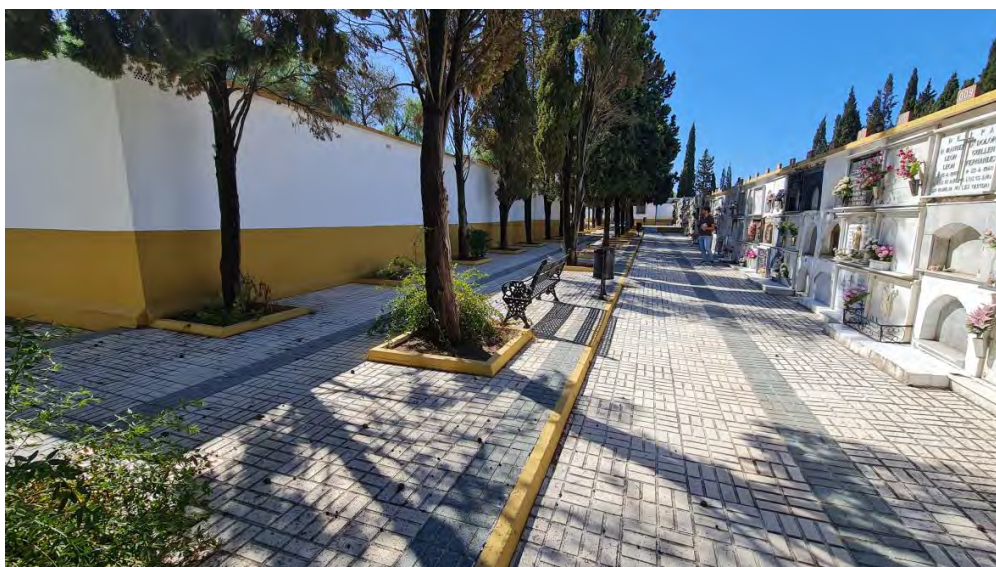




Ayuntamiento de Gelves



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL. GELVES (SEVILLA).

OCTUBRE 2023

53270614S Firmado digitalmente
 CARLOS por 53270614S
 WALDO CARLOS WALDO
 CAÑADAS (R: CAÑADAS (R:
 B41496498) B41496498)
 Fecha: 2023.10.10
 11:51:25 +02'00'



AUTOR DEL PROYECTO
CARLOS W. CAÑADAS SANCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	1/358



DOCUMENTO Nº1.- MEMORIA Y ANEJOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	2/358



INDICE

1. ANTECEDENTES.....	3
2. OBJETO DEL PROYECTO	3
3. MEMORIA CONSTRUCTIVA	3
4. CUMPLIMIENTO DEL CTE.	7
5. GEORREFERENCIA. UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	8
6. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA	8
7. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	8
8. JUSTIFICACIÓN DEL DECRETO 95/2.001.....	8
9. EJECUCIÓN Y GARANTÍA	9
10. REVISION DE PRECIOS	9
11. CUMPLIMIENTO DEL RD 1098/2001 ART 125 (DECLARACIÓN OBRA COMPLETA)	9
12. SISTEMA DE EJECUCION Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN	10
13. PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	10
14. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION	10
15. DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO	10
16. CONCLUSIÓN.....	11



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVMIXTP4	Página	3/358



1. ANTECEDENTES

La presente documentación corresponde a la actuación que promueve el Excmo. Ayuntamiento de Gelves, para la construcción de 44 nuevos nichos prefabricados dentro del cementerio municipal sin ampliación de superficie del mismo. La última ampliación de nuevas sepulturas se produjo en 2022, con la construcción total de 32 nichos.

El cementerio se encuentra ubicado en la cornisa del Aljarafe, colindante, y fuera del mismo, con el ámbito delimitado en el Plan General de Gelves para el Plan Especial de la Cornisa. No obstante, está incluido dentro del ámbito de Protección y catalogado como Paisaje Sobresaliente PS3 del Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Sevilla cuyas normas particulares de protección (artículo 36) son recogidas como directrices y recomendaciones en el Artículo 75 de la Normativa del POTAU.S.

De la aplicación de la referida normativa se tendrá en cuenta, al estar relacionado directamente con este proyecto los extremos siguientes:

- Al tratarse de un terreno sensiblemente llano no será necesario realizar obras de desmonte de los estratos originales de la plataforma, aterrazamientos o rellenos importantes. Únicamente se realizarán aquellas zanjas necesarias para las cimentaciones de los muros laterales o losa de cimentación para bases de los nichos.
- Se realizará tala de árboles, aunque ello no implica la transformación del uso forestal del suelo.
- Está prohibido sobre estos terrenos construcciones y edificios públicos singulares. En este caso se trata de construcción de nuevos nichos dentro del actual cementerio que carecen de singularidad alguna.

De acuerdo con el PGOU de Gelves, la parcela sobre la que se ubica el cementerio existente está destinada a Sistema General SIPS de servicios urbanos.

2. OBJETO DEL PROYECTO

Ante la necesidad de dotar al cementerio de nuevas sepulturas, se propone una actuación con carácter urgente para la construcción de nuevas sepulturas (nichos) dentro del recinto existente sin que suponga la ampliación de la superficie del cementerio, la cual precisa de **TRAMITACIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO EN SALUD Y AUTORIZACIÓN DE LA DELEGACIÓN PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA COMPETENTE EN MATERIA DE SALUD.**

Como se ha expuesto anteriormente, esta propuesta no plantea ampliación de superficie, únicamente del número de nichos dentro del recinto existente.

En todo caso antes del comienzo de cualquier obra y una vez obtenida la correspondiente autorización sectorial referida anteriormente, será necesario la aprobación del proyecto técnico que incluirá el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud, así como la tramitación de la documentación necesaria para el comienzo de las obras.

3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

La actuación se centra básicamente en la construcción de 44 nuevos nichos prefabricados ubicados a espaldas de los nichos ya existentes en la zona este del paseo central. En esta zona, se ejecutará una losa de hormigón a modo de prolongación de la anterior sobre la cual se construirán los nuevos nichos.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	4/358



- **Estado Previo**

El cementerio municipal, de planta sensiblemente rectangular (102m x 31m), se encuentra situado al borde de la cornisa de Gelves con una orientación N-S. El acceso principal se encuentra en su cara Norte, desde la calle Joaquín Bazo Campos; da frente por su lado Oeste (aprox. 102m) al sector 4 "Sotoalto" de las NNSS y concretamente al vial perimetral de la cornisa desde el cual y al Sur del propio cementerio se encuentra un segundo acceso. Es en la zona del paseo central en su margen este en la cual se plantea la construcción de los nuevos nichos, a espaldas del bloque de nichos existentes, ejecutada la última ampliación en 2022.

- **Descripción**

Se construyen 44 nuevos nichos prefabricados a espaldas de los ya existentes en la zona este del paseo central del cementerio. Para ello, se demuele el pavimento existente del paseo central sobreelevado para igualar sus rasantes y rehacer las pendientes transversales, ajustándolas a las dictadas en el Decreto 293/2009 del 7 de julio. Es necesaria la tala y destocoado de 4 cipreses existentes, los cuales no están en un óptimo estado de conservación debido a la falta de riego, así como el destocoado de un tocón existente. Tras esto, es necesario ejecutar una losa de hormigón con un espesor mínimo de 25cm y un zuncho de hormigón armado de 40x30cm de sección, y con una longitud total de 9,75 metros. Por último, se ejecuta el canal de lixiviados demoliendo el pavimento existente, con un ancho de 40cm, y ejecutando un zuncho de cierre longitudinal de hormigón armado de 30cm de ancho anexo al canal, donde se apoyará la fábrica de bloques de hormigón. La estructura de nichos prefabricados incluirá la solución para la evacuación de líquidos, e irá provista de gárgola de desagües, orificios de aireación, sellados y filtrado.

Una vez ejecutada la losa, con una pendiente transversal hacia el canal de lixiviados del 2%, se colocará la estructura de nichos prefabricados, que conservarán dicha pendiente, facilitando la evacuación de fluidos por los orificios traseros. Se colocan once filas de nichos, con una altura de cuatro nichos por fila. Los nichos son modulares, con una dimensión unitaria de 0,80x2,50x0,67m. El cerramiento perimetral y trasero de los nichos consiste en fábricas de bloques de hormigón 40x20x20, enfoscado y fratasado por el exterior. La cubierta de los nichos consiste en una capa de compresión de hormigón armado de 10cm de espesor, una capa asfáltica a continuación de esta y protegida con baldosín catalán.

El canal de lixiviados, con una profundidad de 30cm, se compone de un relleno granular de la misma profundidad, y sosa caustica o cal viva para facilitar la descomposición de los fluidos que se viertan sobre él.

Dado que el bloque de nichos existentes en la trasera de esta nueva ampliación carece de sistema de ventilación con chimenea y filtro de carbón activo, y se resuelve mediante una serie de ladrillos huecos dobles que permiten la ventilación, en la medianera de la cámara de ventilación del nuevo bloque de nichos se dejarán oquedades para que pueda ventilar a través de la misma.

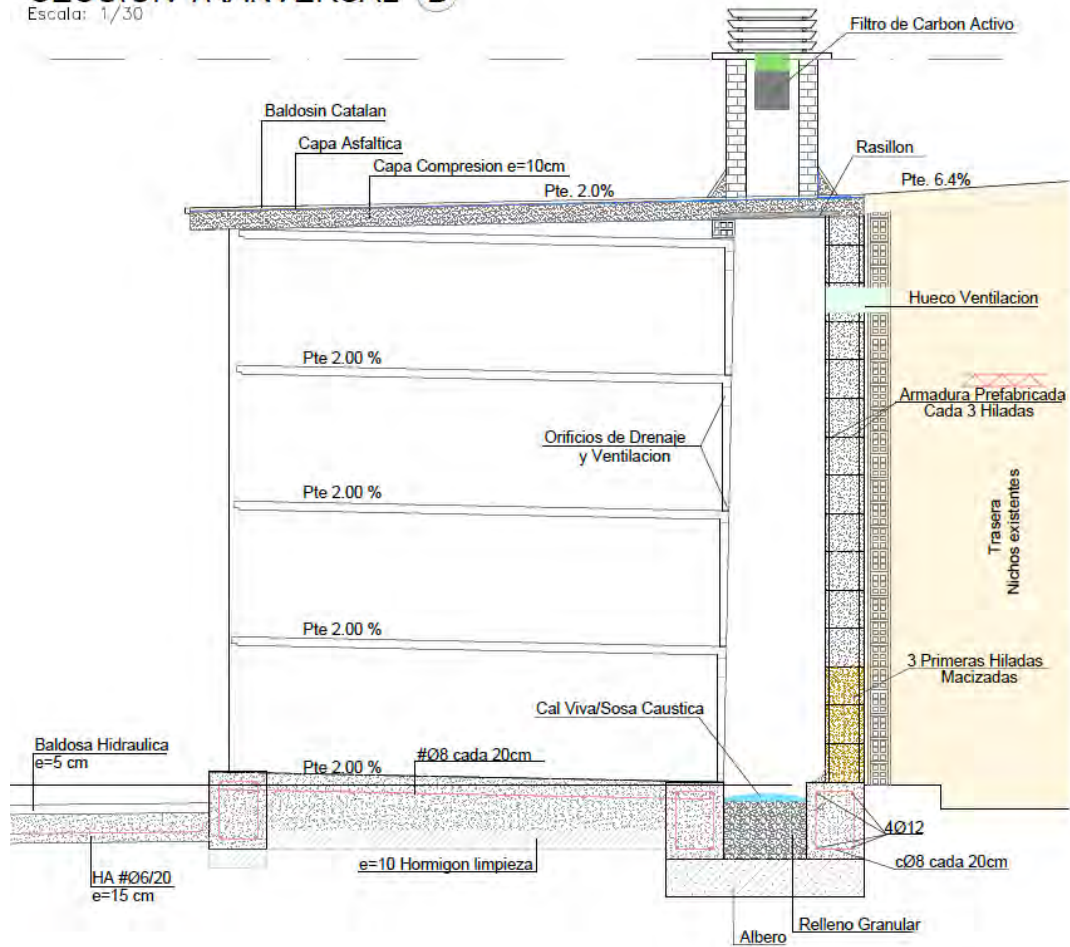


Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	5/358



SECCION TRANVERSAL B

Escala: 1/30



Sección Transversal

- **Sistema mediante módulos prefabricados**

Los prefabricados de hormigón armado, para unidades de enterramiento, presentan unas características óptimas para resolver eficazmente todos los condicionantes funcionales e higiénicos exigidos en la normativa funeraria, así como para la realización de la construcción de edificios o grupos de enterramiento, con las máximas rapidez, calidad, seguridad y economía.

Estos sistemas se vienen instalando por muchas empresas, adaptándolos a las características concretas de la obra, aportando soluciones e innovaciones a todos los problemas constructivos que se puedan plantear.

Los módulos prefabricados, se adaptarán en medidas y exigencias, al Decreto 95/2.001 de 3 de abril por el que se aprueba el Reglamento de Policía Mortuoria de la Comunidad Autónoma de Andalucía y para tal fin, a la empresa adjudicataria se le exigirá la correspondiente autorización u homologación que acredite que su sistema se adecua a la normativa andaluza.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	6/358



El sistema prefabricado proyectado para la construcción de “un edificio de nichería” consiste en una serie de módulos prefabricados en hormigón armado que insertados entre sí formarán una superestructura auto portante que no precisa de paredes de carga.

Con objeto de garantizar la perfecta estanqueidad entre nichos contiguos horizontal o verticalmente la parte superior o techo de los módulos deberán estar resueltos mediante un sistema de drenaje o evacuación, que garantiza la caída de los líquidos directamente sobre la cámara trasera de lixiviados, impidiendo asimismo la salida de los mismos al exterior.

La hilera inferior de módulos-nicho se apoyará sobre una solera de hormigón de fina terminación y desnivel del 2% hacia la parte trasera de los módulos con objeto de facilitar el curso de los líquidos hacia la cámara de ventilación y drenaje.

El sistema se compondrá de unos módulos-nicho sencillos y dobles, y que se ensamblarán lateralmente con otros, con solución adecuada en los extremos, de forma que el módulo intermedio se repite cuantas veces sea necesario y en función del número de nichos que precise el mausoleo rematándose con los modelos extremos de cabecera o de remate.

La instalación es muy rápida y segura, pudiendo instalarse con la utilización de una grúa. En este proyecto se estima que la grúa alcanzará una altura máxima de 10m y un radio de giro de 30m.

El edificio de nichos se rematará lateralmente con paramentos de bloques de hormigón enfoscados y pintados.

Sobre la última hilera de módulos se dispondrá una capa de compresión sobre rasillón, conformando una cubierta rematada con pequeña cornisa tradicional.

La parte trasera de cada módulo-nicho llevará rebajes circulares u orificios en la capa de hormigón que sirven para la ventilación y drenaje respectivamente, que se penetran en el momento del enterramiento conectando cada módulo con la cámara de ventilación y drenaje del edificio.

Esta cámara de ventilación y drenaje conectará en la cubierta del edificio con un elemento depresor o chimenea de salida de gases tipo shunt. La ventilación de la cámara de pleno se produce estáticamente por diferencia de presión de temperatura y del efecto del viento. Se utilizarán filtros de carbón activo que impiden la salida de malos olores al exterior.

El suelo de la cámara de ventilación será de material filtrante para asegurar el drenaje de los líquidos que se producen en el proceso de descomposición de los cuerpos.

La cara anterior de los módulos-nicho estará dotada de unos orificios roscados donde pueden insertarse los elementos metálicos de sujeción de las losas que cierran los espacios funerarios. Pueden utilizarse varios sistemas de fijación de las losas de cierre según los gustos y costumbres del lugar.

Los módulos serán fabricados en cemento Portland, áridos, agua limpia y arena en una proporción que soporta 25N mm) a los 28 días. Todos los módulos estarán armados con mallazo y varilla de acero.

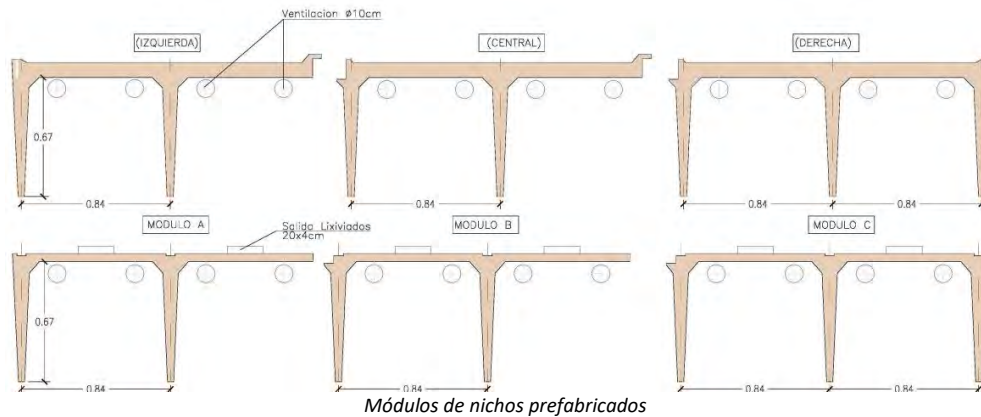
Con este sistema modular se conseguirá una perfecta trabazón y estanqueidad entre los espacios funerarios debido al mínimo número de juntas existentes que quedan perfectamente selladas en el proceso de montaje, mediante la utilización de juntas especiales y morteros sin retracción.

En caso de exhumación, el nicho prefabricado podrá ser reutilizado con plena garantía. Para ello, una vez se haya producido la exhumación deben taparse los orificios de aireación y drenaje aislándolo de la cámara de ventilación. Ello puede realizarse aplicando a estos orificios un tapón penetrable o simplemente obturándolos con tapa de mortero. Antes de la siguiente inhumación estos orificios volverán a penetrarse y el nicho quedará conectado de nuevo con la cámara de ventilación.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	7/358





• **Características del Suelo**

De acuerdo a la documentación facilitada por el Excmo. Ayuntamiento de Gelves, y concretamente el estudio Geológico contenido en el *Documento de Programa de Intervención y Asignación de Recursos para la Transformación en Parque de Recreo de los Terrenos situados en la Cornisa de Gelves* redactado por J. López Cotín y promovido por la Excmo. Diputación Provincial de Sevilla a través del Área de Cultura y Ecología, la estructura geológica que da origen a la plataforma del Mioceno que domina la terraza Cuaternaria del Río Guadalquivir sobre la que se ubica el Cementerio existente está integrada por dos subunidades de características geológicas distintas dispuestas en forma de capas de potencia variable dependiendo de la intensidad local del proceso erosivo en cada una de las zonas de la plataforma.;

Las capas superiores integradas por areniscas de origen marino en la que dominan los granos de cuarzo incluidos en matriz cementante que debido a sus características la propiedad más significativa de dicha formación es su alta permeabilidad.

La formación sobre la que descansa las capas descritas tiene una estructura geológica y litológica distinta, compuesta por una alternancia de capas de arenas y margas arenosas siendo el carácter margoso que la hace mucho menos permeable. No obstante, estas capas solamente afloran en la parte baja del talud.

Por el carácter permeable de las areniscas que ocupan las posiciones más elevadas y la presencia de estratos margo-arenosos más profundos de carácter impermeables, existe un manto freático de potencia considerable, dando cuenta del mismo que muchos pozos realizados en la zona nunca llegan a secarse cuando alcanzan una profundidad determinada.

La ubicación del cementerio sobre la cornisa corresponde al borde de la plataforma estructural de Areniscas.

4. CUMPLIMIENTO DEL CTE.

En el artículo 2 del CTE “Ámbito de Aplicación” se explicita:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	8/358



Artículo 2. Ámbito de aplicación

1. El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.
2. El CTE se aplicará a las obras de edificación de nueva construcción, excepto a aquellas construcciones de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva, que no tengan carácter residencial o público, ya sea de forma eventual o permanente, que se desarrollen en una sola planta y no afecten a la seguridad de las personas.

Dado que se trata de una edificación de nueva construcción de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva, que no tiene carácter residencial o público de forma permanente, y se desarrolla en una planta y no afecta a la seguridad de las personas, no es necesaria la justificación del CTE, a pesar de que se han seguido sus instrucciones.

5. GEORREFERENCIA. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Se aporta la coordenada correspondiente al bloque de nichos' objeto de proyecto:

ETRS 89 HUSO 29	X	Y
1	763.222,821	4.136.503,411
2	763.223,455	4.136.493,686
3	763.219,418	4.136.503,189
4	763.220,052	4.136.493,464

6. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

La base cartográfica utilizada es la Cartografía urbana vectorial de Gelves, escala 1:2000, proporcionado por el servicio web del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

7. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

Los terrenos en los que se emplazarán las obras proyectadas que se comprenden en este proyecto, corresponden en su totalidad a espacios de titularidad pública en suelo urbano consolidado, por lo que tales terrenos pueden considerarse como disponibles para las actuaciones que se pretenden.

8. JUSTIFICACIÓN DEL DECRETO 95/2.001 DE 3 DE ABRIL POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE POLICÍA MORTUORIA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

Se trata de una actuación sobre un cementerio existente hace más de 50 años que sufrió una gran reforma y ampliación en el año 1.957, cuya ubicación definitiva viene recogida en el Plan General de Gelves y que de acuerdo a la Disposición Transitoria Cuarta del Decreto 95/2.001 por el que se aprueba el Reglamento de Policía Mortuoria de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a pesar de no cumplir las distancias mínimas previstas en el artículo 39.1 del Reglamento puede mantener las condiciones previas de su emplazamiento.

Del articulado del Decreto 95/2.001 se deduce que los cementerios existentes pueden mantener las condiciones previas de su emplazamiento aunque no respeten las distancias mínimas; en el caso de ampliación de un cementerio existente que no cumple dichas distancias, siempre que quede acreditado que no existe otra posibilidad, las zonas de protección incluso podrían reducirse o eliminarse de forma justificada, permitiéndose por tanto a partir de dicha distancia un uso residencial, previo informe de evaluación de impacto en salud, preceptivo y vinculante, de la persona titular de la Delegación Provincial de la Consejería competente en materia de salud (este no sería el caso, aunque se tendría en cuenta para una futura modificación del PGOU



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	9/358



con el fin de prever la ampliación del cementerio). En dicho supuesto *“Cualquier modificación en la zona de protección, tanto si afecta a la clasificación, a la categoría o al uso del suelo, estará sometida igualmente a informe de evaluación de impacto en salud.”*

Ya en el Reglamento Estatal (Decreto 2263/1974), en su artículo 50, se contemplaba la posibilidad de autorizar excepcionalmente por la autoridad competente (el Ministerio de Gobernación) la construcción (o ampliación) de cementerios sin acogerse a los requisitos establecidos en la reglamentación, a propuesta de la Dirección General de Sanidad en expediente informado, por el Jefe Local de Sanidad y la Comisión Delegada de Sanidad de la provincia.

En el caso que nos ocupa (aumento de número de nichos en el interior del recinto preexistente) el informe de evaluación de impacto en salud previsto en el artículo 39 de este Decreto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 58.2 de la Ley 16/2011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía, tendrá carácter preceptivo y vinculante, y se evacuará en el plazo de tres meses, entendiéndose favorable si no se emite en el plazo señalado.

La propuesta actual plantea únicamente una ampliación del número de nichos (sin ampliación de superficie) amparándose igualmente en los extremos expuestos en párrafos anteriores justificados por la necesidad urgente del municipio de dotación de nuevos nichos y la imposibilidad de reserva inmediata de suelo en el municipio de Gelves para destinarlo a este uso en las condiciones reglamentarias. Es por ello por lo que se plantea la construcción de nuevos nichos en el recinto existente.

9. EJECUCIÓN Y GARANTÍA

El plazo estimado de ejecución es de **TRES MESES**.

En virtud del Artículo 243, “Recepción y plazo de garantía”, del Real Decreto Legislativo 9/2017, de 8 de Noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, atendiendo a la naturaleza de las obras, se establece un plazo de garantía de DOCE MESES, a partir de la recepción de las obras.

10. REVISION DE PRECIOS

En virtud del Artículo 103 de la Ley 9/2017 de 14 de Noviembre, sólo procede la revisión de precios del contrato, cuando se hubiese ejecutado en el 20% de su importe y hayan transcurrido dos años desde su adjudicación, de forma que **ni el porcentaje del 20% ni los dos primeros años de ejecución** transcurridos desde la formalización del contrato, pueden ser objeto de revisión. De acuerdo con ello, no procedería aplicar revisión de precios al contrato de esta obra.

