000	1,00	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,003	0,50	NO OBLIGATORIA
Papel y cartón	0,274	0,50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada de la memoria

de obra, podrá exigir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá también reflejarse a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.



COAMUREGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación.

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto de la memoria.

Código	Subcapítulo	TOTAL (€)
GC	Tratamientos previos de los residuos	3.930,00
GT	Gestión de tierras	1.364,16
GR	Gestión de residuos inertes	743,40
GE	Gestión de residuos peligrosos	0,00
	TOTAL	6.037,56

11.- DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importe mínimo y máximo fijados por la Entidad Local correspondiente.

- Costes de gestión de RCD de Nivel I: 4.00 €/m³
- Costes de gestión de RCD de Nivel II: 10.00 €/m³
- Importe mínimo de la fianza: 40.00 € - como mínimo un 0.2 % del PEM.



COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS PROFESIONALES	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

- Importe máximo de la fianza: 60000.00 €

En el cuadro siguiente, se determina el importe de la fianza o garantía financiera equivalente prevista en la gestión de RCD.

Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM): 142.603,30€

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD A EFECTOS DE LA DETERMINACIÓN DE LA FIANZA

Tipología	Peso (t)	Volumen (m ³)	Coste de gestión (€/m ³)	Importe (€)	% s/PEM
A.1. RCD de Nivel I					
Tierras y pétreos de la excavación	11.381,788	11.969,344	4,00		
Total Nivel I				47.877,376 ⁽¹⁾	33,57
A.2. RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza pétreo	0,512	0,341	10,00		
RCD de naturaleza no pétreo	1.264,119	842,963	10,00		
RCD potencialmente peligrosos	0,000	0,000	10,00		
Total Nivel II	1.264,631	843,304		8.433,04 ⁽²⁾	5,91
Total				56.310,42	39,49

Notas:

⁽¹⁾ Entre 40,00€ y 60.000,00€.

⁽²⁾ Como mínimo un 0.2 % del PEM.

B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN

Concepto	Importe (€)	% s/PEM
Costes administrativos, alquileres, portes, etc.	213,90	0,15

TOTAL: 56.524,32€ 39,64

12.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los 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, se adjuntan al presente estudio.

En los planos, se especifica la ubicación de:

- Las bajantes de escombros.
- Los acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCD.
- Los contenedores para residuos urbanos.
- Las zonas para lavado de canaletas o cubetas de hormigón.
- La planta móvil de reciclaje "in situ", en su caso.
- Los materiales reciclados, como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar.

COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	



- El almacenamiento de los residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos, si los hubiere.

Estos PLANOS podrán ser objeto de adaptación al proceso de ejecución, organización y control de la obra, así como a las características particulares de la misma, siempre previa comunicación y aceptación por parte del director de obra y del director de la ejecución de la obra.

En

EL PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN



COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

PLIEGO DE CONDICIONES

memoria valorada



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

CAPITULO PRELIMINAR

DISPOSICIONES GENERALES

NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL

Artículo 1º.- El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares de la memoria

Ambos, como parte de la memoria arquitectónica tienen por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento de la obra.

DOCUMENTACION DEL CONTRATO DE OBRA

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

1. Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiere.
2. El Pliego de Condiciones particulares.
3. El presente Pliego General de Condiciones.
4. El resto de la documentación de Memoria (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de las obras se incorporan a la Memoria como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

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

CAPITULO I

CONDICIONES FACULTATIVAS

EPIGRAFE 1º.

DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TECNICAS

EL ARQUITECTO DIRECTOR

Artículo 3º.- Corresponde al Arquitecto Director:

- Comprobar la adecuación de la cimentación proyectada a las características reales del suelo.
- Redactar los complementos o rectificaciones de la memoria que se precisen.
- Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan e impartir las instrucciones complementarias que sean precisas para conseguir la correcta solución arquitectónica.
- Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos parciales de su especialidad.
- Aprobar las certificaciones parciales de obra, la liquidación final y asesorar al promotor en el acto de la recepción.
- Preparar la documentación final de la obra y expedir y suscribir en unión del Aparejador o Arquitecto Técnico, el certificado final de la misma.

EL APAREJADOR O ARQUITECTO TECNICO

Artículo 4º.- Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico*:

- Redactar el documento de estudio y análisis de Memoria con arreglo a lo previsto en el artículo 1º.4. de las Tarifas de Honorarios aprobadas por R.D. 314/1979, de 19 de enero.
- Planificar, a la vista de Memoria arquitectónica, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.
- Redactar, cuando se requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Plan de seguridad e higiene para la aplicación del mismo.
- Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Arquitecto y del Constructor.

- Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y sistemas de seguridad e higiene en el trabajo, controlando su correcta ejecución.
- Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al memoria, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción.
- Realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el plan de control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el memoria y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al Constructor, impartiendo, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que correspondan dando cuenta al Arquitecto.
- Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de obra.
- Suscribir, en unión del Arquitecto, el certificado final de obra.

EL CONSTRUCTOR

Artículo 5º.- Corresponde al Constructor*:

- Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- Elaborar, cuando se requiera, el Plan de Seguridad e Higiene de la obra en aplicación del estudio correspondiente y disponer en todo caso la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- Suscribir con el Arquitecto y el Aparejador o Arquitecto Técnico, el acta de replanteo de la obra.
- Ostentar la Jefatura de todo el personal que interviene en la obra y coordinar las intervenciones de los subcontratistas.

* Artículos 4º y 5º redactados con la modificación introducida por acuerdo del Pleno del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos, de 22 y 23 de febrero de 1990.



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

- e) Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o Arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.
- f) Custodiar el Libro de órdenes y seguimiento de la obra, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.
- g) Facilitar al Aparejador o Arquitecto Técnico, con un telación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.
- h) Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- i) Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.
- j) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.

EPIGRAFE 2º

DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

VERIFICACION DE LOS DOCUMENTOS MEMORIA

Artículo 6º.- Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

- El Plan de Seguridad e Higiene.
- El Libro de Incidencias.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE

Artículo 7º.- El Constructor, a la vista del Memoria de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad e Higiene, presentará el Plan de Seguridad e Higiene de la obra a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico de la dirección facultativa.

OFICINA EN LA OBRA

Artículo 8º.- El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- La Memoria de Ejecución completa, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Ordenes y Asistencias.

- La documentación de los seguros mencionados en el artículo 5ºj).

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

REPRESENTACION DEL CONTRATISTA

Artículo 9º.- El Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delgado suyo en la obra, que tendrá carácter de Jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones completan a la contrata.

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

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

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

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

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

Artículo 10º.- El Jefe de obra, por sí o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

Artículo 11º.- Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los documentos de Memoria, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones particulares, se entenderá que requiere reformado de memoria con consentimiento expreso de la propiedad, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 o del total de lo presupuesto en más de un 10 por 100.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS

Artículo 12º.- Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba, tanto el Aparejador o Arquitecto Técnico como el Arquitecto.

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

Artículo 13.- El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las

instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de los proyectado.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ORDENES DE LA DIRECCION FACULTATIVA

Artículo 14º.- Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dadas por la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes. Contra disposiciones de orden técnico de la Dirección Facultativa o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

RECUSACION POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL COMPROBADO POR EL ARQUITECTO

Artículo 15º.- El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores, o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL

Artículo 16º.- El Arquitecto, en sus puestos 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.

Artículo 17º.- 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.

EPIGRAFE 3º

PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A LOS TRABAJOS, A LOS MATERIALES Y A LOS MEDIOS AUXILIARES

CAMINOS Y ACCESOS

Artículo 18º.- El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra y el cerramiento o vallado de ésta.

El Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los

REPLANTEO

Artículo 19º.- El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de los posteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluido en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez éste ha ya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

COMIENZO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Artículo 20º.- El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico del comienzo de los trabajos al menos antes de las 24 horas de la antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

Artículo 21º.- En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

Artículo 22º.- De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista general

demás Contratistas que intervengan en la obra. Ellos in 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.

AMPLIACION DE ACTUACIÓN POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

Artículo 23º.- Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el memoria, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formulase y tramita la Memoria Reformada.