11. CUMPLIMIENTO DEL RD 1098/2001 ART 125 (DECLARACIÓN OBRA COMPLETA)

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y artículo 125 del R.D. 1098/2001, de 12 de octubre, del Reglamento General de Contratación, el presente proyecto comprende una **OBRA COMPLETA**, al reunir las condiciones necesarias para ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprenderá todos y cada uno de los elementos precisos para la utilización de la obra.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	10/358



12. SISTEMA DE EJECUCION Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

Al no concurrir ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 30 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, no procede la ejecución de la obra empleando medios propios de la Administración. En consecuencia, se propone su **ejecución mediante contrato de obra** con empresarios particulares.

Se propone el **procedimiento abierto** y la utilización de varios criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio, al objeto de determinar las ofertas más ventajosas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 131 de la referida ley 9/2017, ya que no concurren los supuestos previstos para los procedimientos restringidos de negociado sin publicidad o de licitación con negociación.

13. PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

El Presupuesto Base de Licitación asciende es como se detalla en el cuadro siguiente:

	CAPITULOS DE OBRA	TOTALES
Cap. 1	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	2.611,00
Cap. 2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	229,00
Cap. 3	FIRMES Y PAVIMENTOS	2.606,69
Cap. 4	CIMENTOS Y ALBAÑILERIA	15.896,82
Cap. 5	INSTALACION DE PREFABRICADOS	8.643,58
Cap. 6	RED DE DRENAJE	397,13
Cap. 7	RED DE ALUMBRADO	1.522,41
Cap. 8	GESTION DE RCD'S	1.029,86
Cap. 9	SEGURIDAD Y SALUD	675,04
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	33.612,27
	6 % Beneficio Industrial	2.016,74
	13 % Gastos Generales	4.369,60
	VALOR ESTIMADO	39.998,61
	21 % I.V.A	8.399,71
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	48.398,32

El Presupuesto Base de Licitación asciende a la cantidad de **CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS (48.398,32 €)**, deducido de acuerdo con el cuadro anterior.

14. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION

El presupuesto para conocimiento de la Administración asciende a la cantidad de **CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS (48.398,32 €)**, deducido de acuerdo con el cuadro siguiente:

CONCEPTO	Presupuesto
Presupuesto Base de Licitación	48.398,32
Importe de la Expropiaciones	0,00 €
Conservación del Patrimonio Histórico (1% sobre PEM)	No procede
Exceso de Ensayos de verificación de la Calidad sobre el 1% del PEM	0.00
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION	48.398,32 €

15. DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	11/358



DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA Y ANEJOS A LA MEMORIA

MEMORIA

ANEJOS A LA MEMORIA

1. PLAN DE OBRA
2. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
3. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
4. ESTUDIO DE RCD

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS

DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES.

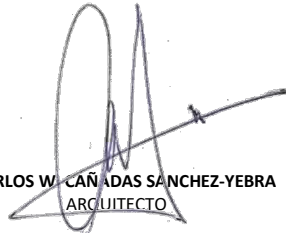
DOCUMENTO Nº4.- PRESUPUESTO.

- MEDICIONES AUXILIARES
- MEDICIONES GENERALES
- CUADRO DE PRECIOS Nº 1.
- CUADRO DE PRECIOS Nº 2.
- PRESUPUESTOS PARCIALES
- PRESUPUESTOS GENERALES.

16. CONCLUSIÓN

Se redacta el presente proyecto acorde a las directrices recibidas para su aprobación, en la ciudad de Sevilla, en el mes de octubre de dos mil veintitrés.

AUTOR DEL PROYECTO



CARLOS W. CAÑADAS SANCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	12/358



ANEJO Nº0.- ACTA DE REPLANTEO PREVIO



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	13/358



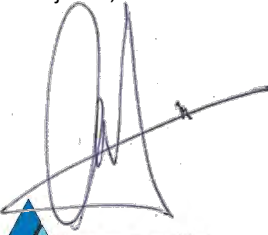
ACTA DE REPLANTEO DEL PROYECTO

Conforme a lo dispuesto en el art. 236 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se hace constar que en la obra **“Proyecto de Construcción de Nuevos Nichos Prefabricados en el Cementerio Municipal”** en **Gelves**, se ha comprobado la realidad geométrica de las mismas definidas en el proyecto, la disponibilidad de los terrenos previstos para su normal ejecución, que permite el normal desarrollo del contrato y la existencia de los terrenos precisos para la ejecución de las obras.

Acreditado según certificado de disponibilidad de los terrenos para la ejecución de la obra de este proyecto, expedido por el/la Secretario/a del Ayuntamiento de Gelves.

FIRMA DEL PROYECTISTA

Mairena del Aljarafe, octubre de 2.023.




Carlos W. Cañadas Sánchez-Yebra
Arquitecto
ALQUEVIR S.L.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	14/358



ANEJO Nº 1.- PLAN DE OBRAS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	15/358



PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS.

Proyecto de Construcción de Nuevos Nichos Prefabricados en el Cementerio Municipal. Gelves (Sevilla)

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

ACTIVIDADES/CAPÍTULOS Descripción	Euros/Cap.		MES 1	MES 2	MES 3
	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	2.611,00 €		■ ■ ■ ■ ■ 2.611,00 €	
MOVIMIENTO DE TIERRAS	229,74 €		■ ■ ■ ■ ■ 114,87 €	■ ■ ■ ■ ■ 114,87 €	
FIRMES Y PAVIMENTOS	2.606,69 €		■ ■ ■ ■ ■ 521,33 €	■ ■ ■ ■ ■ 1.042,68 €	■ ■ ■ ■ ■ 1.042,68 €
CIMENTACIONES Y ALBAÑILERÍA	15.896,82 €		■ ■ ■ ■ ■ 3.179,36 €	■ ■ ■ ■ ■ 6.358,73 €	■ ■ ■ ■ ■ 6.358,73 €
INSTALACIÓN DE PREFABRICADOS	8.643,58 €			■ ■ ■ ■ ■ 4.321,79 €	■ ■ ■ ■ ■ 4.321,79 €
RED DE DRENAJE	397,13 €			■ ■ ■ ■ ■ 198,56 €	■ ■ ■ ■ ■ 198,57 €
RED DE ALUMBRADO	1.522,41 €			■ ■ ■ ■ ■ 761,20 €	■ ■ ■ ■ ■ 761,21 €
GESTIÓN DE RCD'S	1.029,86 €		■ ■ ■ ■ ■ 343,29 €	■ ■ ■ ■ ■ 343,29 €	■ ■ ■ ■ ■ 343,28 €
SEGURIDAD Y SALUD	675,04 €		■ ■ ■ ■ ■ 225,01 €	■ ■ ■ ■ ■ 225,02 €	■ ■ ■ ■ ■ 225,01 €
SUMA EJECUCIÓN MATERIAL DE LA OBRA	33.612,27 €				
PEM mensual			6.994,86 €	13.366,14 €	13.251,27 €
PEM acumulado			6.994,86 €	20.361,00 €	33.612,27 €
PBL mensual			10.071,89 €	19.245,91 €	19.080,52 €
PBL acumulado			10.071,89 €	29.317,80 €	48.398,32 €

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	16/358



ANEJO Nº 2.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	17/358



PRECIOS UNITARIOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	18/358



LISTADO DE MANO DE OBRA VALORADO (Pres)

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
O01A050	41,589 h	Ayudante	22,78	947,39
O01BG025	0,800 h	Oficial 1ª Gruista	25,79	20,63
O01BP240	9,000 h	Ayudante pintor	22,78	205,02
O01OA020	3,726 h	Capataz	24,10	89,81
O01OA030	148,769 h	Oficial 1ª	23,71	3.527,30
O01OA060	4,200 h	Peón especializado	22,69	95,30
O01OA070	121,099 h	Peón ordinario	22,54	2.729,57
O01OB020	21,200 h	Ayudante encofrador	22,78	482,94
O01OB030	2,989 h	Oficial 1ª ferralla	23,71	70,86
O01OB040	2,989 h	Ayudante ferralla	22,78	68,08
O01OB080	12,250 h	Ayudante cantero	22,78	279,06
O01OB200	2,583 h.	Oficial 1ª Electricista	23,71	61,24
O01OB220	2,657 h.	Ayudante Electricista	22,78	60,52
TOTAL				8.637,72

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	19/358



LISTADO DE MAQUINARIA VALORADO (Pres)

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
M02GT002	0,400 h	Grúa pluma 30 m./0,75t.	24,10	9,64
M03HH030	2,951 h	Hormigonera 200 l. gasolina	2,31	6,82
M05EC020	0,750 h.	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV	33,60	25,20
M05EN020	0,200 h.	Excav. hidráulica neumáticos 84 CV	44,50	8,90
M05EN030	4,985 h.	Excav. hidráulica neumáticos 100 CV	47,57	237,16
M05PN010	0,300 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	45,00	13,50
M05RN010	0,060 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	28,94	1,74
M05RN020	3,093 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	38,57	119,29
M06MR230	3,658 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	5,65	20,67
M07CB020	11,843 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	434,03
M07CB040	1,086 h	Camión basculante 6x6 26 t.	37,61	40,84
M08CA110	0,060 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	1,73
M08RI010	0,369 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,36	0,87
M08RL010	1,000 h.	Rodillo vibrante manual tandem	3,18	3,18
M08RN040	0,060 h	Rodillo vibrante autopropuls. mix to 15 t.	25,20	1,51
M09F010	10,809 h	Cortadora de pavimentos	8,79	95,01
M11H10	0,550 h	Bomba de hormigonado	18,15	9,98
M11HR011	2,200 h	Vibrador de aguja	2,50	5,50
M11MM030	9,000 h.	Motosierra gasol.L.=40cm. 1,32 CV	1,40	12,60
U39AC006	0,800 h	Compactador neumát. autp 60 cv	13,31	10,65
TOTAL				1.058,81

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	20/358



LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
A01L020	0,050 m3	Lechada cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N	56,94	2,85
ACOM009	11,000 m3	Hormigón HA-30/B/20/IV	95,40	1.049,40
ACOM050	45,000 m2	Baldosin catalan 20x20 cm	6,82	306,90
M11HR010	1,875 h.	Regla vibrante eléctrica 2 m.	0,70	1,31
P00M0005	40,000 u	Encofrado metálico recto	4,55	182,00
P00M130010	7,600 l	Desencofrante	1,56	11,86
P01AA020	12,504 m3	Arena de río 0/6 mm	9,41	117,66
P01AA030	0,286 m3	Arena de río 0/5 mm.	0,91	0,26
P01AA950	70,000 kg	Arena de río	0,33	23,10
P01AF038N	3,000 m3	Suelo seleccionado proced. préstamo y /o RCD pie de tajo	8,35	25,05
P01AG050	2,200 m3	Grava	8,12	17,86
P01ASC050	20,000 kg	Sosa caustica / cal viva	3,05	61,00
P01BG080	780,000 u	Bloque hormigón gris 40x20x20	0,76	592,80
P01CC020	1,724 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	54,99	94,81
P01CC040	7,500 kg	Cemento CEM I/A-V 32,5 R sacos	0,06	0,45
P01CC270	0,418 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	117,11	48,95
P01DW050	10,090 m3	Agua obra	0,62	6,26
P01DW090	31,845 ud	Pequeño material	0,69	21,97
P01HC071	5,200 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	84,80	440,96
P01HM010	0,867 m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 central	59,16	51,29
P01HM231N	13,300 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC2	80,00	1.064,00
P01LG090	66,000 u	Rasillón cerámico 50x20x4	1,05	69,30
P01LT010	510,000 u	Ladrillo perforado tosco 24x 11, 5x 10 cm.	0,12	61,20
P01MC040	0,200 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	35,60	7,12
P02EAH025M	2,000 ud	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 40x40	12,57	25,14
P02ECF040	2,394 ud	Rej.trans. fund.ductil s/cerco L=750x300	49,42	118,31
P02ECH040	2,394 ud	Canaleta s/rej.H.polim. L=750 D=300x300	54,72	131,00
P02EPT009	2,000 ud	Cerco/Tapa Fundición dúctil GE 500-7 C-250	33,94	67,88
P02TP955	9,000 m	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=200mm	10,54	94,86
P03AAA020	1,793 kg	Alambre atar 1,30 mm.	1,44	2,58
P03AC090	138,000 kg	Acero corrugado B 400 S/SD	1,37	189,06
P03ACD010	304,847 kg	Acero corrugado elab. B 500 S	1,82	554,82
P03AM130	75,000 m2	ME 20x20 A Ø 6-6 B500T 6x2.2 (2,220 kg/m2)	2,31	173,25
P06BI037	12,000 kg	Emulsión caucho asfalto Emufal TE	2,96	35,52
P06BS550	44,000 m2	Lám. Morterplas parking 4,8 kg	15,61	686,84
P08XBH060	12,600 m.	Bord.hor.bicapa gris 9-10x20	3,39	42,71
P08XVT155	81,170 m2	Baldosa terraz. hidraul.	7,00	568,19
P08XW020	75,000 ud	Junta dilatac.10 cm/16 m2 pavim.	0,27	20,25
P10BW010	1,500 kg	Cola blanca especial prefab. hormigón	0,83	1,25
P10CHH120	1,000 u	Sombbrero circ. h.pref. gris D=45,5cm	9,92	9,92
P10CHH250	4,000 u	P.intermedia circ.h.pref.gris D=31cm	4,06	16,24
P10CHH610	1,000 u	Base asp.circ. h.pref.gris D=31 (50x50)	8,18	8,18
P154YOL070V	73,800 m.	Tubo PE 90 mm. corrug. doble pared	5,59	412,54
P15AD015	74,538 m.	Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	2,50	186,35
P15AH010	36,900 m.	Cinta señalizadora	0,14	5,17
P18YOW254	36,900 m	Placa de peligro eléctrico	2,83	104,43
P20TV343	1,000 u	Filtro de carbón	195,59	195,59
P24WW220	5,000 u	Pequeño material	1,11	5,55
P25FF040	12,500 l	Rev. alta calid. decor. color Ovaldine Fachadas	6,45	80,63
P25OZ040	3,500 l	E.fijadora muy penetrante obra/mad e/int	6,60	23,10
TOTAL				8.017,72

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	21/358



PRECIOS AUXILIARES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	22/358



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A01L030	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N Lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/3, amasado a mano, s/RC-03.			
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	22,54	45,08	
P01CC020	0,360 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	54,99	19,80	
P01DW050	0,900 m3	Agua obra	0,62	0,56	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	65,40	3,92	
TOTAL PARTIDA					69,36

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

A01MA030	m3	Mortero cemento M-10			
O01OA070	1,700 h	Peón ordinario	22,54	38,32	
P01CC270	0,380 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	117,11	44,50	
P01AA030	0,260 m3	Arena de río 0/5 mm.	0,91	0,24	
P01DW050	0,260 m3	Agua obra	0,62	0,16	
M03HH030	0,400 h	Hormigonera 200 l. gasolina	2,31	0,92	
TOTAL PARTIDA					84,14

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

A01RP040	m3	Horm. HA-25/P/20/l central			
P01HC071	1,000 m3	Hormigón HA-25/P/20/l central	84,80	84,80	
TOTAL PARTIDA					84,80

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

A02A080	m3	Mortero de cemento M-5 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.			
O01OA070	1,700 h	Peón ordinario	22,54	38,32	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	54,99	14,85	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm	9,41	10,26	
P01DW050	0,255 m3	Agua obra	0,62	0,16	
M03HH030	0,400 h	Hormigonera 200 l. gasolina	2,31	0,92	
TOTAL PARTIDA					64,51

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

AX01OA090	h.	Cuadrilla A			
O01OA030	1,000 h	Oficial 1ª	23,71	23,71	
O01A050	1,000 h	Ayudante	22,78	22,78	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	22,54	11,27	
TOTAL PARTIDA					57,76

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

AX01OA130	h.	Cuadrilla E			
O01OA030	1,000 h	Oficial 1ª	23,71	23,71	
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	22,54	22,54	
TOTAL PARTIDA					46,25

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

AX02A080	m3	MORTERO CEMENTO M-5 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.			
O01OA070	1,700 h	Peón ordinario	22,54	38,32	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	54,99	14,85	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm	9,41	10,26	
P01DW050	0,255 m3	Agua obra	0,62	0,16	
M03HH030	0,400 h	Hormigonera 200 l. gasolina	2,31	0,92	
TOTAL PARTIDA					64,51

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	23/358



AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

PRECIOS DESCOMPUESTOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVMIXTP4	Página	24/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E02EA030	m3	EXC. EN ZANJAS Excavación en zanjas, hasta 3 m. de profundidad, en terrenos de consistencia media, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	1,200 h	Peón ordinario	22,54	27,05	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	27,10	1,63	
TOTAL PARTIDA					28,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

E05HFM010	m3	HA-25/P/20/I ELABORADO EN CENTRAL CON PLUMA-GRUA Hormigón para armar HA-25/P/20/I, elaborado en central, en forjados, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHU, EHE, EFHE y CTE-SE-AE.			
O01OA030	0,300 h	Oficial 1ª	23,71	7,11	
O01OB020	0,300 h	Ayudante encofrador	22,78	6,83	
O01BG025	0,200 h	Oficial 1ª Gruista	25,79	5,16	
M02GT002	0,100 h	Grúa pluma 30 m./0,75t.	24,10	2,41	
P01HC071	1,000 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	84,80	84,80	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	106,30	6,38	
TOTAL PARTIDA					112,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

E05HW0121	m2	RASILLÓN MACHIEMBRADO 50X20X4 CM Tablero formado por rasillón machihembrado de 50x20x4 cm. para ejecución de capa de compresión. Según normas NTE y EHE. Medida la superficie de luz libre.			
O01OA030	0,400 h	Oficial 1ª	23,71	9,48	
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	22,54	9,02	
P01LG090	11,000 u	Rasillón cerámico 50x20x4	1,05	11,55	
A02A080	0,005 m3	Mortero de cemento M-5	64,51	0,32	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	30,40	1,82	
TOTAL PARTIDA					32,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

E07BH060	m2	BLOQUES HUECOS DE HORM. 40X20X20 CM Fábrica de bloques huecos de hormigón de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM I/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, emparchados, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
O01OA030	0,800 h	Oficial 1ª	23,71	18,97	
O01OA070	0,800 h	Peón ordinario	22,54	18,03	
P01BG080	13,000 u	Bloque hormigón gris 40x20x20	0,76	9,88	
P03AC090	2,300 kg	Acero corrugado B 400 S/SD	1,37	3,15	
A02A080	0,020 m3	Mortero de cemento M-5	64,51	1,29	
A01RP040	0,020 m3	Horm. HA-25/P/20/I central	84,80	1,70	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	53,00	3,18	
TOTAL PARTIDA					56,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	25/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E07LP024	m	CORNISA Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm. de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1: 2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
O01OA030	0,620 h	Oficial 1ª	23,71	14,70	
O01A050	0,620 h	Ayudante	22,78	14,12	
O01OA070	0,310 h	Peón ordinario	22,54	6,99	
P01DW050	0,008 m3	Agua obra	0,62	0,00	
P01LT010	51,000 u	Ladrillo perforado tosco 24x11, 5x10 cm.	0,12	6,12	
P01MC040	0,020 m3	Mortero cem. gris I/B-M 32,5 M-5/CEM	35,60	0,71	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	42,60	2,56	
TOTAL PARTIDA					45,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

E07SS089	m3	RELLENO GRAVA Y SOSA CAUSTICA Relleno de canaleta inferior en camara de lixiviados con grava y sosa caustica para facilitar descomposicion. Medido el volumen teórico ejecutado.			
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	22,54	9,02	
P01AG050	1,100 m3	Grava	8,12	8,93	
P01ASC050	10,000 kg	Sosa caustica / cal viva	3,05	30,50	
U39AC006	0,400 h	Compactador neumát, autp 60 cv	13,31	5,32	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	53,80	3,23	
TOTAL PARTIDA					57,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS

E08PFA040	m2	ENFOSCADO FRATASADO Y MAESTREADO Enfoscado fratasado y maestreado con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas, andamiaje y p.p. de malla de refuerzo en juntas, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.			
O01OA030	0,460 h	Oficial 1ª	23,71	10,91	
O01A050	0,230 h	Ayudante	22,78	5,24	
M12AA660	1,000 m2	Montaje y desm. and. 15 m	6,96	6,96	
A01MA030	0,022 m3	Mortero cemento M-10	84,14	1,85	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	25,00	1,50	
TOTAL PARTIDA					26,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

E09PAC010	m2	CUBIERTA INVERTIDA TRANSITABLE Cubierta invertida transitable constituida por: hormigón aislante de arcilla expandida Arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendiente, tendido de mortero de cemento M-5, de 2 cm. de espesor, imprimación asfáltica tipo Emufal TE, lámina asfáltica monocapa adherida, de betún elastomérico SBS tipo Morterplas parking 4,8 kg. con armadura y terminación superior de fieltro de poliéster (LBM-48-FP+FP), lista para proceder al acabado.			
O01OA030	0,200 h	Oficial 1ª	23,71	4,74	
O01A050	0,200 h	Ayudante	22,78	4,56	
A02A080	0,020 m3	Mortero de cemento M-5	64,51	1,29	
P06BI037	0,300 kg	Emulsión caucho asfalto Emufal TE	2,96	0,89	
P06BS550	1,100 m2	Lám. Morterplas parking 4,8 kg	15,61	17,17	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	28,70	1,72	
TOTAL PARTIDA					30,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	26/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E11EXC046	m2	BALDOSIN CATALÁN 20X20 CM			
		Solado de baldosin catalán de 20x20 cm. con junta de 1 cm. , (AIIb-AIII, s/UNE-EN-67) recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.			
O01OA030	0,350 h	Oficial 1ª	23,71	8,30	
O01OB080	0,350 h	Ayudante cantero	22,78	7,97	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	22,54	5,64	
A02A080	0,050 m3	Mortero de cemento M-5	64,51	3,23	
P01DW050	0,230 m3	Agua obra	0,62	0,14	
ACOM050	1,000 m2	Baldosin catalan 20x20 cm	6,82	6,82	
P01AA950	2,000 kg	Arena de río	0,33	0,66	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	32,80	1,97	
TOTAL PARTIDA					34,73

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

E11EXP2121	m	ZABALETA			
		Zabaleta realizada con baldosin catalan, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza s/NTE-RSR, medido en su longitud.			
O01OA030	0,200 h	Oficial 1ª	23,71	4,74	
O01A050	0,200 h	Ayudante	22,78	4,56	
ACOM050	0,200 m2	Baldosin catalan 20x20 cm	6,82	1,36	
A02A080	0,001 m3	Mortero de cemento M-5	64,51	0,06	
A01L020	0,001 m3	Lechada cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N	56,94	0,06	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	10,80	0,65	
TOTAL PARTIDA					11,43

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

E12PCH030	u	ASPIRADOR ESTÁTICO DE VENTILACIÓN Ø31 cm			
		Aspirador estático de ventilación redondo de 31 cm. de diámetro interior formado por un remate o sombrerete, cuatro piezas intermedias y una base de hormigón prefabricado gris recibidas con cola. Totalmente instalado s/NTE-ISV y medida la unidad terminada.			
O01OA030	1,200 h	Oficial 1ª	23,71	28,45	
O01A050	1,200 h	Ayudante	22,78	27,34	
P10CHH120	1,000 u	Sombrerete circ. h.pref. gris D=45,5cm	9,92	9,92	
P10CHH250	4,000 u	P.intermedia circ.h.pref.gris D=31cm	4,06	16,24	
P10CHH610	1,000 u	Base asp.circ. h.pref.gris D=31 (50x50)	8,18	8,18	
P10BW010	1,500 kg	Cola blanca especial prefab. hormigón	0,83	1,25	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	91,40	5,48	
TOTAL PARTIDA					96,86