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales todo cuanto la Dirección de las obras disponga para apoyos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

PRORROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

Artículo 24º.- Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos pre fijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Arquitecto, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

Artículo 25º.- El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Artículo 26º.- Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción a la memoria, a las modificaciones de Imismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen al Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias de conformidad con lo especificado en el artículo 11.

OBRAS OCULTAS

Artículo 27º.- De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Arquitecto; otro al Aparejador; 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 las mediciones.

TRABAJOS DEFECTUOSOS

Artículo 28º.- El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole técnica" de l Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

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

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Aparejador o Arquitecto Técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la

contrata. Si ésta no es timase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien la resolverá.

VICIOS OCULTOS

Artículo 29º.- Si el Aparejador o Arquitecto Técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, de constructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

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

DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA

Artículo 30º.- El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

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

PRESENTACION DE MUESTRAS

Artículo 31º.- A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

Artículo 32º.- El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc, que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones particulares vigente en la obra.

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

MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS

Artículo 33º.- Cuando los materiales, elementos

de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o

demonstrara que no eran adecuados para su objeto, el Arquitecto a instancias del Aparejador o Arquitecto Técnico, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

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

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

Artículo 34º.- Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la contrata.

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

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Artículo 35º.- Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

Artículo 36º.- En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existen prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación de la memoria, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

EPIGRAFE 4º

DE LAS RECEPCIONES DE ACTUACIÓN Y OBRAS ANEJAS

DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

Artículo 37º.- Treinta días antes de dar fin a las obras, comunicará el Arquitecto a la Propiedad la proximidad de su terminación a fin de convenir la fecha para el acto de recepción provisional.

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

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

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al

Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

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

DOCUMENTACION FINAL DE LA OBRA

Artículo 38º.- El Arquitecto Director facilitará a la Propiedad la documentación final de las obras, con las especificaciones y contenido dispuestos por la legislación vigente y, si se trata de viviendas, con lo que se establece en los párrafos 2, 3, 4 y 5, del apartado 2 del artículo 4.º del Real Decreto 515/1989, de 21 de abril.

MEDICION DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACION PROVISIONAL DE LA OBRA

Artículo 39º.- Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Arquitecto Técnico a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza.

PLAZO DE GARANTIA

Artículo 40º.- El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a nueve meses.

CONSERVACION DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE

Artículo 41º.- Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

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

DE LA RECEPCION DEFINITIVA

Artículo 42º.- La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos

desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas responsabilidades que pudieran alcanzarse por vicios de la construcción.

PRORROGA DEL PLAZO DE GARANTIA

Artículo 43º.- Si al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Arquitecto Director marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquéllos, podrá resolverse el contrato con pérdida de la fianza.

DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA

Artículo 44º.- En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc, a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en el artículo 35. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en los artículos 39 y 40 de este Pliego.

Para las obras y trabajos no terminados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción.

CAPITULO II

CONDICIONES ECONOMICAS

EPIGRAFE 1º.

PRINCIPIO GENERAL

Artículo 45º.- Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

Artículo 46º.- La propiedad, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse mutuamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

EPIGRAFE 2º.

FIANZAS

Artículo 47º.- El contratista prestará fianza con arreglo a alguno de los siguientes procedimientos, según se estipule:

- Depósito previo, en metálico o valores, o aval bancario, por importe entre el 3 por 100 y 10 por 100 del precio total de contrata.
- Mediante retención en las certificaciones parciales o pagos a cuenta en igual proporción.

Pliego de Condiciones particulares, no excederá de treinta días naturales a partir de la fecha en que se le comunique la adjudicación, y dentro de él deberá presentar el adjudicatario la carta de pago o recibo que acredite la

FIANZA PROVISIONAL

Artículo 48º.- En el caso de que la obra se adjudique por subasta pública, el depósito provisional para tomar parte en ella se especificará en el anuncio de la misma y su cuantía será de ordinario, y salvo estipulación distinta en el Pliego de Condiciones particulares vigente en la obra, de un tres por ciento (3 por 100) como mínimo, del total del presupuesto de contrata.

El contratista a quien se haya adjudicado la ejecución de una obra o servicio para la misma, deberá depositar en el punto y plazo fijados en el anuncio de la subasta o el que se determine en el Pliego de Condiciones particulares de la memoria, la fianza definitiva que se señale y, en su defecto, su importe será el diez por cien (10 por 100) de la cantidad por la que se haga la adjudicación de la obra, fianza que puede constituirse en cualquiera de las formas especificadas en el apartado anterior.

El plazo señalado en el párrafo anterior, y salvo condición expresa establecida en el

constitución de la fianza a que se refiere el mismo párrafo.

La falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que se declare nula la adjudicación, y el adjudicatario perderá el depósito provisional que hubiese hecho para tomar parte en la subasta.

EJECUCION DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

Artículo 49º.- Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Arquitecto Director, en nombre y representación del Propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

DE SU DEVOLUCION EN GENERAL

Artículo 50º.- La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta

(30) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. La propiedad podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos...

DEVOLUCION DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES

Artículo 51º.- Si la propiedad, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

EPIGRAFE 3º

DE LOS PRECIOS

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Artículo 52º.- El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

Se considerarán costes directos

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

Se considerarán costes indirectos

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc, los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

Se considerarán gastos generales

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, igualmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de

obras de la Administración pública es este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 17 por 100).

Beneficio industrial

El beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas.

Precios de Ejecución material

Se de nominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los anteriores conceptos a excepción del Beneficio Industrial.

Precio de Contrata

El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los indirectos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.

El IVA gira sobre esta suma pero no integra el precio.

PRECIOS DE CONTRATA IMPORTE DE CONTRATA

Artículo 53º.- En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja a cualquiera se contratasen a riesgo y ventura, se entiende por Precio de contrata el que importa el coste total de la unidad de obra, es decir, el precio de Ejecución material, más el tanto por ciento (%) sobre este último precio e n concepto de Beneficio Industrial del Contratista. El beneficio se estima normalmente, en 6 por 100, salvo que en las condiciones particulares se establezca otro distinto.

PRECIOS CONTRADICTORIOS

Artículo 54º.- Se producirán precios contradictorios sólo cuando la Propiedad por medio del Arquitecto decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios de la memoria, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

RECLAMACIONES DE AUMENTO DE PRECIOS POR CAUSAS DIVERSAS

Artículo 55º.- Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras (con referencia a Facultativas).

FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS

Artículo 56º.- En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obra ejecutadas. Se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas, y en segundo lugar, al Pliego General de Condiciones particulares.

DE LA REVISION DE LOS PRECIOS CONTRATADOS

Artículo 57.- Contratándose las obras a riesgo y ventura, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que falten por realizar de acuerdo con el Calendario, un montante superior al tres por 100 (3 por 100) del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superiores a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con la fórmula establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

ACOPIO DE MATERIALES

Artículo 58º.- El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que la Propiedad ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista.

EPIGRAFE 4º

OBRAS POR ADMINISTRACION

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Artículo 59º.- Se denominan “Obras por Administración” a aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por sí o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

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

- a) Obras por administración directa
- b) Obras por administración delegada o indirecta.

OBRAS POR ADMINISTRACION DIRECTA

Artículo 60º.- Se denominan “Obras por Administración directa” a aquellas en las que el Propietario por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto Director, expresamente autorizado a

estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su

transporte a la obra y, en su caso, interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras en constructor, si lo hubiese o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de Propietario y Contratista.

OBRAS POR ADMINISTRACION DELEGADA O INDIRECTA

Artículo 61º.- Se entiende por “Obra por Administración delegada o indirecta” la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

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

- a) Por parte del propietario la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes a la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Propietario la facultad de poder ordenar bien por sí o por medio del Arquitecto Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.
- b) Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Propietario un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

LIQUIDACION DE OBRAS POR ADMINISTRACION

Artículo 62º. - Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración de legada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones particulares de índole económica" vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Propietario, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

- a) Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.
- b) Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en la obra por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc, que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.
- c) Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.
- d) Los recibos de licencias, impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido

COAMUREGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO 21	
 <p>El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.</p>	

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra e n c uya g e s t i ó n o p a g o haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, un quince por ciento (15 por 100), entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACION DELEGADA

Artículo 63º.- Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Propietario mensualmente según los partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

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

NORMAS PARA LA ADQUISICION DE LOS MATERIALES Y APARATOS

Artículo 64º.- No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Propietario para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Propietario, o en su representación al Arquitecto Director, los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS

Artículo 65º.- Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cantidad señalada por el Arquitecto Director.

Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Propietario queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del quince por ciento (15 por 100) que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que

preceptivamente deben efectuarse. En caso de no llegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso a arbitraje.

RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR

Artículo 66º.- En los trabajos de “Obras por Administración delegada”, el Constructor sólo será responsable de los defectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras

personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 63 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

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

EPIGRAFE 5º

DE LA VALORACION Y ABONO DE LOS TRABAJOS

FORMAS VARIAS DE ABONO DE LAS OBRAS

Artículo 67º.- Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en el Pliego Particular de Condiciones económicas se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1. Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.
2. Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra, cuyo precio invariable se ha ya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.

Previo medición y aplicando a l total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable es tipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Contratista el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Memoria, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.

3. Tanto variable por unidad de obra, según las condiciones en que se realice y los materiales diversos empleados en su ejecución de acuerdo con las órdenes de l Arquitecto Director.

Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.

4. Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente "Pliego General de Condiciones económicas" determina.
5. Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES

Artículo 68º.- En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el contrato o en los "Pliegos de Condiciones Particulares" que rijan en la obra, formará el Contratista una relación valorada de las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según la medición que habrá practicado el Aparejador.

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto para cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente "Pliego General de Condiciones económicas" respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorias y especiales, etc.

Al Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación, se le facilitarán por el Aparejador los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de un nota de envío, al objeto de que, dentro del plazo de diez (10) días a partir de la fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021
	199181/54319
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

oportunas. Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, el Arquitecto Director aceptará o rechazará las reclamaciones de los Contratistas si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir ante el Propietario contra la resolución del Arquitecto Director en la forma prevenida en los "Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales".

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá el Arquitecto Director la certificación de las obras ejecutadas.

De su importe se deducirá el tanto por ciento que para la constitución de la fianza se haya preestablecido.

El material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Propietario, podrá certificarse hasta el noventa por ciento (90 por 100) de su importe, a los precios que figuren en los documentos de Memoria, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, dentro del mes siguiente al período a que se refieren, y tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden. Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que el Arquitecto Director lo exigiera, las certificaciones se extenderán al origen.

MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

Artículo 69º.- Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Memoria o sustituyese un acilase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio, o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedírsela, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Arquitecto Director, no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponderle en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

ABONO DE LOS TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA

Artículo 70º.- Salvo lo preceptuado en el "Pliego de Condiciones Particulares de índole económica", vigente en la obra, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO 25	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

- a) Si existen precios contratados por unidades de obra iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa modificación y aplicación del precio establecido.
- b) Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.
- c) Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso, el Arquitecto Director indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

ABONO DE TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTIA

Artículo 73º.- Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS

Artículo 71º.- Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones u otra clase de trabajos de cualquier índole especial u ordinaria, que por no estar contratados no sean de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por el Propietario por separado de la contrata.

Además de reintegrar mensualmente estos gastos al Contratista, se le abonará juntamente con ellos el tanto por ciento del importe total que, en su caso, se especifique en el Pliego de Condiciones Particulares.

PAGOS

Artículo 72º.- Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra conformadas por el Arquitecto Director, en virtud de las cuales se verifican aquéllos.

1. Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en la memoria, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo, y el Arquitecto Director exigiere su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en los "Pliegos Particulares" o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.
2. Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso de edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Propietario, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.
3. Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

EPIGRAFE 6º

DE LAS INDEMNIZACIONES MUTUAS

IMPORTE DE LA INDEMNIZACION POR RETRASO NO JUSTIFICADO EN EL PLAZO DE TERMINACION DE LAS OBRAS

Artículo 74º.- La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil (0/00) de li mporte total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza.

DEMORA DE LOS PAGOS

Artículo 75º.- Si el propietario no efectuase el pago de las obras ejecutadas, dentro del mes siguiente al que corresponde el plazo convenido, el Contratista tendrá además el derecho de percibir el abono de una cuatro y medio por ciento (4,5 por 100) anual, en concepto de intereses de demora, durante el espacio de tiempo

del retraso y sobre el importe de la mencionada certificación.

Si aún transcurrieran dos meses a partir del término de dicho plazo de un mes sin realizarse dicho pago, tendrá derecho el Contratista a la resolución del contrato, procediéndose a la liquidación correspondiente de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados, siempre que éstos reúnan las condiciones preestablecidas y que su cantidad no exceda de la necesaria para la terminación de la obra contratada o adjudicada.

No obstante lo anteriormente expuesto, se rechazará toda solicitud de resolución del contrato fundada en dicha demora de pagos, cuando el Contratista no justifique que en la fecha de dicha solicitud ha invertido en obra o en materiales acopiados admisibles la parte de presupuesto correspondiente a l plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato.

EPIGRAFE 7º

VARIOS


MEJORAS Y AUMENTOS DE OBRA. CASOS CONTRARIOS

Artículo 76º.- No se admitirán mejoras de obra,

más que en el caso en que el Arquitecto Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que la calidad de los materiales contratados o la de los materiales ya utilizados en el contrato.

COAMUNIDAD REGISTRADA Nº 1/2621
 COLEGIO OFICIAL DE Y ACREDITACIÓN DE
 ABOGADOS EN EL CONTRATO. CDFH
 REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES

Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO 27

 El Colegio Acredita la firma digital de los autores
 El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones de la memoria, a menos que el Arquitecto Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los



COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021 199181/54319 CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
	El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.
	28

importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán e l mismo criterio y procedimiento, cuando el Arquitecto Director introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS PERO ACEPTABLES

Artículo 77º.- Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto Director de las obras, éste de terminará el precio oportuno de abonos después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

SEGURO DE LAS OBRAS

Artículo 78º.- El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contratar los objetos asegurados. El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Propietario, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que ésta se vaya realizando. El reintegro de dicha cantidad el Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecho en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada; la infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc, y una indemnización equivalente al importe de los daños

causados al Contratista por el siniestro y que no se le hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto Director.

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

CONSERVACION DE LA OBRA

Artículo 79º.- Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario antes de la recepción definitiva, el Arquitecto Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, es también obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar. En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO

Artículo 80º.- Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Propietario, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en

perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

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

El Arquitecto,

Fdo: M.A. Gil Campuzano

El presente Pliego General, que consta de 30 páginas numeradas, es suscrito en prueba de conformidad por la Propiedad y el Contratista en cuadruplicado ejemplar, uno para cada una de las partes, el tercero para el Arquitecto Director y el cuarto para el expediente de la memoria depositada en el Colegio de Arquitectos, el cual se conviene que hará fe de su contenido en caso de dudas o discrepancias.