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

E17ZA803L	ml	ADECUACIÓN ZANJA ELEC. (2x90) ARENA			
		Prisma de canalización para líneas eléctricas consistente en: limpieza y compactación de fondos, instalación de 2 tubos de polietileno de doble pared diámetro 90 mm., relleno de arena, posterior colocación de placa de polietileno de protección, colocación de cinta señalizadora de "peligro cables eléctricos", mandrilado de la canalización y colocación de guía. Medida la longitud ejecutada.			
O01OB220	0,050 h.	Ayudante Electricista	22,78	1,14	
P15AH010	1,000 m.	Cinta señalizadora	0,14	0,14	
P18YOW254	1,000 m	Placa de peligro eléctrico	2,83	2,83	
P154YOL070V	2,000 m.	Tubo PE 90 mm. corrug. doble pared	5,59	11,18	
P01AA020	0,150 m3	Arena de río 0/6 mm	9,41	1,41	
M08RI010	0,010 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,36	0,02	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	16,70	1,00	
TOTAL PARTIDA					17,72

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	27/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E22NVR120	u	FILTRO DE CARBÓN ACTIVO			
		Filtro de carbón activo, con cuerpo de metálico, instalado en conducto de ventilación i/bridas, taladros, pequeño material y accesorios.			
O01OA030	1,000 h	Oficial 1ª	23,71	23,71	
P20TV343	1,000 u	Filtro de carbón	195,59	195,59	
TO01801	5,000 u	Material complementario y piezas especiales	1,00	5,00	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	224,30	13,46	

TOTAL PARTIDA 237,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

E27GL020	m2	PINTURA MINERAL FACHADAS			
		Pintura mineral para fachadas, aplicado con pistola o rodillo, en paramentos verticales y horizontales, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-25/26. Medida sin deducir huecos.			
O01OA030	0,180 h	Oficial 1ª	23,71	4,27	
O01BP240	0,180 h	Ayudante pintor	22,78	4,10	
P25OZ040	0,070 l	E.fijadora muy penetrante obra/mad e/int	6,60	0,46	
P25FF040	0,250 l	Rev. alta calid. decor. color Ovaldine Fachadas	6,45	1,61	
P24WW220	0,100 u	Pequeño material	1,11	0,11	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	10,60	0,64	

TOTAL PARTIDA 11,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

U01AB400	ud	DESMONTAJE/COLOC. MOBILIARIO URBANO			
		Desmontaje y posterior colocación de mobiliario urbano, incluyendo señales, papeleras, metro de barandillas, etc. realizado con medios mecánicos, incluso demolición de basamento de hormigón, si fuera necesario, carga y transporte de material a lugar de acopio de material reutilizable o a vertedero, nuevo basamento y materiales de anclaje. Medida la unidad desmontada.			
O01OA070	0,800 h	Peón ordinario	22,54	18,03	
M06MR230	0,250 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	5,65	1,41	
M05RN020	0,200 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	38,57	7,71	
M07CB020	0,200 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	7,33	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 central	59,16	5,92	
P01DW090	10,000 ud	Pequeño material	0,69	6,90	
%PRC1060.0	6,000 %	Costes Indirectos (6%)	47,30	2,84	

TOTAL PARTIDA 50,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

U01AF210	m2	DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO CUALQ TIPO I/ BASE HORM/ GRANULAR 40			
		Demolición y levantado de pavimento de cualquier tipo, con medios mecánicos, incluso base de hormigón y/o zahorra existentes, bordillos existentes, de espesor medio 40 cm, imbornales existentes, corte previo del pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero de distancia máxima de 10 km, con p.p. de medios manuales. Medida la superficie en proyección horizontal.			
O01OA020	0,015 h	Capataz	24,10	0,36	
O01OA070	0,060 h	Peón ordinario	22,54	1,35	
M05EN030	0,060 h.	Ex.cav. hidráulica neumáticos 100 CV	47,57	2,85	
M06MR230	0,035 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	5,65	0,20	
M05RN020	0,030 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	38,57	1,16	
M07CB020	0,030 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	1,10	
M09F010	0,100 h	Cortadora de pavimentos	8,79	0,88	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	7,90	0,47	

TOTAL PARTIDA 8,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	28/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01BQ020M	ud	TALADO ÁRBOL GRAN DIÁMETRO			
		Talado de árbol de cualquier diámetro, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes.			
O01OA020	0,330 h	Capataz	24,10	7,95	
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	22,54	45,08	
M07CB020	2,000 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	73,30	
M11MM030	2,000 h.	Motosierra gasol.L.=40cm. 1,32 CV	1,40	2,80	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	129,10	7,75	

TOTAL PARTIDA 136,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

U01BQ030M	ud	DESTOCONADO ÁRBOL			
		Destoconado de árbol de cualquier diámetro, incluso carga y transporte a vertedero del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante.			
O01OA020	0,200 h	Capataz	24,10	4,82	
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	22,54	9,02	
M05EC020	0,150 h.	Ex cavadora hidráulica cadenas 135 CV	33,60	5,04	
M07CB020	0,150 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	5,50	
M11MM030	0,200 h.	Motosierra gasol.L.=40cm. 1,32 CV	1,40	0,28	
M08RL010	0,200 h.	Rodillo vibrante manual tandem	3,18	0,64	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	25,30	1,52	

TOTAL PARTIDA 26,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

U01TZ040N	m3	TERRAPLEN C/SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMO C/ RODILLO			
		Terraplen con suelo seleccionado procedente de préstamo, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado, considerando el suelo seleccionado procedente de préstamo a pie de tajo.			
O01OA020	0,020 h	Capataz	24,10	0,48	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	22,54	2,25	
P01AF038N	1,000 m3	Suelo seleccionado proced. préstamo y /o RCD pie de tajo	8,35	8,35	
M08CA110	0,020 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	0,58	
M05RN010	0,020 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	28,94	0,58	
M08RN040	0,020 h	Rodillo vibrante autopropuls.mix to 15 t.	25,20	0,50	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	12,70	0,76	

TOTAL PARTIDA 13,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

U01ZC010	m3	CARGA DE MAT. SUELTO SIN CLASIFICAR			
		Carga de material suelto sin clasificar, previamente apilado, medido sobre perfil de excavación, con medios mecánicos, incluso espera del medio de transporte. Medido sobre perfil de excavación.			
M05PN010	0,050 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	45,00	2,25	
M07CB040	0,006 h	Camión basculante 6x6 26 t.	37,61	0,23	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	2,50	0,15	

TOTAL PARTIDA 2,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

U01ZR014N	m3	TRANSPORTE DE MATERIAL CARRETERA >20 KM			
		Transporte de material sin clasificar a >20 km de distancia mediante vehículo basculante 6x6 26 t, medido sobre perfil de excavación, sin incluir p.p. de espera en la carga y descarga.			
M07CB040	0,175 h	Camión basculante 6x6 26 t.	37,61	6,58	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	6,60	0,40	

TOTAL PARTIDA 6,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	29/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U04BH060	m.	BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-10x20 cm.			
		Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado en una cara, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 15 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.			
AX01OA130	0,050 h.	Cuadrilla E	46,25	2,31	
P01HM010	0,045 m3	Hormigón HM-20/P/20/X0 central	59,16	2,66	
AX02A080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,51	0,06	
P08XBH060	1,000 m.	Bord.hor.bicapa gris 9-10x20	3,39	3,39	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	8,40	0,50	

TOTAL PARTIDA 8,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

U04VBT175	m2	PAV.BALDOSA HIDRAUL.33x33x3,5			
		Pavimento de baldosa hidráulica, de 33x33x3,5 cm., acabado superficial texturizado, asentadas con mortero seco de cemento M-60, sobre solera de hormigón, incluyendo p.p. de formación de juntas, retacado, rejuntado con cemento puro seco, barrido y regado, limpieza posterior. Medida la superficie realmente ejecutada.			
AX01OA090	0,050 h.	Cuadrilla A	57,76	2,89	
AX02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,51	1,94	
P08XVT155	1,000 m2	Baldosa terraz. hidraul.	7,00	7,00	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/B-P 32,5 N	69,36	0,07	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	11,90	0,71	

TOTAL PARTIDA 12,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

U04VCH025F	m2	SOLERA HORM. HM-20.e=15 cm. CON MALLAZO			
		Base de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 para pavimentos, sobre terreno compactado, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas. Incluso p.p. equipo de bombeo desde los extremos de la calle. Medida la superficie ejecutada.			
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	22,54	3,38	
P01HM231N	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC2	80,00	12,00	
P03AM130	1,000 m2	ME 20x20 A Ø 6-6 B500T 6x2.2 (2,220 kg/m2)	2,31	2,31	
M11HR010	0,025 h.	Regla vibrante eléctrica 2 m.	0,70	0,02	
P01CC040	0,100 kg	Cemento CEM III/A-V 32,5 R sacos	0,06	0,01	
P08XW020	1,000 ud	Junta dilatac.10 cm/16 m2 pav im.	0,27	0,27	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	18,00	1,08	

TOTAL PARTIDA 19,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

U05CH015	m3	HORM. LIMPIEZA HM-20			
		Hormigón de limpieza HM-20, en cimientos de arqueta, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.			
O01OA020	0,050 h	Capataz	24,10	1,21	
O01OA030	0,100 h	Oficial 1ª	23,71	2,37	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	22,54	2,25	
P01HM231N	1,000 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC2	80,00	80,00	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	85,80	5,15	

TOTAL PARTIDA 90,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	30/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05CH049M	m3	HA-30/B/20/IV CIMIENTOS Y LOSAS DE CIMENTACIÓN			
		Hormigón HA-30/B/20/IV en cimientos y losas de cimentación, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.			
O01OA060	0,200 h	Peón especializado	22,69	4,54	
O01OA070	0,350 h	Peón ordinario	22,54	7,89	
ACOM009	1,000 m3	Hormigón HA-30/B/20/IV	95,40	95,40	
M11H10	0,050 h	Bomba de hormigonado	18,15	0,91	
M11HR011	0,200 h	Vibrador de aguja	2,50	0,50	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	109,20	6,55	

TOTAL PARTIDA 115,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

U05LAA020	kg	ACERO CORRUGADO B-500 S			
		Acero corrugado B 500 S, en formación de armaduras, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.			
O01OB030	0,010 h	Oficial 1ª ferralla	23,71	0,24	
O01OB040	0,010 h	Ayudante ferralla	22,78	0,23	
P03ACD010	1,020 kg	Acero corrugado elab. B 500 S	1,82	1,86	
P03AAA020	0,006 kg	Alambre atar 1,30 mm.	1,44	0,01	
Ç	0,023 %	Medios auxiliares	3,00	0,07	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	2,40	0,14	

TOTAL PARTIDA 2,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

U05LAE020	m2	ENCOFRADO VISTO EN ALZADOS			
		Encofrado visto en alzados de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.			
O01OA030	0,500 h	Oficial 1ª	23,71	11,86	
O01OB020	0,500 h	Ayudante encofrador	22,78	11,39	
P00M0005	1,000 u	Encofrado metálico recto	4,55	4,55	
P00M130010	0,190 l	Desencofrante	1,56	0,30	
TO01801	0,500 u	Material complementario y piezas especiales	1,00	0,50	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	28,60	1,72	

TOTAL PARTIDA 30,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

U07AHR060M	ud	ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM			
		Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición dúctil y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa ó IIb central de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y relleno perimetral posterior.			
M05EN020	0,100 h.	Excav. hidráulica neumáticos 84 CV	44,50	4,45	
O01OA030	0,500 h	Oficial 1ª	23,71	11,86	
O01OA060	1,000 h	Peón especializado	22,69	22,69	
P01HM231N	0,025 m3	Hormigón HM-20/P/20/XC2	80,00	2,00	
P02EAH025M	1,000 ud	Arq. HM c/zunch. sup-fondo ciego 40x40	12,57	12,57	
P02EPT009	1,000 ud	Cerco/Tapa Fundición dúctil GE 500-7 C-250	33,94	33,94	
%C1%	6,000 %	Costes Indirectos	87,50	5,25	

TOTAL PARTIDA 92,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	31/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U07ENH030	m.	CAN.H.POLIM.L=75cm D=300x300 C/REJ.TR.FD Canaleta de drenaje superficial formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 300x300 mm. de medidas exteriores, con pendiente y rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x300 mm. con protección antitacón, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso conexión a red de saneamiento existente con tubería de PVC Ø200 mm. Totalmente instalado.			
O01OA030	0,350 h	Oficial 1ª	23,71	8,30	
O01A050	0,350 h	Ayudante	22,78	7,97	
P01AA020	0,070 m3	Arena de río 0/6 mm	9,41	0,66	
P02ECH040	1,330 ud	Canaleta s/rej.H.polim. L=750 D=300x300	54,72	72,78	
P02ECF040	1,330 ud	Rej.trans. fund.ductil s/cerco L=750x300	49,42	65,73	
P02TP955	5,000 m	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=200mm	10,54	52,70	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	208,10	12,49	

TOTAL PARTIDA 220,63

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

U10BCP133	ml	CIRCUITO ALUMBRADO 2x1x6 m m² BAJO T. POLIET Circuito para alumbrado publico, instalado con cable de cobre de 2 conductores unipolares de 6 mm². de sección nominal mínima de polietileno reticulado (XLPE), cubierta exterior de policloruro de vinilo acrílico (PVC-ST2) s/UNE-21123, IEC-502. para una tensión de servicio de 0,6/1 kv. denominación U-ne-RVK. enterrado y aislado bajo tubo, incluso conexiones; construido según normas MV., Ordenanza Municipal, REBT y NTE-AP. Medida la longitud ejecutada			
O01OB200	0,070 h.	Oficial 1ª Electricista	23,71	1,66	
O01OB220	0,022 h.	Ayudante Electricista	22,78	0,50	
P15AD015	2,020 m.	Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	2,50	5,05	
P01DW090	0,050 ud	Pequeño material	0,69	0,03	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	7,20	0,43	

TOTAL PARTIDA 7,67

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

U18F100	m	CORTE DE PAVIMENTO Corte de pavimento de mezcla bituminosa o solera de hormigón con sierra de disco de diamante para su demolición posterior, incluso corte de acero, barrido y limpieza por medios manuales.			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	22,54	1,13	
M09F010	0,050 h	Cortadora de pavimentos	8,79	0,44	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	1,60	0,10	

TOTAL PARTIDA 1,67

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

U23NPR0010	u	NICHO H.A. PREFABRICADO 2,58x0,4x0,71 m Suministro, transporte e instalación de nicho de hormigon armado prefabricado, de medidas aproximadas 2,58x0,4x0,71 m, con pendiente interior del 2% para salida de liquidos por el centro de la pared posterior, provisto de gargola de desagüe orificios de aireación, sellado con cordon de butllo y mortero.			
U05RPB0014	1,000 u	Nicho prefabricado	148,15	148,15	
TO01801	30,000 u	Material complementario y piezas especiales	1,00	30,00	
%CI%	6,000 %	Costes Indirectos	178,20	10,69	

TOTAL PARTIDA 188,84

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

W01RCD001	m3	CANON TIERRAS Canon de vertido y tratamiento de tierras procedentes de excavación. Medida el volumen en perfil natural.			
WRCD003	1,400 Tm	Canon tierras	2,59	3,63	

TOTAL PARTIDA 3,63

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	32/358



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
W01RCD005	m3	CANON RESIDUOS MIXTOS Canon de vertido y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y la construcción. Medida la unidad en toneladas métricas.			
WRCD005	1,200	Canon escombros mixto	21,41	25,69	
TOTAL PARTIDA					25,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	33/358



ANEJO Nº 3.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	34/358



INDICE

1. DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA	5
1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.	6
1.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS.	6
1.2.1 UNIDADES CONSTRUCTIVAS	6
1.2.2 PLAZO DE EJECUCIÓN	7
1.2.3 PERSONAL PREVISTO	7
1.2.4 ACOPIOS	7
1.3. PRESUPUESTO.	8
1.4. CENTRO ASISTENCIAL MÁS PRÓXIMO.	8
1.5. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN LAS ACTIVIDADES DE OBRA.	8
1.5.1 REPLANTEO	8
1.5.2 DEMOLICIONES EDIFICIOS, NAVES, VARIAS CONSTRUCCIONES	10
1.5.3 CIMENTACIONES SUPERFICIALES.....	12
1.5.4 TRABAJOS CON FERRALLA	13
1.5.5 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	15
1.5.6 ACABADOS	16
1.5.7 MONTAJE DE PREFABRICADOS	17
1.5.8 MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	19
1.5.9 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES.....	21
1.5.10 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	22
1.5.11 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y DE APARATOS SANITARIOS.....	24
1.5.12 ALBAÑILERÍA	25
1.5.13 ENFOCADOS Y ENLUCIDOS	27
1.5.14 CUBIERTAS PLANAS	28
1.5.15 CARPINTERÍA METÁLICA- CERRAJERÍA.....	30
1.5.16 PINTURAS Y BARNICES.....	32
1.5.17 TRABAJOS EN ALTURA	34
1.5.18 ALICATADOS.....	36
1.5.19 FALSOS TECHOS DE ESCAYOLA	38
1.5.20 SOLADOS.....	39
1.5.21 MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA DE ARMADURAS	41
1.5.22 PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN.....	42
1.5.23 DESVÍOS Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA	45
1.5.24 HORMIGONADO DE CIMIENTOS.....	46
1.5.25 HORMIGONADO DE MUROS.....	47
1.5.26 HORMIGONADO DE CIMENTACIONES DIRECTAS Y SOLERAS	50
1.5.27 HORMIGONADO DE FORJADOS, LOSAS Y VOLADIZOS.....	51
1.6. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN LAS ACTIVIDADES DE OBRA.	54
1.6.1 CAMIÓN HORMIGONERA	54
1.6.2 VIBRADOR	54
1.6.3 CAMIÓN BASCULANTE.....	55
1.6.4 CAMIÓN DE TRANSPORTE	56
1.6.5 MINIDUMPER.....	57
1.6.6 BOMBA PARA HORMIGÓN AUTOPROPULSADA	58



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	35/358



1.6.7	CAMIÓN GRÚA.....	60
1.6.8	ALISADORAS.....	61
1.6.9	COMPRESOR	62
1.6.10	CORTADORA DE MATERIAL CERÁMICO	63
1.6.11	DOBLADORA DE FERRALLA	64
1.6.12	HERRAMIENTAS MANUALES.....	65
1.6.13	MÁQUINAS PORTÁTILES DE ATERRAJAR	65
1.6.14	MÁQUINAS-HERRAMIENTAS EN GENERAL.....	66
1.6.15	MARTILLOS NEUMÁTICOS	67
1.6.16	PISTOLA FIJA-CLAVOS	68
1.6.17	SIERRA CIRCULAR DE MESA	69
1.6.18	SOLDADURA ELÉCTRICA.....	70
1.6.19	SOLDADURA OXIACETILÉNICA	71
1.6.20	TALADRO PORTÁTIL	72
1.6.21	SIERRA RADIAL.....	73
1.6.22	GRUPO ELECTRÓGENO	73
1.6.23	CUBA DE AGUA	75
1.6.24	CUBA DE AGUA	75
1.6.25	CIZALLA DE FERRALLA	76
1.7.	RIESGOS ELÉCTRICOS, DE PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS Y DE QUEMADURAS.	77
1.8.	RIESGOS Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS.....	78
1.9.	RIESGOS Y PREVENCIÓN DE DAÑOS A TERCEROS.	79
2.	DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS.....	81
2.1.	SEÑALIZACIÓN	82
2.2.	SEÑALES DE PROHIBICIÓN, PELIGRO Y SALVAMENTO.	82
2.3.	SEÑALES DE SEGURIDAD.	82
2.4.	SEÑALES DE ADVERTENCIA. VALLA DE CIERRE COMO AUXILIAR DE SEÑALIZACIÓN.....	82
2.5.	CÓDIGO DE SEÑALES DE MANIOBRAS.....	82
2.6.	CARTEL DE EMERGENCIAS.....	82
2.7.	PROTECCIONES INDIVIDUALES.	82
2.8.	ELEMENTOS AUXILIARES.	82
2.9.	ELEMENTOS AUXILIARES II.	82
2.10.	PROTECCIONES ELECTRICAS.	82
2.11.	ESQUEMAS ELECTRICOS.	82
2.12.	INSTALACION DE OXIGENO Y ACETILENO.....	82
2.13.	PROTECCIONES COLECTIVAS.	82
2.14.	PROTECCION DE ZANJAS.	82
2.15.	PROTECCION DE VACIADOS Y ZANJAS.....	82
2.16.	PASARELAS Y ENTIBACIONES.....	82
2.17.	DISTANCIA DE SEGURIDAD Y ZANJAS.	82
2.18.	PROTECCIÓN HORMIGONADO VEHÍCULOS.....	82
2.19.	PROTECCION TALUDES Y EXCAVACION.	82
2.20.	PROTECCION EN RETROCESO.	82
2.21.	TORRES, PLATAFORMAS Y BARANDILLAS.....	82
2.22.	BARANDILLAS	82
2.23.	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.	82
2.24.	DETALLES CERRAMIENTO PROVISIONAL.	82



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	36/358



2.25. ESCALERAS DE MANO.....	82
3. DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE CONDICIONES	83
3.1. NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS.....	84
3.2. CONDICIONES TÉCNICAS QUE CUMPLIRÁN LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN.	90
3.2.1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	90
3.2.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	91
3.3. CONDICIONES QUE CUMPLIRÁ LA MAQUINARIA.....	96
3.4. CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LAS INSTALACIONES PROVISIONALES DE LA OBRA.....	96
3.4.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	96
3.4.2 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.....	98
3.4.3 ALMACENAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE PRODUCTOS	98
3.5. LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN.	99
3.6. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS SANITARIOS Y COMUNES.	99
3.6.1 VESTUARIOS.....	99
3.6.2 ASEOS	99
3.6.3 COMEDOR.....	100
3.7. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES.....	100
3.7.1 INFORMACIÓN	100
3.7.2 FORMACIÓN	101
3.8. RECONOCIMIENTOS MÉDICOS, BOTIQUÍN.....	101
3.8.1 RECONOCIMIENTOS MÉDICOS	101
3.8.2 BOTIQUÍN.....	102
3.9. INDICES ESTADÍSTICOS.	102
3.9.1 ÍNDICE DE FRECUENCIA	102
3.9.2 ÍNDICE DE GRAVEDAD	103
3.9.3 NÚMERO DE ACCIDENTES DE SUBCONTRATISTAS	103
3.10. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES.....	103
3.11. ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN LA OBRA.....	103
3.12. DOCUMENTACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA.	106
4. DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTOS.....	108
MEDICIONES GENERALES.....	109
PRESUPUESTOS PARCIALES.....	110
PRESUPUESTOS GENERALES	111



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	37/358



1. DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	38/358



1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El Art. 4.1 del Real Decreto 1.627/97, implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en los proyectos de construcción en los que se den alguno de los supuestos siguientes:

- Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o supere a 75 millones de pesetas (equivalentes a 450.759,08 Euros).
- Que la duración estimada sea superior a 30 días laborales, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas,

Como sucede con el **Proyecto de Construcción de Nuevos Nichos Prefabricados en el Cementerio Municipal. Gelves. (Sevilla)**.

En el presente Estudio de Seguridad, se propone potenciar al máximo los aspectos preventivos en la ejecución de las obras, para garantizar la salud e integridad física de los trabajadores y personas del entorno. Para ello se han de evitar las acciones o situaciones peligrosas por imprevisión, falta o insuficiencia de medios, siendo preciso, por lo tanto:

- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de las actividades de la obra.
- Aplicar técnicas de trabajo que reduzcan en lo posible estos riesgos.
- Prever medios de control para asegurar en cada momento la adopción de las medidas de seguridad necesarias.
- Interesar a cuantos intervengan en la obra para que participen en la consecución de los objetivos previstos, mediante la formación e información.

Con independencia del contenido de este Plan, que define los aspectos específicos del tratamiento de los riesgos de esta obra, y de la organización prevista para regular las actividades de Seguridad y Salud, se tendrá en cuenta y se cumplirán las disposiciones legales sobre Seguridad, Higiene y Medicina del trabajo.

No deben tomarse como inamovibles o definitivas las soluciones que aquí se apuntan ya que una obra es algo vivo y cambiante, por lo cual, antes de iniciarse cualquier unidad constructiva, se analizarán los nuevos riesgos y su prevención, comparándolos con los previstos en el Estudio, por si las soluciones fuesen susceptibles de alguna modificación.

En aplicación del presente Estudio, el o los Contratistas elaborarán el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. Con este Estudio y con el Plan de Seguridad elaborado por el Contratista, se pretende dar cumplimiento a lo dispuesto en el Real Decreto 1.627/1997, de 24 de octubre, "Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS.

1.2.1 Unidades constructivas



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	39/358



Las obras e instalaciones objeto del proyecto quedan descritas en la Memoria del Proyecto y en los Planos adjuntos, así como cuantas instalaciones auxiliares y complementarias han quedado reseñadas, siendo sus unidades constructivas en cada una de las actuaciones:

- Demoliciones y trabajos previos.
- Tala y de árboles y desbroce.
- Estructuras.
- Cerramientos y Particiones.
- Revestimientos.
- Instalación de prefabricados.
- Red de alumbrado
- Red de drenaje
- Gestión de RCD's.
- Seguridad y Salud.

1.2.2 Plazo de ejecución

La duración de las obras se ajustará a la programación prevista en el Proyecto, resultando en ésta un plazo de TRES MESES (3 meses).

1.2.3 Personal previsto

Se calcula el número de trabajadores en función del porcentaje que la mano de obra representa dentro del presupuesto global, resultando:

- Punta.- Se han previsto 5 trabajadores.
- Media.- Se han previsto 4 trabajadores.

Todas estas personas recibirán información de los trabajos a realizar y los riesgos que conllevan, así como formación para la correcta adopción de medidas de seguridad para anularlos y/o neutralizarlos mediante la implantación de medios de protección colectiva, en primer lugar, y utilización de equipos de protección individual, en segundo lugar.

Condiciones generales del personal:

- Está prohibida la entrada de trabajadores menores de 18 años.
- Está prohibido el acceso a la obra a todo trabajador bajo los efectos del alcohol, sustancias estupefacientes y/o medicamentos que reduzcan su capacidad de atención.
- Los trabajadores que se incorporen a la obra habrán disfrutado previamente de los periodos de descanso establecidos en la legislación vigente.
- La utilización de maquinaria y/o medios auxiliares queda restringida exclusivamente a aquellos trabajadores que en base a su formación y experiencia previamente hayan sido autorizados para el uso de dicha maquinaria y/o medio auxiliar.

1.2.4 Acopios

- Éste se realizará en una zona vallada de la obra.
- No se realizarán acopios en terreno que no nos pertenezca.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	40/358



- El orden de los acopios deberá facilitar el movimiento de materiales y proceso productivo.
- El acopio de los materiales será estable, evitando derrames o vuelcos y no superará el 1.50 m. de altura.
- Se tendrá en cuenta la resistencia de la base en la que se asienten los materiales.
- Para materiales voluminosos, capaces de rodar (tubos, etc.), será obligatorio utilizar calzos.
- Las zonas de paso estarán limpias de restos de materiales y de los mismos acopios, deberán ser evidentes y definidas, señalizándolas si fueran precisas
- La iluminación en las zonas de paso es imprescindible, al igual que en las zonas de trabajo.
- Se acopiarán alejados de la zanja al menos la misma distancia en horizontal que profundidad de la zanja o excavación.

1.3. PRESUPUESTO.

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material de Seguridad y Salud a la cantidad de:

- El importe total de ejecución material asciende a la cantidad de 675,04€.

1.4. CENTRO ASISTENCIAL MÁS PRÓXIMO.

La ubicación del Centro Asistencial de la seguridad social más próxima a la obra con servicios de urgencia se encuentra a una distancia de unos 4 kms., el Hospital de San Juan de Dios, Avda. San Juan de Dios, s/n, Bormujos, 41930 Sevilla (Teléfono: 955 05 05 50, Urgencias 902 505 061).

Igualmente se encuentran a una distancia de unos 10 kms el A.H. Virgen del Rocío (Avda. Manuel Siurot s/n, 41013 Sevilla).

Como Centros de Salud próximos a las obras, se encuentran:

- Centro de Salud de Gelves (Urbanización Virgen del Rocío s/n, CP 41120. Sevilla. Teléfono: 955 62 42 72, Urgencias: 902 50 50 61).

1.5. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN LAS ACTIVIDADES DE OBRA.

Se adjuntan los riesgos y medidas preventivas en las actividades de la obra más relevantes, de forma amplia y detallada, consiguiendo de esta manera una evaluación de los riesgos concreta y definida.

1.5.1 Replanteo

Esta actividad que se realiza desde el inicio de la obra hasta su final, comprende todas las labores, que un equipo de topografía especializado, formado por el topógrafo y los peones, realiza para dejar datos físicos y medidas referenciadas en el terreno, definiendo por medio de los replanteos, todos los datos geométricos, para poder realizar las actividades y elementos constructivos que componen la obra.

Riesgos más comunes:

Caídas a distinto nivel.

Caídas al mismo nivel.

Atropellos, por maquinaria o vehículos por presencia cercana a la misma en labores de comprobación.

Caída de objetos.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	41/358



- Golpes en brazos, piernas, con la maza al clavar estacas y materializar puntos de referencia.
- Proyección de partículas.
- Golpes contra objetos.
- Ambientes de polvo en suspensión.
- Riesgo de accidentes de tráfico dentro y fuera de la obra.
- Riesgos derivados de los trabajos realizados bajo condiciones meteorológicas adversas.

Normas preventivas:

Para la realización de las comprobaciones o materializar datos en zonas de encofrado o en alturas, se tendrá que acceder por escaleras reglamentarias o accesos adecuados, como estructuras tubulares (escaleras fijas). En los replanteos en altura, si no hay una protección colectiva se tendrá que sujetar mediante arnés de seguridad a punto fijo.

Debe evitarse la estancia durante los replanteos, en zonas que puedan caer objetos, por lo que se avisarán a los equipos de trabajo para que eviten acciones con herramientas hasta que se haya abandonado la zona.

Deben evitarse el uso de los punteros que presenten deformaciones en la zona de golpeo, por tener riesgo de proyección de partículas de acero, en cara y ojos. Se usarán gafas antipartículas, durante estas operaciones.

Todo el equipo debe usar botas antideslizantes y especiales para evitar caídas por las pendientes y al mismo nivel.

Para clavar las estacas con ayuda de los punteros largos se tendrá que usar guantes, y punteros con protector de golpes en mano.

En tajos donde la maquinaria esté en movimiento y en zonas donde se aporten materiales mediante camiones, se evitará la estancia de los equipos de replanteo, respetando una distancia de replanteo de acuerdo con el Jefe de Obra.

En los tajos que por necesidad se tenga que realizar alguna comprobación con la maquinaria funcionando y en movimiento, se realizará las comprobaciones, preferentemente parando por un momento el proceso constructivo, o en su caso realizar las comprobaciones siempre mirando hacia la maquinaria y nunca de espaldas a la misma.

Se comprobarán antes de realizar los replanteos la existencia de cables eléctricos y demás servicios afectados, para evitar contactos directos o indirectos con los mismos.

Los replanteos en zonas de tráfico se realizarán con chalecos reflectantes, y en caso de peligro con mucho tráfico los replanteos se realizarán con el apoyo de señalistas.

Las miras utilizadas serán dieléctricas.

En el vehículo se tendrá continuamente un botiquín que contenga los mínimos para la atención de urgencias, así como antiinflamatorios para aplicar en caso de picaduras de insectos.

Equipos de Protección Individual:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	42/358



Casco homologado.
Mascarilla antipolvo.
Filtros para reposición de mascarillas.
Pantalla facial anti-impactos.
Mono de trabajo.
Chalecos reflectantes.
Guantes de lona y piel.
Botas de agua, para protección frente al agua y la humedad.
Botas de seguridad antideslizante.

1.5.2 Demoliciones edificios, naves, varias construcciones

Se realiza demolición completa de casas, viviendas, naves, cobertizos, ect. desde la rasante por empuje de maquinaria y pala retroexcavadora con martillo cargando los escombros sobre camión y posterior transporte a vertedero. Esta demolición de edificación tendrá su actuación principalmente en zonas privadas, por el paso de los colectores generales para la agrupación de vertidos. La presencia de personal para actuaciones directas en las demoliciones será muy escasa, debido a que la mayoría de las demoliciones se efectuarán con maquinaria adecuada.

Riesgos más comunes:

En el caso de actuación directa de trabajadores en la demolición con martillos u otras herramientas para preparar la demolición con retroexcavadora o similar

Caídas de altura, en trabajos en cubiertas, por deslizamiento o caída a través de huecos. Caídas en general a través de huecos de evacuación de escombros o huecos sin proteger.
Caídas de altura en trabajos de demolición de muros sin protección colectiva, de altura superior a una planta, bien al vacío exterior o al interior de la vivienda o construcción.
Caídas de altura, de escombros, cuando se evacuan libremente sin conductos verticales adecuados o huecos destinados para ello.

Con máquina retroexcavadora con martillo o similar

Caídas de altura de escombros con producción de gran cantidad de polvo.
Caída de escombros hacia el exterior de la vivienda o construcción si no se han tomado las medidas indicadas, con el consiguiente riesgo para personas ajenas a la obra.
Defectuoso montaje de los elementos de evacuación vertical, que producen desprendimientos y creación de polvo.
En demolición de elementos estructurales de madera, riesgos de podredumbre de los elementos, y de estos entre sí, por humedades, insectos xilófagos, etc.
Riesgo de desprendimientos, en estructuras en general, por disposición de los elementos al variar su estado inicial de cálculo, o por oxidaciones de elementos metálicos.
Basculamiento de elementos que estuviesen contrapesados por otros.
Desplome de elementos verticales por exceso de altura sin arriostamiento horizontal.

Normas preventivas:

Desinfección y desinfección de los locales o bajos de las viviendas.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	43/358



Anulación de las instalaciones existentes, eliminando las correspondientes compañías suministradores las acometidas de gas, electricidad, etc. La acometida de agua la podremos mantener para surtimos en el transcurso de la demolición, pero a ser posible, con mangueras independientes de la instalación del edificio, para evitar cortes de las tuberías e inundaciones.

Cerciorarse de que los posibles depósitos de combustible están vacíos.

Cerrar la acometida del alcantarillado general de las construcciones y viviendas, para evitar posibles emanaciones de gases.

Apear y apuntalar todos aquellos elementos de la construcción que pudieran ocasionar derrumbamientos en parte de la misma, realizándolos de abajo hacia arriba.

Apear y apuntalar siempre que preveamos una sobrecarga en los forjados, o una posibilidad de colapso no controlado de la vivienda o parte de ella.

Colocación de andamios como plataforma de trabajo a diversas alturas y como sostén de todas las fachadas de la construcción, para la demolición de muros.

Protección de la vía pública o zonas colindantes y su señalización.

Instalación de viseras de protección para viandantes o redes y lonas cortapolvo y caídas de escombros, si fuese necesario.

Mantener en buen estado todos aquellos elementos que puedan servir de protección colectiva y que posea la construcción, como antepechos, barandillas, escaleras, etc..

Estudiar e instalar, previamente a la demolición, los medios de evacuación de escombros para evitar improvisaciones sobre la marcha, principalmente en las viviendas o construcciones que tengan dos o más plantas a demoler. Deberán tener:

- a) Dimensiones adecuadas para el caso de canaletas o conductos verticales de evacuación, dada la gran cantidad de escombros a manejar.
- b) Si se instalan tolvas de almacenamiento, asegurar bien su instalación, para evitar desplomes laterales y posibles derrumbes.
- c) Asegurar las plantas por debajo de la rasante, si las hubiese, si se piensa almacenar escombros en planta baja y sacarlo con máquina mediante apeo suficiente.

Evitar, mediante lonas al exterior y regado al interior, la creación de grandes cantidades de polvo.

Equipos de Protección Individual:

- Ropa de trabajo
- Casco de polietileno
- Calzado de seguridad
- Botas de seguridad impermeables en terrenos mojados
- Trajes impermeables para ambientes lluviosos
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	44/358



Cinturón antivibratorio (en especial para los conductores de maquinaria para la carga de escombros y movimiento de tierras)
 Guantes de cuero
 Guantes de goma o P.V.C
 Protecciones específicas. En determinados trabajos se requieren equipos de protección para hacer frente a situaciones específicas

1.5.3 Cimentaciones superficiales

Riesgos más comunes:

Deslizamientos y desprendimientos del terreno.
 Caída de personas.
 Atropellos y golpes de máquinas.
 Golpes de herramientas de mano.

Normas preventivas:

Los materiales precisos para refuerzos y entibados de las zonas excavadas se acopiarán en obra con la antelación suficiente para que el avance de la apertura de zanja y pozos pueda ser seguido inmediatamente por su colocación.

Las áreas de trabajo en las que la excavación de cimentaciones suponga riesgo de caídas (la altura se acotará, siempre que se prevea circulación de personas o vehículos en indicaciones).

Los laterales de la excavación se sanearán antes del descenso del personal a los mismos, de piedras o cualquier otro material suelto o inestable, ampliando esta medida a las inmediaciones de la excavación, siempre que se adviertan elementos sueltos que pudieran ser proyectados o rodar al fondo de la misma.

Siempre que el movimiento de vehículos pueda suponer peligro de proyecciones o caída de piedras y otros materiales sobre el personal que trabaja en las cimentaciones se dispondrá un rodapié alrededor de éstas.

En la entibación o refuerzo de las excavaciones, se tendrá en cuenta la sobrecarga móvil que pueda producir el borde de éstas, la circulación de vehículos pesados al borde de las excavaciones será dirigida por un auxiliar.

Las maniobras de aproximación de vehículos pesados al borde de las excavaciones serán dirigidas por un auxiliar.

Siempre que no existan topes fijos, se colocarán calzos a las ruedas traseras antes de iniciar la operación de descarga.

Equipos de protección individual:

Será obligatorio el uso del casco.
 El personal de trabajo en la puesta en obra de hormigón empleará gafas, guantes y botas de 20 ma.
 El personal que manipule el hierro de armar se protegerá con guantes y hombreras en su caso.
 Siempre que las condiciones de trabajo exudan otros elementos de protección se dotará a los

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	45/358



trabajadores de los mismos.

Protecciones colectivas

En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

A nivel del suelo se acotarán las áreas de trabajo siempre que se prevea circulación de personas o vehículos en las inmediaciones.

Se prepararán adecuadamente los accesos de vehículos al área de trabajo colocando señales de tráfico y/o seguridad, siempre que sean necesarias.

1.5.4 Trabajos con ferralla

Son los trabajos necesarios para construir las armaduras que comunicarán la elasticidad necesaria a los hormigones que se van a realizar en una obra. Por lo general a estas armaduras se las denomina “ferralla”, cuando aparecen en barras sueltas y “armaduras” cuando ya está conformada en la disposición requerida por los cálculos.

Estos trabajos pueden darse en varias etapas:

- Recepción de ferralla montada en obra: esta viene sobre camión, se la descarga y acopia.
- Recepción de ferralla en barras para su manipulación; esta viene sobre camión, se la descarga y acopia.
- Fabricación de ferralla: se monta un taller en obra con una cizalla y una dobladora para barras de aceros sobre una bancada y siguiendo unos planos de montaje determinados se construyen cada uno de los elementos de acero que luego se piensa instalar para ser embutidos en la masa de hormigón.
- Montaje en obra de armaduras: conjunto de acciones mediante las cuales se instala en el lugar definitivo de la obra las armaduras.
- Las armaduras puede estar destinada a: pilares, pilotes, zapatas, vigas y forjados o losas todos ellos posteriormente hormigonados.

Riesgos más comunes:

Cortes y heridas en manos y pies por manejo de redondos de acero.

Aplastamientos durante las operaciones de carga y descarga de paquetes de ferralla.

Aplastamiento durante las operaciones de montaje de armaduras.

Sobreesfuerzos.

Caídas al mismo nivel.

Caídas a distinto nivel.

Golpes por caída o giro descontrolado de la carga suspendida.

Tropezos y torceduras al caminar sobre las armaduras.

Los derivados de la coincidencia de estos trabajos con los de encofrado y hormigonado.

Pinchazos en manos o pies.

Caídas de herramientas y medios auxiliares a distinto nivel.

Electrocución por contactos directos con cables pelados y descargas atmosféricas

Normas preventivas:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	46/358



Se habilitará en obra un espacio dedicado al acopio clasificado de los redondos de ferralla próximo al lugar de montaje de armaduras.

Se colocará un andamio en el perímetro del depósito.

Los paquetes de redondos se almacenarán en posición horizontal sobre durmientes de madera capa a capa, evitándose las alturas de las pilas superiores al 1,50 m.

El transporte aéreo de paquetes de armaduras mediante grúa se ejecutará suspendiendo la carga de dos puntos separados mediante eslingas, siendo el ángulo superior, en el anillo de cuelgue que formen los hondillas de la eslinga entre sí, igual o menos que 90º.

La ferralla montada (pilares, parrillas, etc.) se almacenará en los lugares designados a tal efecto.

Se recogerán los desperdicios o recortes de acero.

Se efectuará un barrido de puntas, alambres, y recortes de ferralla en torno al banco de trabajo.

La ferralla montada se transportará al punto de ubicación suspendida del gancho de la grúa mediante eslingas (o balancín) que la sujetarán de dos puntos distantes para evitar deformaciones y desplazamientos no deseados.

Se prohíbe trepar por las armaduras en cualquier caso.

Las maniobras de ubicación "in situ" de ferralla montada se guiarán mediante un equipo de tres hombres; dos guiarán mediante sogas en dos direcciones la pieza a situar, siendo las instrucciones del tercero que procederá manualmente a efectuar las correcciones de aplomado.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Guantes de lona y serraje.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma o de P.V.C. de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón porta-herramientas.
- Cinturones de seguridad (clase C), para trabajos puntuales a más de 2 metros de altura sin protección colectiva.
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Las herramientas de mano se llevarán en cinturón apropiado para evitar su caída a otro nivel.

Protecciones colectivas:

- Orden y limpieza.
- Utilización de escaleras de mano reglamentarias.
- Instalación de tableros de madera de 0,60 m. de ancho para no pisar sobre las armaduras.
- Correcto almacenaje de la ferralla elaborada.
- Correcto transporte de los paquetes de redondos y ferralla elaborada.
- Se colocarán protecciones sobre las esperas de ferralla para evitar su hinca en las personas.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	47/358



Plataformas de trabajo de 60 cm. de altura con barandilla a 90 cm. de altura.

1.5.5 Encofrado y desencofrado

Riesgos más comunes:

- Desprendimiento por mal apilado de la madera.
- Golpes en las manos durante la clavazón.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas por las escaleras.
- Cortes.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Electrocución por anulación de tomas de tierra de maquinaria eléctrica.

Normas preventivas:

Se prohíbe la permanencia de operarios en las zonas de batido de cargas durante las operaciones de izado de tablonos, sopanda, puntales, ferralla, etc.

El gancho de la grúa utilizado para el transporte de los paneles de encofrado dispondrá de pestillo de seguridad.

La eslinga utilizada será capaz de soportar la carga a la que va a ser sometida, y se someterá a inspecciones diarias para comprobar su estado.

El ascenso y descenso del personal a los encofrados se efectuará a través de escaleras de mano reglamentarias.

Se esmerará el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.

Los clavos o puntas existentes en la madera usada, se extraerán a la mayor brevedad.

Los clavos sueltos o arrancados se eliminarán mediante un barrido y apilado en lugar conocido para su posterior retirada.

Todas las máquinas accionadas eléctricamente tendrán su correspondiente protección a tierra e interruptores diferenciales.

Antes de proceder al hormigonado, se comprobará la estabilidad del conjunto (encofrado más armadura).

Los tableros de encofrado para muro dispondrán de plataformas de trabajo con barandillas.

Para andar por encima de las parrillas de ferralla se instalarán pasarelas de 60 cm. de ancho formada por tablonos.

Una vez concluido un determinado tajo, se limpiará eliminando todo el material sobrante, que se apilará para su posterior retirada.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	48/358



Se colocarán señales de:

- Uso obligatorio del casco.
- Uso obligatorio de botas de seguridad.
- Uso obligatorio de guantes.
- Uso obligatorio del cinturón de seguridad en algunos casos.
- Peligro de caída de objetos.
- Peligro de caída al vacío.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Botas de seguridad.
- Cinturones de seguridad (clase C).
- Cinturón porta-herramientas.
- Guantes de cuero.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Ropa de trabajo de color naranja.
- Botas de goma o de P.V.C. de seguridad.
- Trajes de tiempo lluvioso de color amarillo.

1.5.6 Acabados

Riesgos más comunes:

- Caídas de altura
- Caídas de al mismo nivel
- Pinchazos
- Proyección de partículas
- Explosiones
- Incendios
- Causticaciones
- Intoxicaciones por emanaciones
- Quemaduras
- Atrapamientos
- Golpes, cortes y erosiones por máquina, útiles, herramientas u objetos

Normas preventivas:

- Difusión de normativa sobre manera adecuada del manejo de materiales.
- Protección adecuada en donde exista riesgo de caída de altura tanto de personas como materiales y herramientas.
- Maquinaria con protecciones adecuadas.
- Zona de trabajo limpia y ordenada.
- Herramientas manuales en buen estado y con las protecciones adecuadas.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	49/358



Medios para una primera extinción de incendios.

Pequeño material eléctrico (prolongadores-portátiles, terminales, etc.) normalizado y adecuado a las instalaciones de obra.

Los útiles de trabajo estarán en buen estado de uso y se emplearán adecuadamente.

Normativa dirigida y entregada al/los operario/s de las máquinas para que con su cumplimiento se eliminen los riesgos que afectan al resto del personal.

Equipos de protección individual:

- Casco
- Botas de puntera y plantilla de Seguridad
- Gafas antipartículas
- Gafas antipolvo
- Cinturón de seguridad
- Equipo completo de soldador
- Mascarillas
- Guantes de cuero
- Guantes dieléctricos
- Pantalla de soldadura
- Gafas de soldadura

Protecciones colectivas:

- Protectores de máquinas (transmisiones y disco)
- Extintores
- Señalización
- Barandillas o redes en lugares donde se trabajo con riesgo de caída de altura

1.5.7 Montaje de prefabricados

Riesgos más comunes:

- Golpes a las personas por el transporte en suspensión de grandes piezas
- Atrapamientos durante las maniobras de ubicación
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída de personas a distinto nivel
- Vuelco de piezas prefabricadas
- Desplome de piezas prefabricadas
- Cortes por manejo de herramientas manuales
- Cortes o golpes por manejo de máquinas-herramientas
- Aplastamientos de manos o pies al recibir las piezas
- Los derivados de la realización de trabajos bajo régimen de fuertes vientos

Normas preventivas:

La pieza prefabricada, será izada del gancho de la grúa mediante el auxilio de balancines.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	50/358



El prefabricado en suspensión del balancín, se guiará mediante cabos sujetos a los laterales de la pieza mediante un equipo formado por tres hombres. Dos de ellos gobernarán la pieza mediante los cabos mientras un tercero, guiará la maniobra.

Una vez presentado en el sitio de instalación el prefabricado, se procederá, sin descolgarlo del gancho de la grúa y sin descuidar la guía mediante los cabos, el montaje definitivo. Concluido el cual, podrá desprenderse del balancín.

La instalación de las cerchas prefabricadas se realizará mediante suspensión del gancho de la grúa con el auxilio de balancines.

La recepción en los apoyos se realizará mediante os cuadrillas de tres hombres bajo la coordinación de un Capataz. Actuando al mismo tiempo cada cuadrilla gobernará el extremo correspondiente de la cercha mediante cabos (nunca directamente con las manos). El tercer hombre de cada cuadrilla realizará la presentación.

No se soltarán ni los cabos guía ni el balancín hasta concluir la instalación definitiva de la cercha.

Diariamente se realizará por parte del Vigilante de Seguridad, una inspección sobre el buen estado de los elementos de elevación (eslingas, balancines, pestillos de seguridad, etc.).

Se prohíbe trabajar o permanecer en lugares de tránsito de piezas suspendidas, en prevención del riesgo de desplome.

Los prefabricados se descargarán de los camiones y se acopiarán en los lugares señalados en los planos.

Los prefabricados se acopiarán en posición horizontal sobre durmientes dispuestos por capas de tal forma que no se dañen los elementos de enganche para su izado.

A los prefabricados en acopio antes de proceder a su izado para ubicarlos en la obra, se les amarrarán los cabos de guía, para realizar las maniobras sin riesgos.