LA PROPIEDAD,

LA CONTRATA,

FDO: _____

FDO: _____



COAMU REGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	CDFH
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	30
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	

MEDICIÓN Y PRESUPUESTO

MEMORIA VALORADA



Región de Murcia



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Programa Operativo Regional de Murcia



A.D.R.I.
Municipios Vega del Segura

COAMUREGISTRO 10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE 199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES CDFH

Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO



El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

3.1.- Movimiento de tierras en obra civil

3.1.1.- Trabajos preliminares

3.1.1.1 M² Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 30 cm; y carga a camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cieza	1	3.000,000	3,000		9.000,000	
Abarán	1	10,350			10,350	
	1	90,000			90,000	
Blanca	1	159,000			159,000	
	1	1.437,000			1.437,000	
Ojós	1	856,140			856,140	
Ricote	1	2.200,000			2.200,000	
Ulea	1	250,000			250,000	
Villanueva del Río Segura	1	250,000			250,000	
Archena	1	1.250,000			1.250,000	
Lorquí (zona experimental)	1	1.200,000			1.200,000	
Ceutí	1	5.400,000			5.400,000	
Alguazas	1	3.500,000			3.500,000	
Molina de Segura	1	7.400,000			7.400,000	
					33.002,490	33.002,490
Total m²				33.002,490	0,74	24.421,84
Total subcapítulo 3.1.1.- Trabajos preliminares:						24.421,84

3.1.2.- Excavaciones

3.1.2.1 M³ Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios manuales, y carga manual a camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja para zapatas carteles	28	0,350	0,250	0,600	1,470	
Zanja para zapatas banderolas	180	0,250	0,250	0,600	6,750	
					8,220	8,220
Total m³				8,220	53,18	437,14
Total subcapítulo 3.1.2.- Excavaciones:						437,14

3.1.6.- Cargas y transportes

3.1.6.1 M³ Transporte de tierras de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la obra, a una distancia menor de 10 km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	28	0,350	0,250	0,600	1,470	
	180	0,250	0,250	0,600	6,750	
Transporte desbroce						
Cieza	1	3.000,000	3,000		9.000,000	
Abarán	1	10,350			10,350	
	1	90,000			90,000	
Ricote	1	800,000			800,000	

COAMU REGISTRO 10/11/2021
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE 199181/54319
 REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES CDFH
 Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO
 (Continúa...)

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1.6.1	M³	Transporte de tierras de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo ... (Continuación...)			
		Blanca	1	159,000	159,000
			1	1.437,000	1.437,000
		Ojós	1	800,000	800,000
		Ulea	1	250,000	250,000
		Villanueva del Río Segura	1	250,000	250,000
		Archena	1	1.250,000	1.250,000
		Lorquí (zonas experimental)	1	1.200,000	1.200,000
		Ceuti	1	5.400,000	5.400,000
		Alguazas	1	3.500,000	3.500,000
		Molina de Segura	1	7.400,000	7.400,000
				31.554,570	31.554,570
		Total m³:	31.554,570	0,67	21.141,56
		Total subcapítulo 3.1.6.- Cargas y transportes:			21.141,56
		Total subcapítulo 3.1.- Movimiento de tierras en obra civil:			46.000,54
		Total presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno :			46.000,54

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.2.- Hormigones, aceros y encofrados								
4.2.1.- Hormigones								
4.2.1.1	M³	Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		para zapatas carteles	28	0,350	0,250	0,100	0,245	
		para zapatas banderolas	180	0,250	0,250	0,100	1,125	
							1,370	1,370
		Total m³				1,370	61,55	84,32
4.2.1.2	M³	Hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, para formación de pilar.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zanja para zapatas carteles	28	0,350	0,250	0,600	1,470	
		Zanja para zapatas banderolas	180	0,250	0,250	0,600	6,750	
							8,220	8,220
		Total m³				8,220	106,88	878,55
		Total subcapítulo 4.2.1.- Hormigones:						962,87
4.2.2.- Aceros								
4.2.2.1	Kg	Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en zapata de cimentación. Incluso alambre de atar y separadores.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		acero zapatas		635,000			635,000	
							635,000	635,000
		Total kg				635,000	1,71	1.085,85
		Total subcapítulo 4.2.2.- Aceros:						1.085,85
		Total subcapítulo 4.2.- Hormigones, aceros y encofrados:						2.048,72
		Total presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones :						2.048,72

Presupuesto parcial nº 6 Firmes y pavimentos urbanos

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.3.- Pavimentos urbanos								
6.3.2.- Continuos de hormigón								
6.3.2.1	M ²	Hito realizado con cubo de hormigón (0.5x0.5x0.5) de hormigón para exteriores, acabado bajorrelieve sin pulir, resistencia a flexión T, carga de rotura 7, resistencia al desgaste H, 30x30x4 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de parques y jardines.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Hitos representativos de cada municipio	20	1,000	1,000	1,000	20,000	
							20,000	20,000
					Total m²:	20,000	556,56	11.131,20
					Total subcapítulo 6.3.2.- Continuos de hormigón:			11.131,20
					Total subcapítulo 6.3.- Pavimentos urbanos:			11.131,20
					Total presupuesto parcial nº 6 Firmes y pavimentos urbanos :			11.131,20

Presupuesto parcial nº 8 Jardinería

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
8.1.- Suministro y plantación de especies								
8.1.1.- Suministro de especies								
8.1.1.1	Ud	Olmo de Siberia (Ulmus pumila 'Resista') de 18 a 20 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aportación de especies autóctonas con Certificado de marca del Segura						
		Olmo	120				120,000	
		Taray	120				120,000	
		Álamo	120				120,000	
							360,000	360,000
		Total Ud:				360,000	35,18	12.664,80
8.1.1.2	Ud	Taray); suministro en contenedor estándar.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			220				220,000	
							220,000	220,000
		Total Ud:				220,000	24,99	5.497,80
		Total subcapítulo 8.1.1.- Suministro de especies:						18.162,60
		Total subcapítulo 8.1.- Suministro y plantación de especies:						18.162,60
		Total presupuesto parcial nº 8 Jardinería :						18.162,60

Presupuesto parcial nº 10 Equipamiento urbano

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
10.1.- Mobiliario urbano								
10.1.11.- Mástiles								
10.1.11.1	Ud	Cartel Informativo de plafón de acero galvanizado pintado, con impresión digital + soporte de madera tratada, hincado con medios mecánicos al terreno.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Plafón de 1200x400x25 acero galvanizado pintado, impresión digital + soporte de madera tratada	30				30,000	
							30,000	30,000
		Total Ud:		30,000			402,64	12.079,20
10.1.11.2	Ud	Banderola aluminio 450x200x3 pintada impresión digital + Soporte de madera tratada de 100Øx300, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I con base empotrable, de aluminio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Banderola aluminio 450x200x3 pintada impresión digital + soporte de madera tratada 100 x300	180				180,000	
							180,000	180,000
		Total Ud:		180,000			106,36	19.144,80
								Total subcapítulo 10.1.11.- Mástiles: 31.224,00
								Total subcapítulo 10.1.- Mobiliario urbano: 31.224,00
		Total presupuesto parcial nº 10 Equipamiento urbano :						31.224,00

Presupuesto parcial nº 11 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.1.- Tratamientos previos de los residuos								
11.1.1.- Clasificación de los residuos de la construcción								
11.1.1.1	M³	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1.500,000			1.500,000	
							1.500,000	1.500,000
			Total m³:			1.500,000	2,11	3.165,00
		Total subcapítulo 11.1.1.- Clasificación de los residuos de la construcción:						3.165,00
		Total subcapítulo 11.1.- Tratamientos previos de los residuos:						3.165,00
11.2.- Gestión de tierras								
11.2.1.- Transporte de tierras								
11.2.1.1	Ud	Transporte de tierras con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Transporte de tierras	12				12,000	
							12,000	12,000
			Total Ud:			12,000	79,50	954,00
		Total subcapítulo 11.2.1.- Transporte de tierras:						954,00
11.2.2.- Entrega de tierras a gestor autorizado								
11.2.2.1	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,000	
							12,000	12,000
			Total Ud:			12,000	13,17	158,04
		Total subcapítulo 11.2.2.- Entrega de tierras a gestor autorizado:						158,04
		Total subcapítulo 11.2.- Gestión de tierras:						1.112,04
11.3.- Gestión de residuos inertes								
11.3.1.- Transporte de residuos inertes								
11.3.1.1	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
			Total Ud:			5,000	81,10	405,50
		Total subcapítulo 11.3.1.- Transporte de residuos inertes:						405,50
11.3.2.- Entrega de residuos inertes a gestor autorizado								
11.3.2.1	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
			Total Ud:			5,000	41,42	207,10

COAMU REGISTRO

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y Acreditación de Documentos Profesionales
REGIÓN DE MURCIA

Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO

Subtotal 19/11/2021
199T81/54319
CDFH
5,000 5,000



Presupuesto parcial nº 11 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
					<i>Total subcapítulo 11.3.2.- Entrega de residuos inertes a gestor autorizado:</i> 207,10
					<i>Total subcapítulo 11.3.- Gestión de residuos inertes:</i> 612,60
					Total presupuesto parcial nº 11 Gestión de residuos : 4.889,64