Si alguna pieza prefabricada llegara a su sitio de instalación girando sobre si misma, se la intentará detener utilizando exclusivamente los cabos de gobierno. Se prohíbe intentar detenerla directamente con el cuerpo o alguna de sus extremidades, en prevención del riesgo de caídas por oscilación o penduleo de la pieza en movimiento.

Las plantas permanecerán limpias de materiales o herramientas que puedan obstaculizar las maniobras de instalación.

Antes de iniciar las maniobras de enganche de los elementos prefabricados a viga o aparejos de izado se asegurará de que los gatos estabilizadores de la grúa estén correctamente situados y las ruedas inmovilizadas.

Todos los trabajos realizados en la intermediación de la línea férrea (y con ello, de la catenaria), deberán mantener las distancias de seguridad contra riesgos de contacto directo y trabajos con maquinaria cerca de líneas eléctricas. - Las maniobras serán dirigidas por persona especialista.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	51/358



Los ganchos de la grúa estarán dotados de pestillo de seguridad. Se prohíbe sobrepasar la carga máxima admisible fijada por el fabricante.

Las eslingas utilizadas para el izado de los prefabricados, ningún momento deberán trabajar con ángulos superiores a noventa grados.

La carga deberá sujetarse bien y estar centrada.

En todo momento el gruista deberá tener a la vista la carga suspendida.

No se realizarán en ningún momento, tirones sesgados de las cargas en suspensión.

La grúa móvil se situará siempre en terrenos seguros y estables.

Antes de iniciar el izado de la carga deberá cerciorarse que la pluma o brazo de la grúa tiene la longitud adecuada.

Se suspenderá la colocación de prefabricados cuando el viento reinante pueda poner en peligro a los trabajadores.

En el supuesto de que existan líneas eléctricas en las inmediaciones y que interfieran los trabajos o que accidentalmente pueda entrar en contacto algún elemento móvil de la obra durante las operaciones de montaje, se estará a lo dispuesto en el apartado.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno
- Guantes de cuero
- Guantes de goma o P.V.C
- Botas de seguridad
- Botas de goma con puntera reforzada
- Cinturón de seguridad
- Ropa de trabajo
- Trajes para tiempo lluvioso
- Yelmo para soldadores
- Pantalla de mano para soldadores
- Gafas para soldador y ayudante
- Mandil de cuero para soldador
- Polainas de cuero para soldador
- Manguitos de cuero para soldador
- Guantes de cuero para soldadores

1.5.8 Montaje de estructuras metálicas

Riesgos más comunes:

- Vuelco de las pilas de acopio de perfilería
- Desprendimiento de cargas suspendidas
- Derrumbamiento por golpes con las cargas suspendidas de elementos punteados



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	52/358



- Atrapamientos por objetos pesados
- Golpes y/o cortes en manos y piernas por objetos y/o herramientas
- Vuelco de la estructura
- Quemaduras
- Radiaciones por soldadura con arco
- Caídas al mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Caídas al vacío
- Partículas en los ojos
- Contacto con la corriente eléctrica
- Explosión de botellas de gases licuados
- Incendios
- Intoxicación

Normas preventivas:

Se habilitarán espacios determinados para el acopio de la perfilería.

Se compactará aquella superficie del solar que deba de recibir los transportes de alto tonelaje.

Las redes se revisarán puntualmente al concluir un tajo de soldadura con el fin de verificar su buen estado.

Se prohíbe elevar una nueva altura, sin que en la inmediata inferior se hayan concluido los cordones de soldadura.

Los perfiles se izarán cortados a la medida requerida por el montaje. Se evitará el oxicorte en altura, en la intención de evitar riesgos innecesarios.

Se prohíbe dejar la pinza y el electrodo directamente en el suelo conectado al grupo. Se exige el uso de recoge pinzas.

Se prohíbe tender las mangueras o cables eléctricos de forma desordenada. Siempre que sea posible se colgará de los "pies derechos", pilares o paramentos verticales.

Las botellas de gases en uso en la obra, permanecerán siempre en el interior del carro portabotellas correspondiente.

Se prohíbe la permanencia de operarios dentro del radio de acción de las cargas suspendidas.

Se prohíbe la permanencia de operarios directamente bajo tajos de soldadura.

Para soldar sobre tajos de otros operarios, se tenderán "tejadillos", viseras, protectores en chapa.

Se prohíbe trepar directamente por la estructura.

Se prohíbe desplazarse sobre las alas de una viga sin atar el cinturón de seguridad.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	53/358



Las operaciones de soldadura de jácenas se realizarán desde andamios metálicos tubulares provistos de plataformas de trabajo de 60 cm. de anchura mínima, y de barandilla perimetral de 90 cm. compuesta de pasamanos, barra intermedia y rodapié.

Equipos de protección individual:

Casco de polietileno, (preferible con barbuquejo)
 Cinturón de seguridad
 Botas de seguridad con suela aislante
 Guantes de cuero
 Botas de goma o de P.V.C. de seguridad
 Ropa de trabajo
 Manoplas de soldador
 Mandil de soldador
 Polainas de soldador
 Yelmo de soldador
 Pantalla de mano para soldadura
 Gafas de soldador
 Gafas de seguridad antiproyecciones

1.5.9 Cerramientos y particiones

Riesgos más comunes:

Caída de personas al mismo nivel
 Caída de personas a distinto nivel
 Caída de objetos sobre las personas
 Golpes contra objetos
 Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales
 Partículas en los ojos
 Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulverulentos, (cortando ladrillos, por ejemplo)
 Electrocutación
 Atrapamientos por los medios de elevación y transporte
 Los derivados del uso de medios auxiliares (borriquetas, escaleras, andamios, etc.)

Normas preventivas:

Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos para la prevención de caídas.

No se desmontarán las redes horizontales de protección de grandes huecos hasta estar concluidos en toda su altura los antepechos de cerramiento de los dos forjados que cada paso de red protege.

Los huecos permanecerán constantemente protegidos con las protecciones instaladas en la fase de estructura, reponiéndose las protecciones deterioradas.

Se peldañearán las rampas de escalera de forma provisional con peldaños de dimensiones:

- Anchura mínima: 90 cm.
- Huella: mayor de 23 cm.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	54/358



- Contra huella: menor de 20 cm.

Las rampas de las escaleras estarán protegidas en su entorno por una barandilla sólida de 90 cm. de altura formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié de 15 cm.

Se establecerán cables de seguridad amarrados entre los pilares (u otro sólido elemento estructural), en los que enganchar el mosquetón del cinturón de seguridad durante las operaciones de replanteo e instalación de miras.

Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas.

Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (cascotes de ladrillo) diariamente, para evitar las acumulaciones innecesarias.

A las zonas de trabajo se accederá siempre de forma segura.

Las barandillas de cierre perimetral de cada planta se desmontarán únicamente en el tramo necesario para introducir las cargas de materiales en un determinado lugar reponiéndose durante el tiempo muerto entre recepciones de carga. Aunque, preferiblemente, se instalarán "plataformas de desembarco de materiales" en cada planta.

Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos o bloques sobre vanos.

Se instalarán cables de seguridad próximos a la fachada para anclar a ellos los mosquetones de los cinturones de seguridad durante las operaciones de ayuda a la descarga de cargas en las plantas.

Se prohíbe lanzar cascotes directamente por las aberturas de fachadas, huecos o patios.

Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones, terrazas y bordes de forjados si antes no se ha procedido a instalar una protección sólida contra posibles caídas al vacío, formada por pies derechos y travesaños sólidos horizontales.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno
- Guantes de P.V.C. o goma
- Guantes de cuero
- Calzado de seguridad
- Cinturón de sujeción/suspensión según la altura
- Botas de goma con puntera reforzada
- Ropa de trabajo
- Trajes para tiempo lluvioso
- Mascarillas antipolvo (en ambientes pulvígenos)

1.5.10 Instalación eléctrica

Riesgos más comunes:

- Caída de personas al mismo nivel
- Caída de personas a distinto nivel



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	55/358



- Cortes por manejo de herramientas manuales
- Cortes por manejo de las guías y conductores
- Pinchazos en las manos por manejo de guías y conductores
- Golpes por herramientas manuales
- Sobreesfuerzos por posturas forzadas
- Quemaduras por mecheros durante operaciones de calentamiento del "macarrón protector"
- Electrocución o quemaduras por la mala protección de cuadros eléctricos
- Electrocución o quemaduras por maniobras incorrectas en las líneas
- Electrocución o quemaduras por uso de herramientas sin aislamiento
- Electrocución o quemaduras por puenteo de los mecanismos de protección (disyuntores, diferenciales, etc.)
- Electrocución o quemaduras por conexiones directas sin clavijas macho-hembra
- Explosión de los grupos de transformación durante la entrada en servicio
- Incendio por incorrecta instalación de la red eléctrica

Normas preventivas:

En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza de la obra, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.

El montaje de aparatos eléctricos (magnetotérmicos, disyuntores, etc) será ejecutado siempre por personas especialistas, en prevención de los riesgos por montajes incorrectos.

Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Se prohíbe en general, la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, en lugares con riesgo de caída desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.

Las herramientas de los instaladores eléctricos cuyo aislamiento esté deteriorado serán retiradas y sustituidas por otras en buen estado, de forma inmediata.

Para evitar la conexión accidental a la red, de la instalación eléctrica del edificio, el último cableado que se ejecutará será el que va del cuadro general al de la "compañía suministradora", guardando en lugar seguro los mecanismos necesarios para la conexión, que serán los últimos en instalarse.

Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.

Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica, se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Antes de hacer entrar en servicio las celdas de transformación se procederá a comprobar la existencia real en la sala, de la banqueta de maniobras, pértigas de maniobra, extintores de polvo químico seco y botiquín, y que los operarios se encuentran vestidos con las prendas de protección personal. Una vez comprobados estos puntos, se procederá a dar la orden de entrada en servicio.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	56/358



Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno, para utilizar durante los desplazamientos por la obra en lugares con riesgo de caída de objetos o de golpes
- Botas aislantes de la electricidad (conexiones)
- Botas de seguridad
- Guantes aislantes
- Ropa de trabajo
- Cinturón de seguridad
- Faja elástica de sujeción de cintura
- Banqueta de maniobra
- Alfombra aislante
- Comprobadores de tensión
- Herramientas aislantes

1.5.11 Instalación de fontanería y de aparatos sanitarios

Riesgos más comunes:

- Caídas al mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Cortes en las manos por objetos y herramientas
- Atrapamientos entre piezas pesadas
- Explosión (del soporte, botellas de gases licuados, bombonas)
- Los inherentes al uso de la soldadura autógena
- Pisadas sobre objetos punzantes o materiales
- Quemaduras
- Sobreesfuerzos

Normas preventivas:

El local destinado a almacenar las bombonas (o botellas) de gases licuados tendrá ventilación constante, por comente de aire", puerta con cerradura de seguridad e iluminación artificial en su caso.

La iluminación eléctrica mediante portátiles se efectuará mediante "mecanismos estancos de seguridad" como mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.

Se prohíbe el uso de mecheros y sopletes junto a materiales inflamables.

Se prohíbe abandonar los mecheros y sopletes encendidos.

Se evitará soldar con las botellas o bombonas de gases licuados expuestos al sol.

Los bloques de aparatos sanitarios, una vez recibidos se transportarán directamente al sitio de ubicación, para evitar accidentes por obstáculos en las vías de paso interno, (o externo), de la obra.

Se mantendrán limpios de cascotes y recortes los lugares de trabajo. Se limpiarán conforme se avance, apilando el escombros para su retirada.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	57/358



El transporte de tramos de tubería de reducido diámetro, a hombro por un solo hombre se realizará inclinando la carga hacia atrás, de tal forma, que el extremo que va por delante supere la altura de un hombre, para evitar los golpes y tropiezos con otros operarios en lugares poco iluminados (o iluminados a contraluz).

Se prohíbe soldar con plomo en lugares cerrados. Siempre que se deba soldar con plomo se establecerá una corriente de aire de ventilación, para evitar el riesgo de respirar productos tóxicos.

Sobre la puerta del almacén de gases licuados se establecerá una señal normalizada de "peligro de explosión" y otra de "prohibido fumar".

Al lado de la puerta del almacén de gases licuados se instalará un extintor de polvo químico seco.

La iluminación de los tajos de fontanería será de un mínimo de 100 lux medidos a una altura sobre el nivel del pavimento, en tomo a los 2 m.

La iluminación eléctrica mediante portátiles se efectuará mediante "mecanismos estancos de seguridad" con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.

Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.

Las botellas (o bombonas), de gases licuados, se transportarán y permanecerán en los carros portabotellas.

Se instalará un letrero de prevención en el almacén de gases licuados y en el taller de fontanería, con la siguiente leyenda: "NO UTILICE ACETILENO PARA SOLDAR COBRE O ELEMENTOS QUE LO CONTENGAN; SE PRODUCE "ACETILURO DE COBRE" QUE ES UN EXPLOSIVO".

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno preferiblemente con barbuquejo)
- Guantes de cuero
- Botas de seguridad
- Mandil de cuero
- Ropa de trabajo
- Guantes de P.V.C. o goma
- Traje para tiempo lluvioso

Además, en el tajo de soldadura se utilizarán:

- Gafas de soldador (siempre el ayudante)
- Yelmo de soldador
- Pantalla de soldadura de mano
- Mandil de cuero
- Muñequeras de cuero que cubran los brazos
- Manoplas de cuero. Polainas de cuero

1.5.12 Albañilería

Riesgos más comunes:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	58/358



Caída de personas al vacío
 Caída de personas al mismo nivel
 Caída de personas a distinto nivel
 Caída de objetos sobre las personas
 Golpes contra objetos
 Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales
 Dermatitis por contactos con el cemento
 Partículas en los ojos
 Cortes por utilización de máquinas-herramienta
 Los derivados de los trabajos realizados en ambientes polvorientos (cortando ladrillos, por ejemplo)
 Sobreesfuerzos
 Electrocutación
 Atrapamientos por los medios de elevación y transporte
 Los derivados del uso de medios auxiliares (borriquetas, escaleras, andamios, etc.)

Normas preventivas:

Hay una norma básica para todos los trabajos que es el orden y la limpieza en cada uno de los tajos, estando las superficies de tránsito libres de obstáculos, los cuales pueden provocar golpes o caídas, obteniéndose de esta forma un mayor rendimiento y seguridad.

Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos, para la prevención de caídas.

Los huecos de una vertical, (bajante por ejemplo), serán destapados para el aplomado correspondiente, concluido el cual, se comenzará el cerramiento definitivo del hueco, en prevención de los riesgos por ausencia generalizada o parcial de protecciones en el suelo.

Los grandes huecos (patios) se protegerán con una red horizontal instalada alternativamente cada dos plantas para la prevención de caídas, o con barandas perimetrales.

No se desmontarán las redes horizontales de protección de grandes huecos hasta estar concluidos en toda su altura los antepechos de cerramiento de los dos forjados que cada paño de red protege.

Los huecos permanecerán constantemente protegidos con las protecciones instaladas en la fase de estructura, reponiéndose las protecciones deterioradas.

Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas.

Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (cascotes de ladrillo) diariamente, para evitar las acumulaciones innecesarias.

A las zonas de trabajo se accederá siempre de forma segura. Se prohíbe los "puentes de un tablón".

Se prohíbe balancear las cargas suspendidas para su instalación en las plantas, en prevención del riesgo de caída al vacío.

El material cerámico se izará a las plantas sin romper los flejes o (envoltura de P.V.C.) con las que lo suministre el fabricante, para evitar los riesgos por derrame de la carga.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	59/358



El ladrillo suelto se izará apilado ordenadamente en el interior de plataformas de izar emplintadas, vigilando que no puedan caer las piezas por desplome durante el transporte.

La cerámica paletizada transportada con grúa, se gobernará mediante cabos amarrados a la base de la plataforma de elevación. Nunca directamente con las manos, en prevención de golpes, atrapamiento o caídas al vacío por péndulo de la carga.

Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos sobre vanos. El acopio de palets, se realizará próximo a cada pilar para evitar las sobrecargas de la estructura en los lugares de menor resistencia.

Los escombros y cascotes se apilarán en lugares próximos a un pilar determinado, se palearán a una plataforma de elevación emplintada evitando colmar su capacidad y se descenderán para su vertido mediante la grúa.

Se prohíbe lanzar cascotes directamente por las aberturas de fachadas, huecos o patios.

Se prohíbe izar hastiales de gran superficie bajo régimen de vientos fuertes, (pueden derribarlos sobre el personal).

Se prohíbe trabajar junto a los paramentos recién levantados antes de transcurridas 48 h., si existe un régimen de vientos fuertes incidiendo sobre ellos, pueden derrumbarse sobre el personal.

Se prohíbe trabajar en el interior de las grandes jardineras de fachada, sin utilizar el cinturón de seguridad amarrado a algún "punto sólido y seguro".

Se prohíbe saltar del (forjado, peto de cerramiento o alféizares), a los andamios colgados o viceversa.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Guantes de P.V.C. o de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Botas de goma.
- Cinturón de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Ropa de trabajo.
- Trajes para tiempo lluvioso.

1.5.13 Enfoscados y enlucidos

Riesgos más comunes:

- Cortes y golpes
- Caídas al vacío y al mismo nivel
- Cuerpos extraños en los ojos
- Contactos con la energía eléctrica

Normas preventivas:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	60/358



En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de tránsito y de apoyo para realizar los trabajos de enfosecado para evitar los accidentes por resbalón.

Las plataformas sobre borriquetas para ejecutar enyesados y asimilables de techos, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablonos, evitando, escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.

Los andamios para enfosecados de interiores se formarán sobre borriquetas. Se prohíbe el uso de escaleras, bidones, pilas de material, etc., para estos fines, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.

Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones sin protección contra las caídas desde altura.

Se colgarán de elementos firmes de la estructura, cables en los que amarrar el fiador del cinturón de seguridad para realizar trabajos sobre borriquetas en los lugares con riesgo de caída desde altura.

La iluminación mediante portátiles, se hará con "portalámparas estancos con mango aislante" y "rejilla" de protección de la bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

El transporte de sacos de aglomerantes o de áridos se realizará preferentemente sobre carretilla de mano, para evitar sobreesfuerzos.

Los sacos de aglomerados, se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se les vaya a utilizar, lo más separados posible de los vanos, para evitar sobrecargas innecesarias.

Los sacos de aglomerante, se dispondrán de forma que no obstaculicen los lugares de paso, para evitar accidentes por tropiezos.

Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad
- Guantes de P.V.C. o goma
- Botas de seguridad
- Gafas de protección contra gotas de morteros y asimilables
- Ropa de trabajo
- Cinturón de seguridad

1.5.14 Cubiertas planas

Riesgos más comunes:

- Caída de personas al vacío
- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída de objetos a niveles inferiores
- Sobreesfuerzos
- Quemaduras (sellados, impermeabilizaciones en caliente)



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	61/358



Golpes o cortes por manejo de herramientas manuales

Normas preventivas:

Tanto el personal de albañilería como el de impermeabilización serán conocedores de los riesgos de la ejecución de cubiertas planas, y del método correcto de puesta en obra de las unidades integrantes de la cubierta.

Se instalarán mediante pies derechos sobre mordazas de aprieto, barandillas de suplemento hasta alcanzar los 90 cm. de altura sobre los petos definitivos de fábrica.

Los trabajos en cubierta se iniciarán con la construcción de peto de remate perimetral.

Se mantendrán los andamios metálicos tubulares empleados en la construcción de las fachadas para que actúen como protección del riesgo de caídas desde la cubierta. En la coronación de estos andamios se establecerá una plataforma cuajada de tablonos en toda su anchura, completándose con un entablado de madera, cuya altura sobrepase en 1 m. la cota de perímetro de la cubierta.

Todos los huecos de la cubierta permanecerán tapados con madera clavada al forjado, hasta el inicio de su cerramiento definitivo. Se descubrirán conforme vayan a cerrarse.

El acceso a la cubierta mediante escaleras de mano, no se practicará por huecos inferiores a 50 x 70 cm., sobrepasando la escalera en 1 m., la altura a salvar.

El hormigón de formación de pendientes se servirá en cubierta mediante el cubilote de la grúa.

Se establecerán "caminos de circulación" sobre las zonas de proceso de fraguado (o de endurecimiento), formados por una anchura de 60 cm.

Los recipientes para transportar materiales de sellado se llenarán al 50% para evitar derrames innecesarios.

Se paralizarán los trabajos sobre la cubierta bajo régimen de vientos superiores a los 60 Km/h. (lluvia, heladas y nieve).

Existirá un almacén habilitado para los productos bituminosos e inflamables.

Se conservará perfectamente a lo largo del tiempo en servicio, en orden y limpio, el almacén de productos inflamables cuidando no quede interrumpida su ventilación. En el exterior, junto al acceso, existirá un extintor de polvo químico seco.

Las bombonas de gases, (butano o propano), de las lamparillas o mecheros de sellado de materiales bituminosos, se almacenarán separadas de estos en posición vertical y a la sombra.

Se instalarán letreros de "peligro de incendios por uso de sopletes a mecheros de gas" en los accesos a la cubierta, para recordar este riesgo constantemente al personal.

Las planchas de materiales aislantes ligeras, se izarán a la cubierta mediante bateas suspendidos de la grúa a los que no se le habrán soltado los flejes. Estas bateas, se gobernarán mediante cabos, nunca directamente con el cuerpo o las manos.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	62/358



Los acopios de material bituminoso, se repartirán en cubierta evitando las sobrecargas puntuales.

Los acopios de rollos de material bituminoso se ejecutarán sobre durmientes y entre calzos que impidan que se desplomen y rueden por la cubierta.

El izado de la grava de remate de la cubierta se realizará sobre plataformas emplintadas.

Quedan prohibidos los "colmos" que puedan ocasionar derrames accidentales.

Las plataformas de izado de grava se gobernarán mediante cabo, nunca directamente con las manos o el cuerpo.

La grava se depositará sobre la cubierta para su apaleo y nivelación evitando expresamente, las sobrecargas puntuales.

El pavimento de la cubierta se izará sobre plataformas emplintadas empaquetados según son servidos por el fabricante, perfectamente apilados y nivelados los paquetes y atado el conjunto a la plataforma de izado para evitar derrames durante el transporte.

Las cajas de pavimento de la cubierta, se repartirán para su posterior puesta en obra para evitar sobrecargas.

En todo momento se mantendrá limpia y libre de obstáculos que dificulten la circulación o los trabajos, la cubierta que se ejecuta.

Los plásticos, cartón, papel y flejes, procedentes de los diversos empaquetados, se recogerán inmediatamente que se hayan abierto los paquetes, para su eliminación posterior.

Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad
- Botas de seguridad
- Botas de goma
- Guantes de cuero impermeabilizados
- Guantes de goma o P.V.C.
- Cinturón de seguridad
- Ropa de trabajo
- Trajes para tiempo lluvioso

Además para la manipulación de betunes y asfaltos en caliente, se utilizarán:

- Botas de cuero
- Polainas de cuero
- Mandiles de cuero
- Guantes de cuero impermeabilizados

1.5.15 Carpintería metálica- cerrajería

Riesgos más comunes:

Caída al mismo nivel



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	63/358



- Caídas a distinto nivel
- Caídas al vacío (carpintería de fachadas)
- Cortes por el manejo de máquinas herramientas manuales
- Golpes y cortes por objetos o herramientas
- Atrapamiento entre objetos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Caída de elementos de carpintería metálica sobre las personas o las cosas
- Los derivados de los medios auxiliares a utilizar
- Contactos con la energía eléctrica
- Sobreesfuerzos

Normas preventivas:

Los elementos de la carpintería, de muros cortina, mamparas y asimilables se descargarán en bloques perfectamente flejados o atados pendientes mediante eslingas del gancho de la grúa.

Los acopios de carpintería metálica, mamparas, muro cortina y asimilables, se acopiarán en los lugares destinados a tal efecto.

En todo momento se mantendrán libres los pasos o caminos de intercomunicación interior y exterior de la obra para evitar los accidentes por tropiezos o interferencias.

El izado a las plantas mediante el gancho de la grúa se ejecutará por bloques de elementos flejados (o atados), nunca elementos sueltos. Una vez en las plantas correspondientes, se romperán los paquetes para su distribución y puesta en obra.

El izado a las plantas mediante el montacargas, se ejecutará por bloques de elementos flejados o atados. Nunca elementos sueltos de forma desordenada. A la llegada a las plantas se soltarán los flejes para su distribución y puesta en obra.