Presupuesto parcial nº 12 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
12.1.- Sistemas de protección colectiva								
12.1.2.- Delimitación y protección de bordes de excavación								
12.1.2.1	M	Protección frente a la caída de camiones en bordes de excavación, durante los trabajos de descarga directa de hormigón o materiales de relleno, formada por tope compuesto por 2 tablonces de madera de pino de 25x7,5 cm, amortizables en 4 usos y perfiles de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, de la serie IPN 200, galvanizado en caliente, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m, amortizables en 150 usos. Incluso elementos de acero para el ensamble de los tablonces.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,000	
							12,000	12,000
			Total m		12,000		16,96	203,52
12.1.2.2	M	Protección de personas en bordes de excavación mediante barandilla de seguridad de 1 m de altura, formada por barra horizontal superior corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro, barra horizontal intermedia corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Incluso tapones de PVC, tipo seta, para la protección de los extremos de las armaduras. Amortizable las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 15 usos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	28,000	0,500		14,000	
			1	180,000	0,300		54,000	
							68,000	68,000
			Total m		68,000		9,38	637,84
			Total subcapítulo 12.1.2.- Delimitación y protección de bordes de excavación:					841,36
12.1.20.- Conjunto de sistemas de protección colectiva								
12.1.20.1	Ud	Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total Ud		2,000		842,16	1.684,32
			Total subcapítulo 12.1.20.- Conjunto de sistemas de protección colectiva:					1.684,32
			Total subcapítulo 12.1.- Sistemas de protección colectiva:					2.525,68
12.3.- Equipos de protección individual								
12.3.1.- Para la cabeza								
12.3.1.1	Ud	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,000	
							8,000	8,000
			Total Ud		8,000		0,19	1,52
12.3.1.2	Ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total Ud		2,000		842,17	1.684,34
			Total subcapítulo 12.3.1.- Para la cabeza:					1.685,86
			Total subcapítulo 12.3.- Equipos de protección individual:					1.685,86
12.6.- Señalización provisional de obras								

COAM REGISTRO
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS PROFESIONALES
 10/11/2021
 199181/54319
 CDFH
 Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO



Presupuesto parcial nº 12 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
12.6.1.- Balizamiento								
12.6.1.1	M	Cinta para balizamiento, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	350,000			350,000	
							350,000	350,000
			Total m:		350,000		1,13	395,50
			Total subcapítulo 12.6.1.- Balizamiento:					395,50
			Total subcapítulo 12.6.- Señalización provisional de obras:					395,50
			Total presupuesto parcial nº 12 Seguridad y salud :					4.607,04

COAMUREGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021
	199181/54319
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	



Presupuesto de ejecución material

3 Acondicionamiento del terreno	46.000,54
3.1.- Movimiento de tierras en obra civil	46.000,54
3.1.1.- Trabajos preliminares	24.421,84
3.1.2.- Excavaciones	437,14
3.1.6.- Cargas y transportes	21.141,56
4 Cimentaciones	2.048,72
4.2.- Hormigones, aceros y encofrados	2.048,72
4.2.1.- Hormigones	962,87
4.2.2.- Aceros	1.085,85
6 Firmes y pavimentos urbanos	11.131,20
6.3.- Pavimentos urbanos	11.131,20
6.3.2.- Continuos de hormigón	11.131,20
8 Jardinería	18.162,60
8.1.- Suministro y plantación de especies	18.162,60
8.1.1.- Suministro de especies	18.162,60
10 Equipamiento urbano	31.224,00
10.1.- Mobiliario urbano	31.224,00
10.1.11.- Mástiles	31.224,00
11 Gestión de residuos	4.889,64
11.1.- Tratamientos previos de los residuos	3.165,00
11.1.1.- Clasificación de los residuos de la construcción	3.165,00
11.2.- Gestión de tierras	1.112,04
11.2.1.- Transporte de tierras	954,00
11.2.2.- Entrega de tierras a gestor autorizado	158,04
11.3.- Gestión de residuos inertes	612,60
11.3.1.- Transporte de residuos inertes	405,50
11.3.2.- Entrega de residuos inertes a gestor autorizado	207,10
12 Seguridad y salud	4.607,04
12.1.- Sistemas de protección colectiva	2.525,68
12.1.2.- Delimitación y protección de bordes de excavación	841,36
12.1.20.- Conjunto de sistemas de protección colectiva	1.684,32
12.3.- Equipos de protección individual	1.685,86
12.3.1.- Para la cabeza	1.685,86
12.6.- Señalización provisional de obras	395,50
12.6.1.- Balizamiento	395,50
Total	118.063,74

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO DIECIOCHO MIL SESENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

Archena, Septiembre 2019
Arquitecto

Miguel Ángel Gil Campuzano

COAMUREGISTRO	10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE	199181/54319
REGIÓN DE MURCIA	CDFH
DOCUMENTOS PROFESIONALES	
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	

RESUMEN PRESUPUESTO

MEMORIA VALORADA

ME



COAMUREGISTRO 10/11/2021
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE 199181/54319
REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES CDFH

Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO



El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.

Capítulo	Importe
Capítulo 3 Acondicionamiento del terreno	46.000,54
Capítulo 3.1 Movimiento de tierras en obra civil	46.000,54
Capítulo 3.1.1 Trabajos preliminares	24.421,84
Capítulo 3.1.2 Excavaciones	437,14
Capítulo 3.1.6 Cargas y transportes	21.141,56
Capítulo 4 Cimentaciones	2.048,72
Capítulo 4.2 Hormigones, aceros y encofrados	2.048,72
Capítulo 4.2.1 Hormigones	962,87
Capítulo 4.2.2 Aceros	1.085,85
Capítulo 6 Firmes y pavimentos urbanos	11.131,20
Capítulo 6.3 Pavimentos urbanos	11.131,20
Capítulo 6.3.2 Continuos de hormigón	11.131,20
Capítulo 8 Jardinería	18.162,60
Capítulo 8.1 Suministro y plantación de especies	18.162,60
Capítulo 8.1.1 Suministro de especies	18.162,60
Capítulo 10 Equipamiento urbano	31.224,00
Capítulo 10.1 Mobiliario urbano	31.224,00
Capítulo 10.1.11 Mástiles	31.224,00
Capítulo 11 Gestión de residuos	4.889,64
Capítulo 11.1 Tratamientos previos de los residuos	3.165,00
Capítulo 11.1.1 Clasificación de los residuos de la construcción	3.165,00
Capítulo 11.2 Gestión de tierras	1.112,04
Capítulo 11.2.1 Transporte de tierras	954,00
Capítulo 11.2.2 Entrega de tierras a gestor autorizado	158,04
Capítulo 11.3 Gestión de residuos inertes	612,60
Capítulo 11.3.1 Transporte de residuos inertes	405,50
Capítulo 11.3.2 Entrega de residuos inertes a gestor autorizado	207,10
Capítulo 12 Seguridad y salud	4.607,04
Capítulo 12.1 Sistemas de protección colectiva	2.525,68
Capítulo 12.1.2 Delimitación y protección de bordes de excavación	841,36
Capítulo 12.1.20 Conjunto de sistemas de protección colectiva	1.684,32
Capítulo 12.3 Equipos de protección individual	1.685,86
Capítulo 12.3.1 Para la cabeza	1.685,86
Capítulo 12.6 Señalización provisional de obras	395,50
Capítulo 12.6.1 Balizamiento	395,50
Presupuesto de ejecución material	118.063,74
13% de gastos generales	15.348,29
6% de beneficio industrial	7.083,82
Suma	140.495,85
21% IVA	29.504,13
Presupuesto de ejecución por contrata	169.999,98

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Archena, Septiembre 2019
Arquitecto

Miguel Ángel Gil Campuzano

COAMU REGISTRO COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS Y ACREDITACIÓN DE REGIÓN DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES	10/11/2021
	199181/54319
CDFH	
Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	
 El Colegio Acredita la firma digital de los autores El presente documento ha sido registrado y acreditado.	