El Vigilante de Seguridad, comprobará que todas las carpinterías en fase de "presentación", permanezcan perfectamente acuñadas y apuntaladas, para evitar accidentes por desplomes.

En todo momento los tajos se mantendrán libres de cascotes recortes metálicos y además objetos punzantes, para evitar los accidentes por pisadas sobre objetos.

Se desmontarán únicamente en los tramos necesarios, aquellas protecciones, (normalmente, serán barandillas), que obstaculicen el paso de los elementos de la carpintería metálica, mamparas, muros cortina y asimilables, una vez introducidos los cercos, etc. en la planta se repondrán inmediatamente.

Antes de la utilización de una máquina-herramienta, el operario deberá estar provisto del documento expreso de autorización de manejo de esa determinada máquina (radial, remachadora, sierra, lijadora, etc.).

Antes de la utilización de cualquier máquina-herramienta, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad instalados en perfectas condiciones.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	64/358



El "cuelgue" de hojas de puerta, marcos correderos o pivotantes y asimilables, se efectuará por un mínimo de una cuadrilla, para evitar el riesgo de vuelcos, golpes y caídas.

Los tramos metálicos longitudinales (lamas metálicas para celosías, etc.) transportadas a hombro por un solo hombre, irán inclinadas hacia atrás, procurando que la punta que va por delante, esté a una altura superior a la de una persona, para evitar golpes a los otros operarios, (lugares poco iluminados o en marcha a "contra luz").

Toda la maquinaria eléctrica estará dotada de toma de tierra en combinación con los disyuntores diferenciales de cuadro general de la obra, o de doble aislamiento.

Se prohíbe la anulación del cable de toma de tierra de las mangueras de alimentación.

Se prohíbe acopiar barandillas definitivas y asimilables en los bordes de las terrazas (balcones, tribunas), para evitar los riesgos por posibles desplomes.

Los elementos metálicos que resulten inseguros en situaciones de consolidación de su recibido, (fraguado de morteros por ejemplo), se mantendrán apuntalados (o atados en su caso a elementos firmes), para garantizar su perfecta ubicación definitiva y evitar desplomes.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno
- Guantes de cuero
- Botas de seguridad
- Botas de goma con puntera reforzada
- Gafas de seguridad antiproyecciones
- Ropa de trabajo
- Faja elástica de sujeción de cintura
- Las propias de protección para los trabajos de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte

1.5.16 Pinturas y barnices

Riesgos más comunes:

- Caídas de personas al mismo nivel
- Caídas de personas a distinto nivel
- Caídas de personas al vacío (pintura de fachadas y asimilables)
- Cuerpos extraños en los ojos (gotas de pintura, motas de pigmentos)
- Los derivados de los trabajos realizados en atmósferas nocivas (intoxicaciones)
- Contacto con sustancias corrosivas
- Los derivados de la rotura de las mangueras de los compresores
- Contactos con la energía eléctrica
- Sobreesfuerzos

Normas preventivas:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	65/358



Las pinturas, los barnices y disolventes se almacenarán en los lugares señalados con el título "Almacén de pinturas", manteniéndose siempre la ventilación por "tiro de aire" para evitar los riesgos de incendios y de intoxicaciones.

Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas.

Sobre la hoja de la puerta de acceso al almacén de pinturas barnices y disolventes se instalará una señal de "peligro de incendios" y otra de "prohibido fumar".

Los botes industriales de pinturas y disolventes se apilarán sobre tablonos de reparto de cargas en evitación de sobrecargas innecesarias.

Se prohíbe almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal o incompletamente cerrados, para evitar accidentes por generación de atmósferas tóxicas o explosivas.

Los almacenamientos de recipientes con pintura que contenga nitrocelulosa, se realizarán de tal forma que pueda realizarse el volteo periódico de los recipientes para evitar el riesgo de inflamación.

Se evitará la formación de atmósferas nocivas manteniéndose siempre ventilado el local que se está pintando (ventanas y puertas abiertas).

Se prohíbe la formación de andamios a base de un tablón apoyado en los peldaños de dos escaleras de mano, tanto de los de apoyo libre como de las de tijera, para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.

Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de suministro de energía sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Las operaciones de lijados, (tras plastecidos o imprimidos), mediante lijadora eléctrica de mano, se ejecutarán siempre bajo ventilación por "corriente de aire", para evitar el riesgo de respirar polvo en suspensión.

El vertido de pigmentos en el soporte (acuoso o disolvente) se realizará desde la menor altura posible, en evitación de salpicaduras y formación de atmósferas pulverulentas.

Se prohíbe fumar o comer en las estancias en las que se pinte con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos.

Se advertirá al personal encargado de manejar disolventes orgánicos (o pigmentos tóxicos) de la necesidad de una profunda higiene personal (manos y cara) antes de realizar cualquier tipo de ingesta.

Se prohíbe realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables, para evitar el riesgo de explosión (o de incendio).

Se prohíbe la conexión de aparatos de carga accionados eléctricamente, (puentes grúa por ejemplo), durante las operaciones de pintura de carriles (soportes, topes, barandillas, etc.) en prevención de atrapamientos o caídas desde altura.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	66/358



Se prohíbe realizar "pruebas de funcionamiento" de las instalaciones (tuberías de presión, equipos motobombas, calderas, conductos, etc.) durante los trabajos de pintura de señalización (o de protección de conductos, tuberías de presión, equipos motobombas, etc.).

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno (para desplazamientos por la obra)
- Guantes de P.V.C. largos, (para remover pinturas a brazo)
- Mascarilla con filtro mecánico específico recambiable (para ambientes pulverulentos)
- Mascarilla con filtro químico específico recambiable (para atmósferas tóxicas por disolventes orgánicos)
- Gafas de seguridad (antipartículas y gotas)
- Calzado antideslizante.
- Ropa de trabajo
- Gorro protector contra pintura para el pelo

1.5.17 Trabajos en altura

Las protecciones, tanto colectivas como individuales, adoptadas para prevenir el riesgo de caída en altura, se utilizarán y mantendrán en la forma adecuada, controlando periódicamente el estado de las mismas, de acuerdo con las instrucciones de sus fabricantes y con la propia experiencia del explotador.

Normas preventivas:

Barandillas.

Las barandillas y plintos serán de materiales rígidos y resistentes.

La altura de las barandillas será de 90 cm como mínimo, a partir de nivel de piso, con listón intermedio a 45 cm, y plinto o rodapié de 15 cm de altura sobre el nivel del piso.

Las barandillas serán capaces de resistir una carga de 150 kg por metro lineal.

Los elementos de la barandilla se fijarán al montante, o pie derecho, de forma rígida y desde la parte interior del mismo.

Cuando se empleen montantes incorporables al forjado por embutición, el cartucho que sirve de encofrado permanecerá tapado hasta la colocación del montante, con el objeto de evitar que se tapone por acumulación de suciedad.

Las dimensiones del agujero que albergará al montante de la barandilla, serán ligeramente mayores que el montante, para que se pueda introducir fácilmente. En caso de existir holgura, se afianzará con cuñas una vez introducido el montante.

Escaleras de mano.

En el empleo de escaleras de mano se tendrá en cuenta:

Las escaleras de mano ofrecerán siempre las necesarias garantías de solidez, estabilidad y seguridad.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	67/358



Cuando las escaleras sean de madera, los largueros serán de una sola pieza y los peldaños estarán bien ensamblados y no solamente clavados.

Las escaleras de madera no deberán pintarse salvo con barniz transparente, para evitar que queden ocultos posibles defectos.

Para el acceso a lugares elevados, sobrepasarán en 1 m los puntos superiores de apoyo.

No se emplearán escaleras de mano de más de 5 m de longitud, y de cuya resistencia no se tengan garantías.

La base de escalera deberá quedar sólidamente asentada, por lo que irán provistas de zapatas antideslizantes acordes al tipo de terreno sobre el que se utilizan.

En escaleras simples, la parte superior se sujetará, si es necesario, al paramento sobre el que se apoya y cuando éste no sea estable, se sujetará al mismo mediante una abrazadera u otros dispositivos equivalentes.

Nunca se llevará a cabo el transporte o manipulación de cargas por o desde escaleras, cuando por su peso o dimensiones puedan comprometer la estabilidad del trabajador.

Se colocarán formando un ángulo aproximado de 75 ° con el piso.

El ascenso, descenso y trabajo, se hará siempre de frente a las mismas.

Los trabajos a más de 3.5 m de altura del suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad, se efectuarán utilizando arnés de seguridad.

Cuando sea necesario apoyar las escaleras en postes, se emplearán abrazaderas de sujeción.

Las escaleras de mano no serán utilizadas simultáneamente por dos trabajadores.

Se llevarán a cabo revisiones periódicas de las escaleras de mano.

Las escaleras de tijera o dobles de peldaños, estarán provistas de cadenas o cables que impidan una abertura demasiado amplia al ser utilizadas y de topes en un extremo superior.

El área alrededor de la base de la escalera estará perfectamente limpia de materiales y sustancias resbaladizas.

Cuando no se empleen las escaleras, se guardarán al abrigo del sol y de la lluvia. No deben dejarse nunca tumbadas en el suelo.

Nunca se utilizarán las escaleras como contravientos, largueros, puntales o cualquier otro fin que no sea para el que han sido diseñadas.

Puesto que las escaleras no están destinadas para ser lugar de trabajo, sino para acceso, cuando se utilicen para trabajar sobre ellas, se tomarán las precauciones propias de trabajos en altura.

Equipos de protección individual:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	68/358



Siempre que se esté expuesto al riesgo de caída de altura y no sea posible la utilización de equipos de protección colectiva, o éstos sean insuficientes, se utilizará arnés de seguridad amarrado a un punto estable y resistente. Los equipos de protección individual frente a caída de altura, estarán homologados y cumplirán con lo establecido en el RD 773/1997.

Los arneses de seguridad, serán sometidos a revisiones periódicas, con el objeto de determinar el grado de desgaste y corrosión de las partes metálicas de los mismos, así como otros posibles defectos.

Las partes primordiales del mosquetón, tales como el muelle, rosca y pasador, deberán permanecer engrasados para evitar la aparición de óxidos y su consiguiente pérdida de resistencia.

A los arnés que estén fabricados con material de cuero, habrá que prestarles especial atención, ya que requieren de mayores cuidados para mantenerlos en uso, debiendo ser engrasados con aceite vegetal o animal por la parte exterior, para evitar la aparición de grietas y pérdidas de elasticidad y flexibilidad.

Cuando el cinturón deje de utilizarse y haya de ser almacenado, debe limpiarse adecuadamente sin emplear agresivos químicos o mecánicos.

Cuando se trate de arnés fabricado con fibras naturales o sintéticas, se limpiará con cepillos suaves para eliminar el polvo y restos de materiales de obra adheridos.

Una vez cepillado, se lavarán con jabón neutro o detergentes suaves, se enjuagará y se secará al aire, nunca al sol o estufa. De igual forma habrá que proceder con los arnés que hayan estado expuestos a la acción de la lluvia.

Una vez limpios, se guardarán en locales de ambiente seco, con temperaturas moderadas, procurando mantenerlos suspendidos, sin enrollar, ni que estén en contacto con líquidos corrosivos, aceites, detergentes u objetos cortantes.

La caducidad de un arnés de seguridad, viene determinada por el tiempo en que conserva su función protectora. En este sentido se sustituirá el arnés de seguridad cuando:

Haya sufrido los efectos de una caída desde una altura, aunque no se manifiesten roturas o deformaciones.

Se produzca la pérdida de flexibilidad de los materiales que constituyen el mismo.

Existan cortes en arnés, faja o bandas.

Se rompa o deforme algún elemento metálico principal del cinturón (hebillas...)

Se produzcan descosidos de las costuras principales.

Exista rotura de los hilos de la cuerda o elemento de amarre, debiendo sustituir dicho elemento por otro de las mismas que características que el desechado.

Aparezcan marcas que denoten la cristalización y fragilidad de las fibras, disminuyendo notablemente la resistencia de los mismos a la sujeción e impacto de caída del usuario.

1.5.18 Alicatados



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	69/358



Riesgos más comunes:

Golpes por manejo de objetos o herramientas manuales
 Cortes por manejo de objetos con aristas cortantes o herramientas manuales
 Caídas a distinto nivel
 Caídas al mismo nivel
 Cortes en los pies por pisadas sobre cascotes y materiales con aristas cortantes
 Cuerpos extraños en los ojos
 Dermatitis por contacto con el cemento
 Contactos con la energía eléctrica
 Afecciones respiratorias (corte mecánico)
 Sobreesfuerzos.

Normas preventivas:

El corte de las plaquetas y demás piezas cerámicas se ejecutará en vía húmeda para evitar la formación de polvo ambiental durante el trabajo; o bien, el corte de las plaquetas y demás piezas cerámicas se ejecutará en locales abiertos, (o a la intemperie), para evitar respirar aire con gran cantidad de polvo.

Los tajos se limpiarán de «recortes» y «desperdicios de pasta».

Los andamios sobre borriquetas a utilizar, tendrán siempre plataformas de trabajo de anchura no inferior a los 60 cm. (3 tablones trabados entre sí).

Se prohíbe utilizar a modo de borriquetas para formar andamios, bidones, cajas de materiales, bañeras, etc.

Se prohíbe el uso de borriquetas en zonas voladas, sin protección contra las caídas desde alturas.

Para utilización de borriquetas en zonas voladas, se instalarán redes tensas de seguridad entre la tribuna superior y la que sirve de apoyo, en evitación de las caídas desde altura, o bien, se instalará un cerramiento provisional formado por «pies derechos» acuñados en suelo y techo, a los que se amarrarán tablones o barras formando una barandilla sólida de 90 cm. de altura, medidos desde la superficie de trabajo sobre las borriquetas. La barandilla constará de pasamanos, listón intermedio y rodapié.

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.

La iluminación mediante portátiles se hará con «portalámparas estancos con mango aislante» y rejilla de protección de la bombilla.

Los escombros se apilarán ordenadamente para su evacuación.

Se prohíbe lanzar los escombros directamente por los huecos de fachada o interiores.

Las cajas de plaqueta, se acopiarán en las plantas repartidas junto a los tajos donde se las vaya a instalar, situándolas lo más alejadas posible de los vanos, en evitación de sobrecargas innecesarias.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	70/358



Las cajas de plaqueta en acopio, nunca se dispondrán de forma que obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.

Equipos de protección individual:

Casco de polietileno (obligatorio para desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde exista riesgo de caída de objetos)
 Guantes de P.V.C. o goma
 Guantes de cuero
 Calzado de seguridad
 Botas de goma con puntera reforzada
 Gafas antipolvo (tajo de corte)
 Mascarillas antipolvo con filtro mecánico intercambiable específico para el material a cortar, (tajo de corte)
 Ropa de trabajo
 Cinturón de sujeción en caso de colocaciones en zonas con andamios colgados

1.5.19 Falsos techos de escayola

Riesgos más comunes:

Cortes por uso de herramientas manuales (llanas, paletines, etc.)
 Golpes durante la manipulación de regles y planchas o placas de escayola
 Caídas al mismo nivel
 Caídas a distinto nivel
 Dermatitis por contacto con la escayola
 Cuerpos extraños en los ojos
 Contacto con la energía eléctrica
 Sobreesfuerzos

Normas preventivas:

En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de intercomunicación interna de obra. Cuando un paso quede cortado por los escayolistas se utilizará un "paso alternativo".

Las plataformas sobre borriquetas para la instalación de falsos techos de escayola, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablonas, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.

Los andamios para la instalación de falsos techos de escayola se ejecutarán sobre borriquetas de madera o metálicas. Se prohíbe expresamente la utilización de bidones, pilas de materiales, escaleras apoyadas contra los paramentos, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.

Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas próximos a huecos, sin la utilización de medios de protección contra caída desde altura.

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux, medidos a una altura sobre el suelo en torno a los 2 metros.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	71/358



La iluminación mediante portátiles, se hará con "portalámparas estancos con mano aislante" y "rejilla" de protección de la bombilla.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Para apuntalar las placas de escayola hasta el endurecimiento del "cuelgue" de estopa, caña, etc., se utilizarán soportes de tabloncillo sobre puntales metálicos telescópicos para evitar los accidentes por desplome de placas.

Las "miras" (reglas, tablonces, etc.) se cargarán al hombro en su caso, de tal forma que al caminar, el extremo que va por delante, se encuentre por encima de la altura del casco de quien lo transporta.

El transporte de "miras" sobre carretillas se efectuará atando firmemente el paquete de miras a la carretilla, para evitar los accidentes por vuelco.

El transporte de sacos de escayola se realizará interiormente, preferiblemente sobre carretilla de mano, en evitación de sobreesfuerzos.

Los sacos y planchas de escayola, se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se vaya a utilizar, lo más separados posible de los vanos, en evitación de sobrecargas innecesarias.

Los acopios de sacos o planchas de escayola, se dispondrán de forma que no obstaculicen los lugares de paso, para evitar accidentes por tropiezos.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno (obligatorio para los desplazamientos por la obra)
- Guantes de P.V.C. o goma
- Guantes de cuero
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Gafas de protección (contra gotas de escayola)
- Ropa de trabajo
- Cinturón de seguridad

1.5.20 Solados

Riesgos más comunes:

- Caídas al mismo nivel
- Cortes por manejo de elementos con aristas o bordes cortantes
- Afecciones reumáticas por humedades en las rodillas
- Dermatitis de contacto con el cemento
- Caídas a distinto nivel (por la escalera en construcción, por ejemplo)
- Cuerpos extraños en los ojos
- Sobreesfuerzos
- Contacto con la energía eléctrica
- Atropellos en trasiego de materiales

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	72/358



Normas preventivas:

El corte de piezas de pavimento se ejecutará en vía húmeda en evitación de lesiones por trabajar en atmósferas pulverulentas; o bien, el corte de piezas de pavimento en vía seca con tronadora, se efectuará situándose el cortador a sotavento, para evitar en lo posible respirar los productos del corte en suspensión.

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux, medidos a una altura sobre el suelo en torno a 2 metros.

La iluminación mediante portátiles se hará con "portalámparas estancos con mano aislante" provistos de rejilla protectora de la bombilla.

Se prohíbe la conexión de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Las piezas del pavimento se introducirán sobre plataformas empuntadas, correctamente apiladas dentro de las cajas de Suministro que no se romperán hasta la hora de utilizar su contenido.

Las piezas de pavimento sueltas se introducirán perfectamente apiladas en el interior d jaulones de transporte, en evitación de accidentes por derrame de la carga.

Los sacos de aglomerante (cementos, áridos para mortero de agarre, etc.), se mover perfectamente apilados y flejados o atados sobre plataformas emplantadas, firmemente amarradas para evitar accidentes por derrame de la carga.

En los lugares de tránsito de personas (sobre aceras en construcción y asimilables) se acotarán con cinta de balizamiento (o barandillas de contención de peatones), las superficies recientemente soladas, en evitación de accidentes por caídas.

Las cajas o paquetes de pavimento se acopiarán linealmente y repartidas junto a los tajos en donde se las vaya a instalar, situadas lo más alejado posible de los vanos para evitar sobrecargas innecesarias.

Las cajas o paquetes de pavimento nunca se dispondrán de forma que obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.

Cuando se esté en fase de pavimentación un lugar de paso y comunicación interno de obra se cerrará el acceso, indicándose itinerarios alternativos.

Las operaciones de mantenimiento y sustitución o cambio de cepillos o lijas se efectuarán siempre con la máquina pulimentadora "desenchufada de la red eléctrica", para evitar los accidentes por riesgo eléctrico.

Los lodos, producto de los pulidos, serán orillados siempre hacia zonas no de paso y eliminados inmediatamente de la planta.

Se colgarán cables de seguridad anclados a elementos firmes de la estructura, de los que amarrar el fiador del cinturón de seguridad para realizar los trabajos de instalación del peldaño definitivo de las escaleras.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	73/358



Las maniobras de descarga de materiales, trasiego en la zona de obra, y carga de escombros serán dirigidas por el Capataz, Encargado o Vigilante de Seguridad.

Equipos de protección individual:

Casco de polietileno (obligatorio para desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde exista riesgo de caída de objetos)

Ropa de trabajo

Rodilleras impermeables almohadilladas

Calzado de seguridad

Botas de goma con puntera reforzada

Guantes de P.V.C. o goma

Guantes de cuero

Mandil impermeable

Cinturón-faja elástica de protección de la cintura

Polainas impermeables

Cinturón de suspensión para trabajos en escaleras

Cinturón porta-herramientas

Además para el tajo de corte de piezas con sierra circular en vía seca:

Gafas de seguridad antiproyecciones

Mascarilla antipolvo con filtro mecánico recambiable específico para el material de cortado

1.5.21 Manipulación y puesta en obra de armaduras

Riesgos más comunes:

Cortes y heridas en manos y pies por manejo de redondos de acero.

Aplastamientos durante las operaciones de carga y descarga de paquetes de ferralla.

Aplastamientos durante las operaciones de montaje de armaduras.

Tropezos y torceduras al caminar sobre las armaduras.

Los derivados de las eventuales roturas de redondos de acero durante el estirado o doblado.

Sobreesfuerzos.

Caídas al mismo nivel (entre plantas, escaleras, etc.).

Caídas a distinto nivel.

Caídas desde altura.

Golpes por caída o giro descontrolado de la carga suspendida.

Normas preventivas:

Se habilitará en obra un espacio dedicado al acopio clasificado de los redondos de ferralla próximo al lugar de montaje de armaduras.

Los paquetes de redondos se almacenarán en posición horizontal sobre durmientes de madera capa a capa, evitándose las alturas de las pilas superiores al 1,50 m.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	74/358



El transporte aéreo de paquetes de armaduras mediante grúa se ejecutará suspendiendo la carga de dos puntos separados mediante eslingas. El ángulo superior, en el anillo de cuelgue que formen los hondillas de la eslinga entre sí, será igual o menor que 90 grados.

La ferralla montada (pilares, parrillas, etc.) se almacenará en los lugares designados a tal efecto separada del lugar de montaje.

Los desperdicios o recortes de hierro y acero, se recogerán acopiándose en el lugar determinado para su posterior carga y transporte al vertedero.

Se efectuará un barrido de puntas, alambres, y recortes de ferralla en torno al banco de trabajo.

La ferralla montada se transportará al punto de ubicación suspendida del gancho de la grúa mediante eslingas que la sujetarán de dos puntos distantes para evitar deformaciones y desplazamientos no deseados.

Se prohíbe trepar por las armaduras en cualquier caso.

Se prohíbe el montaje de zunchos perimetrales sin antes estar correctamente instaladas las redes de protección.

Se evitará en lo posible caminar por los fondillos de los encofrados de vigas.

Se instalarán señales de peligro en los forjados tradicionales, avisando sobre el riesgo de caminar sobre las bovedillas.

Se instalarán "caminos de tres tablones de anchura" (60 cm. como máximo) que permitan la circulación sobre forjados en fase de armado de negativos (o tendido de mallazos de reparto).

Las maniobras de ubicación "in situ" de ferralla montada se guiarán mediante un equipo de tres hombres; dos guiarán mediante sogas en dos direcciones la pieza a situar, siguiendo las instrucciones del tercero que procederá manualmente a efectuar las correcciones de aplomado.

Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma de P.V.C. de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón porta-herramientas.
- Cinturón de seguridad.
- Trajes para tiempo lluvioso.

1.5.22 Puesta en obra del hormigón

Riesgos más comunes:

Caída de personas y/u objetos al mismo nivel.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	75/358



- Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.
- Caída de personas y/u objetos al vacío.
- Hundimiento de encofrados.
- Rotura o reventón de encofrados.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Pisadas sobre superficies de tránsito.
- Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados.
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).
- Fallo de entibaciones.
- Corrimiento de tierras.
- Los derivados de la ejecución de trabajos bajo circunstancias meteorológicas adversas.
- Atrapamientos.
- Vibraciones por manejo de agujas vibrantes.
- Vibraciones por trabajos próximos de agujas vibrantes sobre tractor (presas, etc.).
- Ruido ambiental.
- Electrocución.
- Contactos eléctricos.

Normas preventivas:

Vertido mediante canaleta

Se prohíbe acercar las ruedas de los camiones hormigoneras a menos de 2 m. (como norma general) del borde de la excavación.

Se habilitarán "**puntos de permanencia**" seguros; intermedios, en aquellas situaciones de vertido a media ladera.