- RUTA PRINCIPAL
- VARIANTE RICOTE
- VARIANTE MOLINA
- CARTEL INFORMATIVO
- ↖ FLECHA DIRECCIONAL
- ZONAS DE DE ACTUACIÓN

GIL CAMPUZANO
MIGUEL ANGEL -
48492355Y

Firmado digitalmente por GIL CAMPUZANO
 MIGUEL ANGEL - 48492355Y
 Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
 serialNumber=IDCES-48492355Y,
 givenName=MIGUEL ANGEL, sn=GIL
 CAMPUZANO, cn=GIL CAMPUZANO MIGUEL
 ANGEL - 48492355Y
 Fecha: 2021.11.08 08:38:47 +01'00'

	PROMOTOR	MEMORIA VALORADA	FECHA
	A.D.R.I. Municipios vega del segura	memoria valorada ADECUACIÓN DEL PASEO FLUVIAL DEL RÍO SEGURA De Cieza a Molina de Segura	SEPTIEMBRE 2019
	ARQUITECTO	REGISTRO	ESCALA
	Miguel Ángel Gil Campuzano Nºcolegiadt667	COLEGIO OFICIAL DE Y ACREDITACIÓN DE ARQUITECTOS DE MURCIA DOCUMENTOS PROFESIONALES Autores: MIGUEL ANGEL GIL CAMPUZANO	1/50.000 10/11/2021 199181/54319 CDFH
		SALIDA CIEZA	1

El Colegio Acredita la firma digital de los autores
El presente documento ha sido registrado y acreditado.



S/REF:

N/REF: AV 165/2019

FECHA:

ASUNTO: **Resolución de Expediente.**

Autorización proyecto "Caminando por la Vega" consistente en la adecuación de paseo fluvial en el río Segura entre los términos municipales de Cieza y Molina de Segura

Destinatario:

Asociación para el Desarrollo Rural Integrado (A.D.R.I.) de los municipios de la vega del Segura
Avda. Mario Spreafico, s/n – Castillo Don Mario
30600-Archena (Murcia)

La Asociación para el Desarrollo Rural Integrado (A.D.R.I.) de los municipios de la vega del Segura es un grupo de acción local sin ánimo de lucro que promueve el proyecto denominado "Caminando por la Vega" consistente en la creación de una ruta que discurre prácticamente a lo largo de todo su trazado paralelo al río Segura en el tramo comprendido entre los términos municipales de Cieza y Molina de Segura aprovechando caminos preexistentes. La actuación que se quiere desarrollar por municipios es según el titular la siguiente (se adjuntan planos en la solicitud):

T.M. CIEZA

SITUACIÓN: El ámbito de aplicación queda definido en los planos de proyecto, la mayoría de intervenciones recaen sobre la senda que discurre a la altura del Menjú, mejorando sobretodo su accesibilidad.

DESBROCE: Zona ribereña del río Segura

LIMPIEZA: A posteriori del desbroce se dejará la zona perfectamente limpia, esta acción se llevará a cabo mediante actuación mecánica o manual. Eliminación del cañaveral mediante medios manuales en las zonas señaladas en planos. La longitud de limpieza ronda unos 3.000 m lineales. En esta zona no se prevé la reposición de especies arbóreas autóctonas.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: La zona a regularizar se encuentra próxima al Parque Natural del Menjú, donde se colocarán unos tabloncillos de madera anclados al suelo para poder pasar a través de tramo con cascada que interrumpe la continuidad del sendero.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. ABARÁN

SITUACIÓN: La zona que requiere de actuación, recuperación o acondicionamiento se sitúa en el sendero que discurre por la margen derecha del río Segura, por el paraje de Candelón y Menjú, siendo ésta colindante con el Término Municipal de Cieza.

DESBROCE: Se procederá al desbroce en la zona colindante con el municipio de Cieza. Actuación sobre la zona de estrechamiento, de 345 m lineales con un ancho de 3,0m. Se realizará a base de creación de una base de zahorra compactada con un ancho de 3m, el cual se integre perfectamente dentro de estos espacios naturales.

LIMPIEZA: A posteriori del desbroce se dejará la zona perfectamente limpia, esta acción se llevará a cabo mediante actuación mecánica o manual. Asimismo se acondicionará un espacio existente en el margen derecho del río, esta parte tiene unos 20m lineales por 4,5m de ancho.

CORREO ELECTRONICO

comisaria@chsegura.es

PLAZA DE FONTES, Nº 1
30.001 MURCIA
TEL.: 968 358890
FAX.: 968 358895

Información de Firmantes del Documento			
LAFUENTE	SACRISTAN	EDUARDO	20/10/2021 10:02(UTC)
GARCÍA	GARAY	FRANCISCO JAVIER	20/10/2021 17:03(UTC)
DELGADO	AMARO	SEBASTIAN	20/10/2021 15:59(UTC)





REGULARIZACIÓN DE CAMINOS:

Regularización de socavones en Sendero de los moriscos en confrontación con cauce del Salto hidráulico, esta acción se lleva a cabo con excavación de firme y aporte de zahorra artificial compactada y tomada con mortero de hormigón ciclópeo, con el fin de dar estabilidad a la capa de rodadura y eliminar los socavones existentes como consecuencia de las aguas de escorrentía. Superficie de actuación 200 m de longitud por 4,0m de anchura. Se dispondrá de igual manera, otra capa de rodadura en confrontación con el Puente de Nicolás. 25 m de longitud con 4,50m de anchura. Reposición de vallas de madera a lo largo del sendero ecoturístico, teniendo una longitud de 60m lineales. SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. BLANCA

SITUACIÓN: En la zona del municipio de Blanca se definen dos tramos donde se concentran las actuaciones, el primero en el denominado paraje del Darrax, con una longitud de 53 m lineales, y el segundo sito en el paraje de la favorita, con una longitud de 479m lineales. En estas zonas, se retiraran los arbustos que puedan dificultar el la circulación a través de los mismos y se regularizará parte de los caminos, detallados en plano, a base de una pavimentación estabilizada que perdure en el tiempo de manera suficiente.

DESBROCE: retirada de arbustos.

LIMPIEZA: saneado de los senderos.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: Pavimentación en zonas detalladas en planos.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. RICOTE

SITUACIÓN: En Ricote se plantea la utilización de caminos existentes que se encuentran en un estado aceptable para el tránsito de viandantes.

ÁMBITO DE APLICACIÓN: En líneas generales, se utilizan caminos existentes, inclusive una parte de trazado urbano, por lo que la inversión principal está destinada a señalización y limpieza del sendero.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. OJÓS

SITUACIÓN: El paseo fluvial que discurre por el Término Municipal de Ojós tiene una longitud aproximada de 2.500m.

LIMPIEZA: saneado de los senderos, longitud de tramos en la estado: 200m lineales por 4 de ancho.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. ULEA

SITUACIÓN: El trazado en Ulea está delimitado entre los municipios de Ojós y Villanueva del Río Segura. La conexión con el municipio de Villanueva, se hace a través del puente existente que une ambos municipios.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. VILLANUEVA DEL RÍO SEGURA.

SITUACIÓN: El paseo fluvial en el Término Municipal de Villanueva, discurre íntegramente por la margen derecha del Río Segura. EL inicio se enmarca en el puente que une Ulea con Villanueva y su final se localiza en E.B.A.R. de la Morra, donde comienza el término municipal de Archena. La longitud aproximada de

Información de Firmantes del Documento

LAFUENTE	SACRISTAN	EDUARDO	20/10/2021 10:02(UTC)
GARCÍA	GARAY	FRANCISCO JAVIER	20/10/2021 17:03(UTC)
DELGADO	AMARO	SEBASTIAN	20/10/2021 15:59(UTC)





actuación es de unos 3 kilómetros.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: Reparación de firme en tramo conexión con el municipio de Ulea mediante hormigonado. 50 metros lineales de reparación con un ancho de 3,0m.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M ARCHENA.

SITUACIÓN: En principio, la zona que presenta una mayor deficiencia para ser restaurada y acomodada para el uso de viandantes y ciclistas es la localizada junto al término municipal de Villanueva del Río Segura.

DESBROCE: zona limítrofe con Villanueva del Río segura, teniendo una longitud de 300m lineales con un ancho de 1,5m.

LIMPIEZA: A posteriori del desbroce se dejará la zona perfectamente limpia, esta acción se llevará a cabo mediante actuación mecánica o manual.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: Excavación y retirada de 30cm de capa de tierra vegetal para eliminar rizomas. Posteriormente aporte de zahorras. Creación de explanada pavimentada con capa de 15cm de hormigón.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. LORQUÍ.

SITUACIÓN: El inicio del tramo se produce en la conexión con Archena, siguiendo el paseo fluvial del río por la margen derecha aguas abajo. En la conexión con el siguiente municipio, Ceutí se cambia a la margen derecha del río hasta su conexión, siguiendo la mota, hasta el municipio de Alguazas.

LIMPIEZA: Limpieza de cañas en la margen del río. Nuevas plantaciones de arbolado de ribera. Tanto la limpieza como el desbroce que se pueda producir en esta zona se hará de forma experimental con la técnica de la utilización de plásticos.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos

T.M CEUTÍ.

SITUACIÓN: La conexión entre los municipios de Lorquí con Ceutí se realiza a través del puente existente de unión entre ambos municipios, donde se cambia el recorrido de la margen izquierda del río, aguas abajo, a la derecha. El trazado propuesto, definido en los planos que se acompañan, discurre en toda su longitud por el vial existente en la margen derecha del cauce del Río Segura, a su paso por el municipio de Ceutí, por lo que no resulta necesario ejecutar nuevos trazados. El trazado tiene una longitud de unos 1.800 ml, uniéndose con los municipios limítrofes de Lorquí y Alguazas. Este vial o camino, también conocido como "Mota del Río", dispone de una capa de rodadura ejecutada con material granular, a excepción de un tramo en las proximidades de la E.D.A.R. de Ceutí, que se encuentra pavimentado con aglomerado asfáltico. El trazado, hasta su conexión con el municipio de Alguazas se encuentra en buenas condiciones para el uso de ciclistas y viandantes.

DESBROCE. Desbroce de bermas y taludes. Las bermas y taludes del camino presentan gran cantidad de cañas y matorrales, por lo que resulta necesario proceder a su limpieza.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: Regularización de la capa de rodadura del camino. En el tramo del camino pavimentado con material granular, presenta irregularidades y desperfectos puntuales. Por lo que se realizará una regularización superficial del camino con aporte de material necesario.

REPOSICIÓN DE VALLADO: Reparación del vallado de madera. En la zona del enlace de la Mota del Río, con el sendero de la Rambla de Huete, existe un tramo de camino delimitado con una valla de madera, que presenta desperfectos.

Información de Firmantes del Documento			
LAFUENTE	SACRISTAN	EDUARDO	20/10/2021 10:02(UTC)
GARCÍA	GARAY	FRANCISCO JAVIER	20/10/2021 17:03(UTC)
DELGADO	AMARO	SEBASTIAN	20/10/2021 15:59(UTC)





SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. ALGUAZAS.

SITUACIÓN: En los caminos asfaltados se utilizara como zona de tránsito la calzada derecha para bicicletas y la izquierda para el tránsito peatonal según sentido de circulación que se lleve. En los caminos de tierra se habilitara y acondicionaran la ruta en un ancho mínimo de 3,50 metros con zahorra artificial compactada. Nos encontramos con dos tipos de calzada, la primera de ellas lo es por caminos asfaltados y la segunda por caminos de tierra, las actuaciones a realizar en cada una de ellas son las que más adelante se describen.

DESBROCE: Actualmente el Ayuntamiento se encuentra en proceso de desbroce, limpieza y reposición de especies arbóreas autóctonas en la mayor parte de la mota del río de correspondiente a este tramo.

REGULARIZACIÓN DE CAMINOS: En esta zona se centra únicamente en caminos asfaltados.

Bacheo de calzada asfaltada en zonas donde se han detectado pequeños baches no peligrosos para el tráfico de vehículos pero si para la circulación de bicicletas.

REPOSICIÓN DE VALLADO: Reposición de vallado de madera en confluencia de ríos y en mirador de aves.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

T.M. MOLINA DE SEGURA

SITUACIÓN: El trazado tiene una longitud de 67.316 metros lineales, el detalle de tramos con sus longitudes y la situación del firme de los mismos queda perfectamente definida en los cuadros de "definición de los tramos de trazado" que se plasman en los planos de planta.. En los caminos asfaltados se utilizara como zona de tránsito la calzada derecha para bicicletas y la izquierda para el tránsito peatonal según sentido de circulación que se lleve. En los caminos de tierra se habilitara y acondicionaran la ruta en un ancho mínimo de 3,50 metros con zahorra artificial compactada. Nos encontramos con dos tipos de calzada, la primera de ellas lo es por caminos asfaltados y la segunda por caminos de tierra, las actuaciones a realizar en cada una de ellas son las que más adelante se describen.

DESBROCE: Operaciones de despeje, desbroce y limpieza de márgenes y cunetas de caminos de titularidad municipal .Esta zona se centra sobre todo en la parte que linda con Archena, denominada Cañada Lisón. Se detalla en planos la longitud y actuación propuesta.

SEÑALIZACIÓN: Detallada en Planos adjuntos.

Visto lo expuesto, no existiendo constancia de que existan otros interesados, así mismo no precisándose trámite de audiencia (art. 82.4 de la ley 39/15), no encontrando afección al dominio público hidráulico ni al régimen de corrientes y no impidiendo los fines propios de las zonas de servidumbre y policía, todo ello de acuerdo con lo dispuesto en la presente resolución, esta Confederación Hidrográfica del Segura resuelve:

Autorizar a la Asociación para el Desarrollo Rural Integrado (A.D.R.I.) de los municipios de la vega del Segura, con C.I.F.: G30519623, la ejecución del proyecto "Caminando por la Vega" consistente en la adecuación de paseo fluvial en el río Segura entre los términos municipales de Cieza y Molina de Segura

La autorización se otorga con sujeción a las siguientes **CONDICIONES PARTICULARES:**

PRIMERA.- Con objeto de garantizar la seguridad de los usuarios frente a una eventual situación de avenida, cuando exista aviso meteorológico de la Agencia Estatal de Meteorología por riesgo importante o riesgo extremo por lluvias en el término municipal por el que discurra la ruta, se colocará cartelería advirtiendo de estas posibles limitaciones de uso en todos aquellos puntos en los que la ruta discurra por zona inundable. Estas zonas pueden consultarse en la página de la Confederación Hidrográfica del Segura:

Información de Firmantes del Documento

LAFUENTE	SACRISTAN	EDUARDO	20/10/2021 10:02(UTC)
GARCÍA	GARAY	FRANCISCO JAVIER	20/10/2021 17:03(UTC)
DELGADO	AMARO	SEBASTIAN	20/10/2021 15:59(UTC)





<https://www.chsegura.es/es/cuenca/caracterizacion/zonas-inundables-y-gestion-del-riesgo/cartografia-de-zonas-inundables-zi/>

SEGUNDA.- Serán responsabilidad del titular de la autorización cuantos daños puedan ocasionarse a intereses públicos o privados como consecuencia de la realización, explotación y mantenimiento de los trabajos. En especial y dadas las difíciles condiciones del embalse se extremará la seguridad en la zona para que no existan daños físicos ni a personas ni a animales que pudieran quedar enterrados en la zanja y que puedan salir fácilmente de la misma. **Se cumplirán todas las normas de seguridad y señalización recogidas en la normativa 8.3 IC de señalización de obras así como cualquier otra adicional que la legislación en la materia prevea.**

TERCERA.- Una vez finalizada la actuación deberán enviar al servicio de Estudios Medioambientales, a la atención de Eduardo Lafuente Sacristán, un breve informe con fotos detallando el resultado de los trabajos.

CUARTA.- Las actuaciones que se ejecuten al amparo de esta autorización no implicarán ninguna obligación de mantenimiento y/o conservación por parte de este Organismo.