La maniobra de vertido será dirigida por un Capataz que vigilará no se realicen maniobras inseguras.

Se prohíbe situar a los operarios detrás de los camiones hormigonera durante el retroceso.

Vertido mediante cubilote

Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima admisible de la grúa que lo sustenta.

La apertura del cubo para vertido se ejecutará exclusivamente accionando la palanca para ello, con las manos protegidas con guantes impermeables.

La maniobra de aproximación, se dirigirá mediante señales preestablecidas fácilmente inteligibles por el gruista o mediante teléfono autónomo.

Se procurará no golpear con cubo los encofrados ni las entibaciones.

Vertido mediante bomba

El equipo encargado del manejo de la bomba de hormigón estará especializado en este trabajo.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	76/358



La manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios, para evitar las caídas por movimiento incontrolado de la misma.

El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado, será dirigido por un operario especialista, en evitación de accidentes por "tapones" y "sobre presiones" internas.

Antes de iniciar el bombeo de hormigón se deberá preparar el conducto (engrasar las tuberías) enviando masas de mortero de dosificación, en evitación de "atoramiento" o "tapones".

Los operarios, amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza, a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.

Se revisarán periódicamente los circuitos de aceite de la bomba de hormigonado, cumplimentando el libro de mantenimiento que será presentado a requerimiento de la Dirección Facultativa.

Hormigonado de cimientos

Antes del inicio del vertido del hormigón, se revisará el buen estado de seguridad de las entibaciones.

Antes del inicio del hormigonado se revisará el buen estado de seguridad de los encofrados en prevención de reventones y derrames.

Se mantendrá una limpieza esmerada durante esta fase. Se eliminarán antes del vertido del hormigón puntas, restos de madera, redondos y alambres.

Siempre que sea posible, el vibrado se efectuará estacionándose el operario en el exterior de la zanja.

Hormigonado de muros

Antes del inicio del vertido del hormigón, se revisará el buen estado de seguridad de las entibaciones de contención de tierras de los taludes del vaciado que interesan a la zona de muro que se va a hormigonar, para realizar los refuerzos o saneos que fueran necesarios.

Antes del inicio del hormigonado, se revisará el buen estado de seguridad de los encofrados en prevención de reventones y derrames.

El vertido del hormigón en el interior del encofrado se hará repartiéndolo uniformemente a lo largo del mismo, por tongadas regulares, en evitación de sobrecargas puntuales que puedan deformar o reventar el encofrado.

El desencofrado del trasdós del muro (zona comprendida entre éste y el talud del vaciado) se efectuará, lo más rápidamente posible, para no alterar la entibación si la hubiese, o la estabilidad del talud natural.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Casco de seguridad con protectores auditivos.
- Cinturones de sujeción.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	77/358



- Guantes impermeabilizados.
- Calzado de seguridad.
- Botas de goma o de P.V.C: de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Ropa de trabajo.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.
- Cinturón antivibratorio.
- Muñequeras antivibratorias.
- Protectores auditivos.

1.5.23 Desvíos y señalización de obra

Riesgos más comunes:

- Atropellos.
- Golpes con herramientas.
- Exposición a temperaturas extremas.
- Golpes con vehículos.

Normas preventivas:

No se podrá dar comienzo a ninguna obra en la carretera en caso de estar abierta al tráfico, sin haber colocado las señales informativas de peligro y de delimitación previstas, en cuanto a tipos, número y modalidad, por la norma 8.3-I.C.

En ningún caso se invadirá un carril de circulación, aunque sea para trabajos de poca duración, sin antes colocar la señalización adecuada.

Durante la ejecución de las obras, se cuidará de la perfecta conservación de las señales, vallas y conos, de tal forma que se mantengan siempre en perfecto estado. Toda señal, valla o cono deteriorado o sucio deberá ser reparado, lavado o sustituido.

Se debe proceder a la ocultación temporal de aquellas señales fijas y existentes en la carretera que puedan eventualmente estar en contraposición con la señalización de emergencia que se coloca con ocasión de las obras y que podrán producir errores o dudas a los usuarios.

En la colocación de las señales de limitación de la zona de obras, tales como conos, vallas y otras, el operario deberá proceder de forma que permanezca siempre en el interior de la zona delimitada.

Al colocar las señales de limitación de la zona de obras, tales como conos, vallas y otras, el operario deberá proceder de forma que permanezca siempre en el interior de la zona delimitada.

Al retirar la señalización, se procederá en el orden inverso al de su colocación.

El señalista debe ser claramente visible al tráfico que está controlando desde una distancia de 150 m. siempre que las condiciones de visibilidad del tramo lo permitan. Por esta razón, debe permanecer solo, no permitiendo nunca que un grupo de trabajadores se congrege a su alrededor.

Al finalizar los trabajos se retirarán todos los materiales dejando la zona limpia y libre de obstáculos



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	78/358



que pudieran representar algún peligro para el tráfico.

1.5.24 Hormigonado de cimientos

Riesgos más comunes:

- Caída de personas y/u objetos al mismo nivel.
- Caída de personas y/u objetos a distinto nivel. Caída de personas y/u objetos al vacío.
- Hundimiento de encofrados.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados.
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).
- Atrapamientos.
- Vibraciones por manejo de agujas vibrantes.
- Electrocución.
- Contactos eléctricos.
- Fallo entibaciones y refuerzos de los encofrados.
- Los derivados de la ejecución de trabajos bajo circunstancias meteorológicas adversas.

Normas preventivas:

a) Según el tipo de aplicación:

Antes del inicio del vertido del hormigón, el Capataz, Encargado o Vigilante de Seguridad revisará el buen estado de seguridad de las entibaciones y refuerzos de los encofrados.

Se mantendrá una limpieza esmerada durante esta fase. Se eliminará antes del vertido del hormigón puntas, restos de madera, redondos y alambres.

Se instalarán pasarelas de circulación de personas sobre las zonas a hormigonar, formadas por un mínimo de tres tablonos trabados (60 cm. de anchura).

Se establecerán fuertes topes de final de recorrido, para 105 vehículos que deban aproximarse al borde de las cimentaciones (o zapatas) para verter hormigón (Dumper, camión hormigonera).

b) Según la forma de puesta en obra:

Vertidos mediante canaletas.

Se instalarán fuertes topes al final de recorrido de los camiones hormigonera, en evitación de vuelcos.

Se prohíbe acercar las ruedas de los camiones hormigonera a menos de 2 m. (como norma general) del borde de la excavación.

Se instalará un cable de seguridad amarrado a "puntos sólidos", en el que enganchar el mosquetón del cinturón de seguridad en los tajos con riesgo de caídas desde altura; o bien sólidas barandillas en el frente de excavación, protegiendo el tajo de guía de la canaleta.

Vertido mediante cubo.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	79/358



Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima admisible de la grúa que lo sustenta.
La apertura del cubo para vertido se ejecutará exclusivamente accionando la palanca.
Para ello, con las manos protegidas con guantes impermeables.

Se procurará no golpear con cubo los encofrados ni las entibaciones.

Del cubo penderán cabos de guía, para ayudar a su correcta posición de vertido.

Vertido de hormigón mediante bombeo.

El equipo de manejo de la bomba de hormigón estará especializado en este trabajo.

La manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios para evitar las caídas por movimiento incontrolado de la misma.

El hormigonado de pilares y elementos verticales, se ejecutará gobernando la manguera desde castilletes de hormigonado.

El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado será dirigido por un operario especialista, en evitación de accidentes por "tapones" y "sobrepresiones" internas.

La tubería de la bomba de hormigonado, se apoyará sobre caballetes, arriostándose las partes susceptibles de movimiento.

Antes del inicio del hormigonado de forjado o losas se establecerá un camino de tablonos seguro sobre los que apoyarse los operarios que gobiernan el vertido con la manguera.

Antes de iniciar el bombeo de hormigón se deberá preparar el conducto (engrasar las tuberías) enviando masas de mortero de dosificación, en evitación de "atoramiento" o tapones.

Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar la "redcilla" de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total, del circuito. En caso de detención de la bola, se paralizará la máquina. Se reducirá la presión a cero y se desmontará a continuación la tubería.

Los operarios, amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza, a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Casco de seguridad con protectores auditivos.
- Cinturones de sujeción.
- Guantes impermeabilizados.

1.5.25 Hormigonado de muros

Riesgos más comunes:

Caída de personas y/u objetos al mismo nivel.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	80/358



- Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.
- Caída de personas y/u objetos al vacío.
- Hundimiento de encofrados.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados.
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).
- Atrapamientos.
- Vibraciones por manejo de agujas vibrantes.
- Electrocución.
- Contactos eléctricos.
- Fallo de arriostramientos.
- Los derivados de la ejecución de trabajos bajo circunstancias meteorológicas adversas.

Normas preventivas:

a) Según el tipo de aplicación:

Antes del inicio del vertido del hormigón, el Capataz, Encargado o Vigilante de Seguridad revisará el buen estado de seguridad de las entibaciones de contención de tierras de los taludes del vaciado que interesan a la zona de muro que se va a hormigonar, para realizar los refuerzos o saneos que fueran necesarios.

El acceso al trasdós del muro (espacio comprendido entre el encofrado externo y el talud del vaciado), se efectuará mediante escaleras de mano. Se prohíbe el acceso "escalando el encofrado", por ser una acción insegura.

Antes del inicio del hormigonado, el Capataz, Encargado o Vigilante de Seguridad revisará el buen estado de seguridad de los encofrados en prevención de reventones y derrames.

La plataforma de coronación de encofrado para vertido y vibrado, que se establecerá a todo lo largo del muro, tendrá las siguientes dimensiones:

- Longitud: la del muro.
- Anchura: sesenta centímetros (3 tablones mínimo).
- Sustentación: jabalcones sobre el encofrado
- Protección: barandilla de 90 cm. de altura formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié.
- Acceso: mediante escalera de mano reglamentaria.

Se establecerán fuertes topes de final de recorrido, para los vehículos que deban aproximarse al borde de los taludes del vaciado, para verter el hormigón (Dúmpfer, camión hormigonera).

El vertido del hormigón en el interior del encofrado se hará repartiéndolo uniformemente lo largo del mismo, por tongadas regulares, en evitación de sobrecargas puntuales que puedan deformar o reventar el encofrado.

El desencofrado del trasdós del muro se efectuará lo más rápido posible, para no alterar la entibación, o la estabilidad del talud natural.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	81/358



b) Según la forma de puesta en obra:

Vertidos mediante canaletas

Se instalarán fuertes topes al final de recorrido de los camiones hormigonera, en evitación de vuelcos.

Se prohíbe acercar las ruedas de los camiones hormigonera a menos de 2 m. (como norma general) del borde de la excavación.

Se instalará un cable de seguridad amarrado a "puntos sólidos", en el que enganchar el mosquetón del cinturón de seguridad en los tajos con riesgo de caídas desde altura; o bien sólidas barandillas en el frente de excavación, protegiendo el tajo de guía de la canaleta.

Vertido mediante cubo

Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima admisible de la grúa que lo sustenta.

La apertura del cubo para vertido se ejecutará exclusivamente accionando la palanca, para ello, con las manos protegidas con guantes impermeables.

Se procurará no golpear con cubo los encofrados ni las entibaciones.

Del cubo penderán cabos de guía, para ayudar a su correcta posición de vertido.

Vertido de hormigón mediante bombeo

El equipo de manejo de la bomba de hormigón estará especializado en este trabajo.

La manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios, para evitar las caídas por movimiento incontrolado de la misma.

El hormigonado de pilares y elementos verticales, se ejecutará gobernando la manguera desde castilletes de hormigonado.

El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado será dirigido por un operario especialista, en evitación de accidentes por "tapones" y "sobrepresiones" internas.

La tubería de la bomba de hormigonado, se apoyará sobre caballetes, arriostándose las partes susceptibles de movimiento.

Antes del inicio del hormigonado de forjado o losas se establecerá un camino de tablonos seguro sobre los que apoyarse los operarios que gobiernan el vertido con la manguera.

Antes de iniciar el bombeo de hormigón se deberá preparar el conducto (engrasar las tuberías) enviando masas de mortero de dosificación, en evitación de "atoramiento" () tapones

Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar la "redecilla" de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total, del circuito. En caso de detención de la bola, se paralizará la máquina. Se reducirá la presión a cero y se desmontará a continuación la tubería.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	82/358



Los operarios, amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza, a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Casco de seguridad con protectores auditivos.
- Cinturones de sujeción.
- Guantes impermeabilizados.
- Calzado de seguridad.
- Botas de goma o de P.V.C: de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Ropa de trabajo.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.
- Cinturón antivibratorio.
- Muñequeras antivibratorias.
- Protectores auditivos.

1.5.26 Hormigonado de cimentaciones directas y soleras

Riesgos más comunes:

- Caída de personas y/u objetos al mismo nivel.
- Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados.
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).
- Atrapamientos con elementos auxiliares.
- Vibraciones por manejo de agujas vibrantes.
- Electrocución.
- Contactos eléctricos.
- Los derivados de la ejecución de trabajos bajo circunstancias meteorológicas adversas.

Normas preventivas:

Antes del inicio del vertido de hormigón, el Capataz Encargado o Vigilante de Seguridad revisará el buen estado de las armaduras y los bordes de excavación para evitar posibles hundimientos durante el hormigonado y los accesos en las proximidades del vertido.

Cuando el camión hormigonera llega a la obra el oficial del tajo será el responsable de dirigirle a la zona de vertido. Siempre realizará esta maniobra separado del camión y en sitio visible por el conductor del mismo, evitando en todo momento colocarse detrás del camión para realizar la aproximación del mismo a la zona de vertido.

Se prohíbe concentrar cargas de hormigón en un sólo punto. El vertido se realizará extendiendo el hormigón con suavidad sin descargas bruscas. y en superficies amplias.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	83/358



Vertidos mediante canaletas

Se instalarán fuertes topes al final de recorrido de los camiones hormigonera en evitación de vuelcos (en el caso de producirse desniveles).

Se prohíbe acercar las ruedas de los camiones hormigonera a menos de 2 m. (como norma general) del borde de la excavación o zona para hormigonar.

Durante la maniobra de aproximación normalmente marcha atrás el trabajador podrá permanecer detrás del camión manipulando anticipadamente las canaletas de vertido. Una vez aproximado el camión a la zona de vertido y parado se procederá a la colocación de las canaletas de vertido.

El oficial y demás trabajadores que realizan el vertido y extendido del hormigón no podrán manipular los mandos de giro de la cuba solo podrán actuar en el movimiento de las canaletas para distribuir el hormigón.

Vertido de hormigón mediante camión con bomba.

El equipo de manejo de la bomba de hormigón estará especializado en este trabajo. La manguera terminal de vertido será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios al inicio del hormigonado para evitar las caídas por movimiento incontrolado de la misma.

El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado será dirigido por un operario especialista en evitación de accidentes por "tapones" y "sobrepresiones" internas.

Antes de iniciar el bombeo de hormigón se deberá preparar el conducto (engrasar las tuberías) enviando masas de mortero de dosificación en evitación de "atoramiento" o "tapones".

Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar la "redecilla" de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total del circuito. En caso de detención de la bola se paralizará la máquina. Se reducirá la presión a cero y se desmontará a continuación la tubena.

Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Casco de seguridad con protectores auditivos.
- Cinturones de sujeción.
- Guantes impermeabilizados.

1.5.27 Hormigonado de forjados, losas y voladizos

Riesgos más comunes:

- Caída de personas y/u objetos al mismo nivel.
- Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.
- Caída de personas y/u objetos al vacío.
- Hundimiento de encofrados.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados.
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	84/358



- Atrapamientos.
- Vibraciones por manejo de agujas vibrantes.
- Electrocución.
- Contactos eléctricos.
- Fallo entibaciones.
- Los derivados de la ejecución de trabajos bajo circunstancias meteorológicas adversas.

Normas preventivas:

a) Según el tipo de aplicación:

El izado de viguetas prefabricadas se ejecutará suspendiendo la carga de dos puntos tales, que la carga permanezca estable.

El izado de bovedillas, se efectuará sin romper los paquetes en los que se suministran de fábrica, transportándolas sobre una batea emplintada.

Se establecerán caminos de circulación sobre las superficies a hormigonar formados por líneas de tres tablonos de anchura (60 cm.).

Se prohíbe transitar pisando directamente sobre las bovedillas (cerámicas o de hormigón), en prevención de caídas a distinto nivel.

Se prohíbe cargar los forjados en los vanos una vez encofrados y antes de transcurrido el período mínimo de endurecimiento, en prevención de flechas y hundimientos.

b) Según la forma de puesta en obra:

Vertidos mediante canaletas

Se instalarán fuertes topes al final de recorrido de los camiones hormigonera, en evitación de vuelcos. Se prohíbe acercar las ruedas de los camiones hormigonera a menos de 2 m. (como norma general) del borde de la excavación.

Se instalará un cable de seguridad amarrado a "puntos sólidos", en el que enganchar el mosquetón del cinturón de seguridad en los tajos con riesgo de caídas desde altura; o bien sólidas barandillas en el frente de excavación, protegiendo el tajo de guía de la canaleta.

Vertido mediante cubo o cangilón

Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima admisible de la grúa que lo sustenta.

La apertura del cubo para vertido se ejecutará exclusivamente accionando la palanca, para ello, con las manos protegidas con guantes impermeables.

Se procurará no golpear con cubo los encofrados ni las entibaciones.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	85/358



Del cubo penderán cabos de guía, para ayudar a su correcta posición de vertido.

Vertido de hormigón mediante bombeo

El equipo de manejo de la bomba de hormigón estará especializado en este trabajo.

La manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios, para evitar las caídas por movimiento incontrolado de la misma.

El hormigonado de pilares y elementos verticales, se ejecutará gobernando la manguera desde castilletes de hormigonado.

El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado será dirigido por un operario especialista, en evitación de accidentes por "tapones" y "sobrepresiones" internas.

La tubería de la bomba de hormigonado, se apoyará sobre caballetes, arriostándose las partes susceptibles de movimiento.

La manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios, para evitar las caídas por movimiento incontrolado de la misma.

Antes del inicio del hormigonado de forjado o losas se establecerá un camino de tablonos seguro sobre los que apoyarse los operarios que gobiernan el vertido con la manguera.

Antes de iniciar el bombeo de hormigón se deberá preparar el conducto (engrasar las tuberías) enviando masas de mortero de dosificación, en evitación de "atoramiento" o "tapones".

Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar la "redecilla" de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total, del circuito. En caso de detención de la bola, se paralizará la máquina. Se reducirá la presión a cero y se desmontará a continuación la tubería.

Los operarios, amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza, a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.

Equipos de protección individual:

Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).

Casco de seguridad con protectores auditivos.

Cinturones de seguridad clases A o C.

Guantes impermeabilizados.

Calzado de seguridad.

Botas de goma o de P.V.C. de seguridad.

Gafas de seguridad antiproyecciones.

Ropa de trabajo.

Trajes impermeables para tiempo lluvioso.

Cinturón antivibratorio.

Muñequeras antivibratorias.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	86/358



Protectores auditivos.

1.6. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN LAS ACTIVIDADES DE OBRA.

1.6.1 Camión hormigonera

Riesgos más comunes:

- Atropello de personas.
- Colisión con otras máquinas (movimiento de tierras camiones, etc.).
- Vuelco del camión.
- Golpes por el manejo de las canaletas o cubilote.
- Caída de objetos sobre el conductor durante las operaciones de vertido o de limpieza.

Normas preventivas:

El recorrido de los camiones-hormigonera en el interior de la obra se efectuará según se indique.

Las rampas de acceso a los tajos no superarán la pendiente del 20% (como norma general), en prevención de atoramientos o vuelcos de los camiones-hormigonera.

La puesta en estación y los movimientos del camión-hormigonera durante las operaciones de vertido serán dirigidos por un señalista, en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.

Las operaciones de vertido a lo largo de cortes en el terreno se efectuarán sin que las ruedas de los camiones-hormigonera sobre pasen 2 metros (como norma general) del borde.

Equipos de Protección Individual:

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Guantes de P.V.C. o goma.
- Guantes de cuero.

1.6.2 Vibrador

Riesgos más comunes:

- Electrocución (si es eléctrico).
- Salpicaduras.
- Golpes.
- Explosión o incendio.

Normas preventivas:

La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable.

La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida. Se cuidará de su perfecto estado a fin de que no pierda aislamiento.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	87/358



En evitación de descargas eléctricas el vibrador tendrá toma de tierra. No se dejará funcionar en vacío, ni se moverá tirando de los cables.

Equipos de Protección individual:

- Casco.
- Calzado de seguridad.
- Botas de goma (Clase III).
- Guantes dieléctricos (en vibradores eléctricos).
- Gafas de protección contra las salpicaduras.

1.6.3 Camión basculante

Riesgos más comunes:

- Atropello de personas.
- Vuelco.
- Colisión.
- Atrapamientos.
- Proyección de objetos.
- Desplome de tierras.
- Vibraciones.
- Ruido ambiental.
- Polvo ambiental.
- Caídas al subir o bajar a la cabina.
- Contactos con la energía eléctrica (líneas eléctricas).
- Quemaduras (mantenimiento).
- Golpes por la manguera de suministro de aire.
- Sobreesfuerzos.

Normas preventivas:

El personal encargado del manejo de esta máquina será especialista y estará en posesión del preceptivo carnet de conducir.

La caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha.

Al realizar las entradas o salidas del solar, lo hará con precaución, auxiliado por las señales de un miembro de la obra.

Respetará las normas del código de circulación.

Si por cualquier circunstancia tuviera que parar en rampa el vehículo quedará frenado y calzado con topes.

Respetará en todo momento la señalización de la obra.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	88/358



La velocidad de circulación estará en consonancia con la carga transportada, la visibilidad y las condiciones del terreno.

Durante las operaciones de carga, permanecerá dentro de la cabina (si tiene visera protección) o alejado del área de trabajo de la cargadora.

En la aproximación al borde de la zona de vertido, tendrá especialmente en cuenta estabilidad del vehículo, asegurándose que de que dispone de un tope limitador sobre suelo siempre que fuera preciso.

Cualquier operación de revisión, con el basculante levantado, se hará impidiendo descenso mediante enclavamiento.

No permanecerá nadie en las proximidades del camión en el momento de realizar éste maniobras.

Si descarga material en las proximidades de la zanja se aproximará a una distancia máxima de 1.00 m., garantizando ésta mediante topes.

Se realizarán las revisiones y mantenimiento indicadas por el fabricante, dejan constancia en el libro de revisiones

Equipos de Protección Individual:

Casco (siempre que baje del camión).

Durante la carga, permanecerá fuera del radio de acción de las máquinas y alejado del camión (si el camión carece de visera de protección).

Ropa de trabajo.

Calzado antideslizante.

1.6.4 Camión de transporte

Riesgos más comunes:

Se considera exclusivamente los comprendidos desde el acceso a la salida de la obra:

Atropello de personas.

Choque contra otros vehículos.

Vuelco del camión.

Caídas (al subir o bajar de la caja).

Atrapamientos (apertura o cierre de la caja, movimiento de cargas).

Normas preventivas:

El acceso y circulación interna de camiones en la obra se efectuará tal y como se describa. Las operaciones de carga y descarga de los camiones se efectuarán en los lugares señalados.

Todos los camiones dedicados al transporte de materiales para esta obra estarán en perfectas



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	89/358



condiciones de mantenimiento y conservación.

Antes de iniciar las maniobras de carga y descarga del material además de haber sido instalado el freno de mano de la cabina del camión se instalarán calzos de inmovilización de las ruedas.

Las maniobras de posición correcta (aparcamiento) y expedición (salida) del camión serán dirigidas por un señalista.

El ascenso y descenso de las cajas de los camiones se efectuará mediante escalerillas metálicas.

Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un especialista conocedor del proceder más adecuado.

Las maniobras de carga y descarga mediante plano inclinado serán gobernada desde la caja del camión por un mínimo de dos operarios mediante soga de descenso. En el entorno del final del plano no habrá nunca personas en prevención de lesiones por descontrol durante el descenso.

El colmo máximo permitido para materiales sueltos no superará la pendiente ideal del 5% y se cubrirá con una lona en previsión de desplomes.

Las cargas se instalarán sobre la caja de forma uniforme compensando los pesos de la manera más uniformemente repartida posible.