QUINTA.- Está prohibida la utilización de especies vegetales que no sean autóctonas, debiendo tener el correspondiente certificado de origen. En caso de utilizarse variedades no autóctonas, el promotor será responsable de su eliminación.

SEXTA.- La densidad de planta por hectárea deberá ser como máximo de 900 ejemplares por hectárea.

SEPTIMA.- En ningún caso al amparo de la presente autorización se modificará la sección del cauce sin autorización expresa de este Organismo.

OCTAVA.- En ningún caso se pavimentará o se realizará ningún aporte de zahorra en zona de DPH. En la zona de servidumbre tampoco se podrá pavimentar y sí se podrán realizar aportes de zahorra.

NOVENA.- En la eliminación de arbustos se hará un muestreo para evitar la eliminación de cualquier especie protegida por la legislación vigente

DÉCIMA.- Se prohíbe la acumulación de restos de caña cortada en zonas de dominio público hidráulico, siendo necesaria su traslado a vertedero u otro tipo de eliminación.

DUODÉCIMA.- La utilización de la lámina de polietileno se realizará al menos durante una estación vegetativa, siendo el tiempo mínimo aconsejable de seis meses. Una vez acabado este plazo, toda la lámina deberá retirarse del cauce y trasladada a vertedero o reutilizada en otras zonas.

La autorización se otorga con sujeción a las siguientes **CONDICIONES GENERALES:**

PRIMERA.- Los trabajos autorizados deberán realizarse en el plazo máximo de **DOS (2) AÑOS**. Si por cualquier causa justificada no pudiera hacerse en el plazo concedido, deberá solicitar prórroga a este Organismo. Agotado el plazo y, en su caso, la prórroga, sin haberse realizado las actuaciones, producirá la extinción y archivo del expediente.

SEGUNDA.- La actuación que se plantea afecta a competencias que ostentan tanto este Organismo como otras Administraciones públicas de índole estatal, autonómica y/o local, siendo la autorización de este Organismo instrumental o complementaria respecto a la que deba obtenerse de la Administración pública estatal, autonómica o local competente para autorizar o aprobar la actuación. Así la presente autorización es independiente de cualquier otra que proceda según la legislación vigente y a cuya obtención venga obligado el peticionario, debiendo éste obtener el resto de autorizaciones administrativas que correspondan, particularmente en los casos en que sea exigible aquella que corresponda obtener de la

Información de Firmantes del Documento			
LAFUENTE	SACRISTAN	EDUARDO	20/10/2021 10:02(UTC)
GARCÍA	GARAY	FRANCISCO JAVIER	20/10/2021 17:03(UTC)
DELGADO	AMARO	SEBASTIAN	20/10/2021 15:59(UTC)





administración competente en materia de medio ambiente o realizar la evaluación de impacto ambiental que en su caso requiera el órgano sustantivo competente (la Confederación Hidrográfica del Segura no tiene en este caso la consideración de órgano sustantivo a los efectos de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (art. 5.1.d)).

TERCERA.- La preparación, ejecución y finalización de las obras o trabajos, así como su explotación y mantenimiento, habrán de realizarse por procedimientos que en ningún caso interfieran, perjudiquen o afecten al dominio público hidráulico, al régimen de corrientes continuas o discontinuas o constituyan daños o riesgos a terceros.

CUARTA.- Al amparo de esta autorización no se podrán llevar a cabo, en ningún caso, obras o movimientos de tierras distintos de los que, si es el caso, se hayan autorizado por medio de la presente y estén descritos en el cuerpo de esta resolución. En ningún caso se modificará la sección del cauce o su configuración sin autorización expresa de este Organismo.

QUINTA.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el presente condicionado la autorización se otorga de acuerdo con la documentación aportada en el presente expediente. Cualquier modificación en la documentación aportada, en base a la cual se concede la presente autorización, será notificada a esta Confederación para su consideración por si de la misma se derivasen modificaciones esenciales que pudiesen afectar al contenido y/o vigencia de la autorización.

SEXTA.- El titular comunicará a este Organismo la fecha de inicio y terminación de las actuaciones autorizadas para su oportuna inspección y verificación. Además, se notificará, con una antelación mínima de 10 días, al Guarda Mayor de la Zona, teléfono 627 575 317, (lunes a viernes de 9 a 14 horas), el inicio de los trabajos autorizados al objeto de verificar el cumplimiento de lo prescrito en la presente resolución.

SÉPTIMA.- Esta autorización no confiere derechos de uso privativo de clase alguna sobre el dominio público hidráulico y se otorga sin perjuicio de tercero y quedando a salvo el derecho de propiedad.

OCTAVA.- Serán responsabilidad del titular de la autorización cuantos daños puedan ocasionarse a intereses públicos o privados como consecuencia de la realización de la actuación. En ningún caso, la Administración se hace responsable de los daños que por avenidas y otra causa, de carácter ordinario o extraordinario, pudieran sufrir las actividades autorizadas. Con objeto de garantizar la seguridad frente a una eventual situación de avenida, los trabajos autorizados se suspenderán en caso de producirse aviso meteorológico de la Agencia Estatal de Meteorología, y mientras dure éste, en el término municipal de actuación o en cualquier otro situado aguas arriba en la cuenca del cauce afectado

NOVENA.- Esta autorización, independientemente de su plazo de vigencia, puede ser revocada o suspendida temporal o definitivamente por incumplimiento de cualquiera de las condiciones que anteceden así como cuando esta Confederación lo estime conveniente por razones de seguridad, salubridad y otros motivos justificados, sin que el titular y, en general, cualquier beneficiario de la misma tenga derecho a indemnización alguna y sin devolución del canon/tasa liquidados fuese cual fuese la causa a pedir.

DÉCIMA.- La presente resolución está sujeta al cobro de una tasa derivada de la tramitación del expediente, la cual será comunicada al interesado.

UNDÉCIMA.- En el plazo de QUINCE (15) DIAS desde la recepción de esta notificación el solicitante debe comunicar por escrito la aceptación expresa de este condicionado sin lo cual no entrará en vigor esta autorización. De no aportarse en el plazo de DOS (2) MESES la aceptación señalada se entenderá que desiste de su petición con los efectos previstos en el Artículo 94 de la Ley 39/15.

Lo que se le comunica para su conocimiento, advirtiéndole que esta resolución es definitiva en vía administrativa, pudiendo interponer recurso contencioso-administrativo, en el plazo de DOS MESES a partir de la presente notificación, ante el órgano de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa competente, de

Información de Firmantes del Documento

LAFUENTE	SACRISTAN	EDUARDO	20/10/2021 10:02(UTC)
GARCÍA	GARAY	FRANCISCO JAVIER	20/10/2021 17:03(UTC)
DELGADO	AMARO	SEBASTIAN	20/10/2021 15:59(UTC)





acuerdo con lo establecido en los artículos 8, 10 y siguientes de la Ley de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa de 13 de julio de 1998 (B.O.E. de 14/7/98). Potestativamente, podrá interponer recurso de reposición, en el plazo de UN MES, ante la Presidencia de este Organismo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 123 de la Ley 39/15 (B.O.E. de 02/10/15).

EL JEFE DE SERVICIO
DE ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES

Eduardo Lafuente Sacristán
(Firmado electrónicamente)

VºBº del JEFE DE ÁREA DE GESTIÓN
MEDIOAMBIENTAL E HIDROLOGÍA

Sebastián Delgado Amaro
(Firmado electrónicamente)

Se resuelve, de conformidad con la propuesta,

EL PRESIDENTE,

(P.D. Resolución de 15 de octubre de 2018;

B.O.E. nº 260 de 27/10/2018)

EL COMISARIO DE AGUAS,

Francisco Javier García Garay

(Firmado electrónicamente)

Información de Firmantes del Documento			
LAFUENTE	SACRISTAN	EDUARDO	20/10/2021 10:02(UTC)
GARCÍA	GARAY	FRANCISCO JAVIER	20/10/2021 17:03(UTC)
DELGADO	AMARO	SEBASTIAN	20/10/2021 15:59(UTC)