El gancho de la grúa auxiliar estará dotado de pestillo de seguridad.

Equipos de Protección Individual:

- Casco de polietileno.
- Cinturón de seguridad clase A o C.
- Botas de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Manoplas de cuero.
- Guantes de cuero.
- Salva hombros y cara de cuero (transporte de cargas a hombro).

1.6.5 Minidumper

Riesgos más comunes:

- Vuelco de la máquina durante el vertido.
- Vuelco de la máquina en tránsito.
- Atropello de personas.
- Choque por falta de visibilidad.
- Caída de personas transportadas.
- Los derivados de la vibración constante durante la conducción.
- Polvo ambiental.
- Golpes con la manivela de puesta en marcha.
- Vibraciones.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	90/358



Ruido.

Los derivados de respirar monóxido de carbono (trabajos en locales cerrados o mal ventilados).

Caída del vehículo durante maniobras en carga en marcha de retroceso.

Normas preventivas:

En esta obra el personal encargado de la conducción del dumper será especialista en el manejo de este vehículo. Preferiblemente estarán en posesión del carnet de conducir (Clase B).

Los caminos de circulación interna serán los utilizados para el desplazamiento de los dúmperes en prevención de riesgos por circulación por lugares inseguros.

Se instalarán topes finales de recorrido de los dúmperes ante los taludes de vertido.

Se prohíben expresamente los «colmos» del cubilote de los dúmperes que impidan la visibilidad frontal.

En previsión de accidentes se prohíbe el transporte de piezas (puntales, tabloneros y similares) que sobresalgan lateralmente del cubilote del dumper de forma desordenada v sin atar.

Si debe remontar fuertes pendientes con el dumper cargado, es más seguro para usted, hacerlo en marcha hacia atrás, de lo contrario, puede volcar.

Se prohíbe expresamente conducir los dúmperes a velocidades superiores a 20 km. por hora.

Los dúmperes a utilizar llevarán en el cubilote un letrero en el que se diga cuál es la carga máxima admisible.

Los dúmperes que se dediquen en esta obra para el transporte de masas poseerán en el interior del cubilote una señal que indique el llenado máximo admisible para evitar los accidentes por sobrecarga de la máquina.

Se prohíbe expresamente el transporte de personas sobre los dúmperes de la obra. Los dúmperes de esta obra estarán dotados de faros de marcha adelante y de retroceso.

Equipos de Protección Individual:

Casco de polietileno.

Cinturón elástico antivibratorio.

Calzado de seguridad.

Botas de seguridad impermeables (zonas embarradas).

Trajes para tiempo lluvioso.

1.6.6 Bomba para hormigón autopropulsada

Riesgos más comunes:

Los derivados del tráfico durante el transporte



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	91/358



Vuelco por proximidad a cortes y taludes
 Deslizamiento por planos inclinados (trabajos en rampas v a media ladera)
 Vuelco por fallo mecánico (fallo de gatos hidráulicos o por su no instalación)
 Proyecciones de objetos (reventón de tubería o salida de la pelota vibratoria)
 Golpes por objetos que vibran (tolva, tubos oscilantes)
 Atrapamientos (labores de mantenimiento)
 Contacto con la corriente eléctrica (equipos de bombeo por accionamiento a base de energía eléctrica)
 Interferencia del brazo con líneas eléctricas aéreas (electrocución)
 Rotura de la tubería (desgaste, sobrepresión, agresión externa)
 Rotura de la manguera
 Caída de personas desde la máquina
 Atrapamiento de persona entre la tolva y el camión hormigonera
 Sobreesfuerzos

Normas preventivas:

El personal encargado del manejo del equipo de bombeo será especialista en el manejo y mantenimiento de la bomba, en prevención de los accidentes por impericia.

Los dispositivos de seguridad del equipo de bombeo estarán siempre en perfectas condiciones de funcionamiento. Se prohíbe expresamente su modificación o manipulación para evitar accidentes.

Serán tenidas en cuenta (y suministrada esta información a la subcontrata de bombeo de hormigón) las distancias horizontales y de altura máxima de suministro, procurándose el máximo acercamiento al tajo.

Serán muy tenidas en cuenta las líneas eléctricas al alcance o situadas a menos distancia de la estipulada de seguridad en función de su potencialidad que puedan tener incidencia en los movimientos del equipo y demás componente.

El brazo de elevación de la manguera únicamente podrá ser utilizado para la misión a la que ha sido dedicado por su diseño.

Las bombas para hormigón a utilizar en esta obra, habrán pasado una revisión anual en los talleres indicados para ello por el fabricante, demostrándose el hecho ante la Jefatura de Obras.

La zona de bombeo en cascos urbanos quedará totalmente aislada de los viandantes en prevención de daños a terceros.

Las conducciones de vertido de hormigón por bombeo a las que puedan aproximarse operarios a distancias inferiores a 3 m. quedarán protegidas por resguardos de seguridad en prevención de accidentes.

Cuando se produzca atasco en la red, se paralizará de inmediato el bombeo y se procederá al desmontaje y desatasco del tramo correspondiente, teniendo en cuenta con anterioridad, reducir la presión a que esta sometida la tubería.

Para bombea, situar el camión perfectamente nivelado, usando para ello los gatos estabilizadores sobre terreno firme.

Una vez concluido el hormigonado se lavará y limpiará el interior de los tubos de toda la instalación en



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	92/358



prevención de accidentes por la aparición de «tapones» de hormigón.

Se establecerá un programa de revisión general y se fijará una asiduidad de revisión completa al menos semestral.

Equipos de Protección Individual:

- Casco de polietileno
- Guantes de goma o de P.V.C
- Botas de seguridad impermeables (en especial para estancia en el tajo de hormigonado)
- Mandil impermeable. Guantes impermeabilizados
- Calzado de seguridad

1.6.7 Camión grúa

Riesgos más comunes:

- Vuelco del camión.
- Atrapamientos.
- Caídas al subir o bajar a la zona de mandos.
- Atropello de personas.
- Desplome de la carga.
- Golpes por la carga a paramentos (verticales u horizontales).

Normas preventivas:

Antes de iniciar las maniobras de carga, se instalarán calzos inmovilizadores en las cuatro ruedas y en los gatos estabilizadores.

Las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por especialistas en prevención de riesgo por maniobras incorrectas.

Los ganchos de cuelgue estarán dotados de pestillos de seguridad.

No se sobrepasará la carga máxima admisible fijada por el fabricante del camión.

Las rampas para acceso del camión grúa no superarán inclinaciones del 20% como norma general (salvo características especiales del camión en concreto) en prevención de los riesgos de atoramiento o vuelco.

El gruista tendrá en todo momento a la vista la carga suspendida. Si esto no fuera posible, las maniobras serán dirigidas por un señalista.

Se prohíbe estacionar o circular con el camión a distancias inferiores a 2 metros de corte de terreno.

No realizar nunca arrastres de carga o tirones sesgados.

Las cargas en suspensión, para evitar golpes y balanceos se guiarán mediante cabos de gobierno.

Se prohíbe la permanencia de personas en torno al camión a distancias inferiores a 5 metros.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	93/358



No permanecerá nadie bajo las cargas en suspensión.

El conductor del camión grúa estará en posición del certificado de capacitación que acredite su pericia.

Equipos de Protección Individual:

Casco de polietileno (siempre que se abandone la cabina en el interior de la obra y exista el riesgo de golpes en la cabeza).

Guantes de lona y serraje.

Botas de seguridad.

Ropa de trabajo.

Calzado para la conducción.

1.6.8 Alisadoras

Riesgos más comunes:

Caídas desde altura

Caídas al mismo nivel

Atrapamientos, golpes o cortes en los pies por aspas. Contactos con la energía eléctrica

Modelos por motor de explosión

Contactos con combustibles líquidos

Incendio

Explosión

Los derivados de respirar gases procedentes de la combustión

Normas preventivas:

El personal encargado del manejo de las alisadoras será especialista en su manejo.

El alisado se efectuará manteniendo los elementos de protección colectiva (redes, barandillas,...).

Durante el alisado se cerrará el acceso a la zona de trabajos.

Las alisadoras eléctricas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de doble aislamiento para evitar el riesgo eléctrico.

Las alisadoras eléctricas a utilizar en esta obra, estarán conectadas a la red de tierras mediante hilo de toma de tierra, conectado a la carcasa de los motores, en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general (o de distribución).

Las alisadoras a utilizar en esta obra, estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:

- Aro o carcasa de protección de las aspas antichoque y antiatrapamiento de los pies.
- Lanza de gobierno dotada con mango aislante de la energía eléctrica (modelos accionados por electricidad).



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	94/358



- Interruptor eléctrico de fácil accionamiento, ubicado junto al mango.

En máquinas accionadas por combustibles líquidos:

Los combustibles se verterán en el interior del depósito auxiliados mediante embudo para prevenir los riesgos por derrame innecesarios.

Se prohíbe expresamente fumar, durante las operaciones de carga de combustible para prevenir el riesgo de explosión o incendio.

Los combustibles se acopiarán en el lugar destinado a productos inflamables. En esa zona se instalará un extintor.

Los recipientes de transporte de combustibles llevarán una etiqueta de «PELIGRO PRODUCTO INFLAMABLE» bien visible, en prevención de los riesgos de incendio o explosión.

Equipos de Protección Individual:

Casco de polietileno
 Ropa de trabajo
 Calzado de seguridad
 Botas de goma o de P.V.C
 Guantes de cuero
 Guantes impermeabilizados
 Mandil y manguitos impermeables

1.6.9 Compresor

Riesgos más comunes:

Vuelco.
 Atrapamientos entre objetos.
 Caída por terraplén.
 Ruido.
 Rotura de la manguera de presión.
 Los derivados de la emanación de gases tóxicos por escape del motor.

Normas preventivas:

El arrastre directo para ubicación del compresor por los operarios se realizará a una distancia nunca inferior a los 2 m. (como norma general), del borde de coronación de cortes

Taludes en prevención del riesgo de desprendimiento de la cabeza del talud por sobrecarga.

El compresor a utilizar en esta obra quedará en estación con la lanza de arrastre en posición horizontal (entonces el aparato en su totalidad estará nivelado sobre la horizontal) con las ruedas sujetas mediante tacos antideslizamientos. Si la lanza de arrastre carece de rueda o de pivote de nivelación se le adaptará mediante un suplemento firme y seguro.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	95/358



Las operaciones de abastecimiento de combustible se efectuarán con el motor parado en prevención de incendios o de explosión.

Las carcasas protectoras estarán siempre instaladas en posición de cerradas.

Siempre que sea posible se utilizarán compresores silenciosos. Cuando no sea así se advertirá el alto nivel sonoro en la zona alrededor del compresor.

Las mangueras estarán siempre en perfectas condiciones de uso, en evitación de reventones.

Se evitarán los pasos de manguera sobre escombros de fábrica o de roca y sobre caminos y viales de obra o públicos.

Equipos de Protección Individual

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad.
- Guantes de lona y serraje.
- Gafas antiproyecciones.
- Protectores auditivos.

1.6.10 Cortadora de material cerámico

Riesgos más comunes:

- Proyección de partículas y polvo
- Descarga eléctrica
- Rotura el disco
- Cortes y amputaciones

Normas preventivas:

Las máquinas tendrán en todo momento colocada, la protección del disco y de la transmisión.

Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado del disco, si este estuviera desgastado o resquebrajado se procedería a su inmediata sustitución.

La pieza a cortar no deberá presionarse contra el disco de forma que pueda bloquear éste. Asimismo, la pieza no presionará el disco en oblicuo o por el lateral.

Protecciones Personales:

- Casco homologado
- Guantes de cuero
- Mascarilla con filtro y máscara antipartículas

Protecciones Colectivas:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	96/358



La máquina estará montada en zonas que no sean de paso y además bien ventiladas, si no es del tipo de corte bajo chorro de agua

Conservación adecuada de la alimentación eléctrica.

1.6.11 Dobladora de ferralla

Riesgos más comunes:

Atrapamiento.
Sobreesfuerzos.
Cortes por el manejo y sustentación de redondos.
Golpes por los redondos, (rotura incontrolada).
Contactos con la energía eléctrica.

Nomas preventivas:

La dobladora mecánica de ferralla se ubicará en el lugar expresamente señalado.

La dobladora estará en una base estable.

Se efectuará un barrido periódico del entorno de la dobladora de ferralla en prevención de daños por pisadas sobre objetos cortantes o punzantes.

Las dobladoras mecánicas de ferralla a instalar en esta obra serán revisadas periódicamente observándose especialmente la buena respuesta de los mandos.

Las dobladoras mecánicas tendrán conectada a tierra todas sus partes metálicas, en prevención del riesgo eléctrico.

La manguera de alimentación eléctrica de la dobladora se llevará hasta esta de forma enterrada para evitar los deterioros por roce y aplastamiento durante el manejo de la ferralla.

Se acotará mediante señales de peligro (o cinta de señalización) sobre pies derechos, la superficie de barrido de redondos durante las maniobras de doblado para evitar que se realicen tareas y acopios en el área sujeta al riesgo de golpes por las barras.

La descarga de la dobladora y su ubicación «in situ», se realizará suspendiéndola de cuatro puntos, (los cuatro ángulos), mediante eslingas; de tal forma que se garantice su estabilidad durante el recorrido.

Equipos de Protección Individual:

Casco de polietileno.
Ropa de trabajo.
Calzado de seguridad.
Guantes de cuero.
Manoplas de cuero.
Mandil de cuero.
Trajes para tiempo lluvioso.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	97/358



Cinturones portaherramientas.
Almohadillas para carga de objetos a hombro.

1.6.12 Herramientas manuales

Riesgos más comunes:

Golpes en las manos y los pies
Cortes en las manos
Proyección de partículas
Caídas al mismo nivel
Caídas a distinto nivel

Normas preventivas:

Las herramientas manuales se utilizarán en aquellas tareas para las que han sido concebidas.
Antes de su uso se revisarán, desechándose las que no se encuentren en buen estado de conservación.
Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.
Para evitar caídas, cortes o riesgos análogos se colocarán en portaherramientas o estantes adecuados.
Durante su uso se evitará su depósito arbitrario por los suelos.
Los trabajadores recibirán instrucciones concretas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar.

Equipos de Protección Individual:

Cascos.
Botas de seguridad.
Guantes de cuero o P.V.C.

1.6.13 MÁQUINAS PORTÁTILES DE ATERRAJAR

Riesgos más comunes:

Atrapamiento
Golpes por órganos móviles
Los derivados del arranque o presencia de viruta metálica
Cortes en las manos
Electrocución

Normas preventivas:

Los operarios encargados de manejar las máquinas de aterrajar, serán expertos en su manejo.
La máquina de aterrajar se ubicará en el lugar designado para ello.
Las máquinas de aterrajar a instalar en esta obra cumplirán con los siguientes requisitos:
Las transmisiones por poleas estarán protegidas mediante una carcasa que impida el acceso directo a



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	98/358



los órganos móviles.

Los puntos de engrase estarán situados en los lugares que no impliquen riesgos adicionales para el operario encargado de mantener la máquina.

Los mandos de control estarán junto al puesto del operario, con acceso directo sin riesgos adicionales. Este dispositivo debe estar protegido contra el accionamiento involuntario.

Estarán dotadas de retorno automático de la llave de apriete cuando cese la presión del operario sobre ella.

Los tubos en rotación quedarán protegidos mediante carcasas antigolpes o atrapamientos.

1.6.14 Máquinas-Herramientas en general

En este apartado se consideran globalmente los riesgos y prevención apropiados para la utilización de pequeñas herramientas accionadas por energía eléctrica: taladros, rozadoras, cepilladoras metálicas, sierras, etc., de una forma muy genérica.

Riesgos más comunes:

- Cortes.
- Quemaduras.
- Golpes.
- Proyección de fragmentos.
- Caída de objetos.
- Contacto con la energía eléctrica.
- Vibraciones.
- Ruido.

Normas preventivas:

Las máquinas-herramientas eléctricas a utilizar en esta obra estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento.

Los motores eléctricos de las máquinas-herramientas estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios de cada aparato, para evitar los riesgos de atrapamientos, o de contacto con la energía eléctrica.

Las transmisiones motrices por correas estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica dispuesta de tal forma, que permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.

Las máquinas en situación de avería o de semiavería se entregarán al Encargado o Vigilante de Seguridad para su reparación.

Las máquinas-herramientas con capacidad de corte tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	99/358



Las máquinas-herramienta no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento tendrán sus carcasas de protección de motores eléctricos, etc., conectadas a la red de tierras en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de la obra.

Se prohíbe el uso de máquinas-herramientas al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.

Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte o taladro abandonadas en el suelo, o en marcha aunque sea con movimiento residual en evitación de accidentes.

Equipos de Protección Individual:

Casco de polietileno.
 Ropa de trabajo.
 Guantes de seguridad.
 Guantes de goma o P.V.C.
 Botas de goma o P.V.C.
 Botas de seguridad.
 Protectores auditivos.
 Mascarilla filtrante.
 Máscara antipolvo con filtro mecánico o específico recambiable.

1.6.15 Martillos neumáticos

Riesgos más comunes:

Vibraciones en miembros y órganos internos del cuerpo.
 Ruido puntual.
 Ruido ambiental.
 Polvo ambiental.
 Sobreesfuerzo.
 Rotura de manguera bajo presión.
 Contactos con la energía eléctrica (líneas enterradas.).
 Proyección de objetos y/o partículas.
 Los derivados de la ubicación del puesto de trabajo.
 Caídas a distinto nivel. Caídas de objetos sobre otros lugares.
 Derrumbamiento del objeto (o terreno) que se trata con el martillo.
 Los derivados de los trabajos y maquinaria de su entorno.

Normas preventivas:

El personal que deba utilizar martillos será especialista en el uso de esta máquina.

Antes de desarmar un martillo se ha de cortar el aire. Es muy peligroso cortar el aire doblando la manguera.

Mantener los martillos cuidados y engrasados. Asimismo se verificará el estado de las mangueras



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	100/358



comprobando las fugas de aire que puedan producirse.

No apoyar todo el peso del cuerpo sobre el martillo, puede deslizarse y caer.

Hay que asegurarse el buen acoplamiento de la herramienta de ataque en el martillo.

No hacer esfuerzos de palanca con el martillo en marcha.

Se prohíbe dejar los martillos neumáticos abandonados hincados en los materiales a romper.

Antes del inicio del trabajo se inspeccionará el terreno (o elementos estructurales) para detectar la posibilidad de desprendimiento por la vibración transmitida.

La circulación de viandantes en las proximidades del tajo de los martillos se encauzará por el lugar más alejado posible.

Equipos de Protección Individual

Casco de protección.

Calzado de seguridad.

Guantes de cuero.

Gafas de protección contra impactos.

Ropa de trabajo.

Protectores auditivos.

Cinturón antivibratorio.

Mascarillas antipolvo.

1.6.16 Pistola fija-clavos

Riesgos más comunes:

Los derivados del alto nivel sonoro del disparo para el que maneja y para el personal de su entorno próximo.

Disparo inopinado y/o accidental sobre las personas o las cosas.

Disparo a terceros por total cruce del clavo del elemento a recibir el disparo. Los derivados de la manipulación de los cartuchos de impulsión.

Partículas proyectadas.

Normas preventivas:

El personal dedicado al uso de pistolas fija-clavos será conocedor del manejo correcto de la herramienta para evitar los accidentes por impericia.

El personal dedicado al manejo de la pistola fija-clavos estará en posesión del permiso expreso de la jefatura de obra para dicha actividad.

Cuando se vaya a iniciar un tajo con disparo de pistola fija-clavos se acordonará la zona en prevención de daños a otros operarios.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	101/358



Equipos de Protección Individual:

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Ropa de trabajo.
- Traje impermeable.
- Guantes de cuero.
- Muñequeras de cuero o manguitos.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.

1.6.17 Sierra circular de mesa

Riesgos más comunes:

- Cortes
- Golpes por objetos
- Abrasiones
- Atrapamientos
- Emisión de partículas
- Sobreesfuerzos (corte de tablonos)
- Emisión de polvo
- Ruido ambiental
- Contacto con la energía eléctrica
- Los derivados de los lugares de ubicación (caídas, intoxicación, desprendidos, etc.)

Normas preventivas:

Las máquinas de sierra circular a utilizar en esta obra estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:

- . Carcasa de cubrición del disco
- . Cuchillo divisor del corte
- . Empujador de la pieza a cortar y guía
- . Carcasa de protección de las transmisiones por poleas
- . Interruptor estanco
- . Toma de tierra

Se ubicarán en los lugares señalados (alejadas de zonas con riesgo de caída en altura, encharcamientos y embarrados batido de cargas...).

Se controlará el estado de los dientes del disco, así como la estructura de este.

La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas en evitación de incendios. Se evitará la presencia de clavos al cortar.

Se manejará por personal autorizado expresamente.

Zona acotada para la maquina, instalada en lugar libre de circulación.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	102/358



Extintor manual de polvo antibrasa junto al puesto de trabajo.

Equipos de Protección Individual:

- Casco de seguridad
- Guantes de cuero
- Gafas de protección contra la proyección de partículas de madera
- Calzado de seguridad
- Mascarilla antipolvo
- Faja elástica (corte de tablonos)

1.6.18 Soldadura eléctrica

Riesgos más comunes:

- Caídas desde altura.
- Caídas al mismo nivel.
- Atrapamientos entre objetos.
- Aplastamiento de manos por objetos pesados.
- Los derivados de las radiaciones del arco voltaico.
- Los derivados de la inhalación de vapores metálicos.
- Quemaduras.
- Contacto con la energía eléctrica.
- Proyección de partículas.

Normas preventivas:

En todo momento los tajos estarán limpios y ordenados en prevención de tropiezos y pisadas sobre objetos punzantes.

Se suspenderán los trabajos de soldadura a la intemperie bajo el régimen de lluvias o vientos fuertes.

Los portaelectrodos a utilizar en esta obra tendrán el soporte de mantenimiento en material aislante a la electricidad.

Se prohíbe expresamente la utilización en esta obra de portaelectrodos deteriorados en prevención del riesgo eléctrico.

El personal encargado de soldar será especialista en estas tareas.

Además se tendrán en cuenta las normas específicas en los trabajos a ejecutar (montaje de estructuras metálicas, etc.).

Equipos de Protección Individual:

- Casco de polietileno para desplazamientos por la obra.
- Yelmo de soldador (casco + careta de protección).
- Pantalla de soldadura de sustentación manual.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	103/358



Gafas de seguridad para protección de radiaciones por arco fotovoltáico (especialmente el ayudante).
 Guantes de cuero.
 Botas de seguridad.
 Ropa de trabajo.
 Manguitos de cuero.
 Polainas de cuero.
 Cinturón de Seguridad clase A o C.

1.6.19 Soldadura oxiacetilénica

Riesgos más comunes:

Caídas desde altura.
 Caídas al mismo nivel.
 Atrapamientos entre objetos.
 Aplastamientos de mano y/o pies por objetos pesados.
 Quemaduras.
 Explosión (retroceso de llama).
 Incendio.
 Heridas en los ojos por cuerpos extraños.
 Pisadas sobre objetos punzantes o materiales.

Normas preventivas:

El suministro y transporte interno de obra de las botellas o bombonas de gases licuados se efectuarán según las siguientes condiciones:

- 1.- Estarán las válvulas de corte protegidas por la correspondiente caperuza protectora.
- 2.- No se mezclarán botellas de gases distintos.
- 3.- Se transportarán sobre bateas enjauladas en posición vertical y atadas para evitar vuelcos durante el transporte.
- 4.- Los puntos 1, 2 y 3 se cumplirán tanto para bombonas o botellas llenas como para bombonas vacías.

El traslado y ubicación para uso de la botella de gases licuados se efectuará mediante carros portabotellas de seguridad.

Se prohíbe acopiar o mantener las botellas de gases licuados al sol.

Se prohíbe en esta obra la utilización de botellas o bombonas de gases licuados en posición horizontal o en ángulo menor de 45°.

Se prohíbe el abandono antes o después de su utilización de las botellas o bombonas de gases licuados.

Las botellas de gases licuados se acopiarán separados (oxígeno, acetileno, butano, propano) con distribución expresa de lugares de almacenamiento para las ya agotadas y las llenas.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	104/358



Los mecheros para soldadura mediante gases licuados en esta obra estarán dotados de válvulas antirretroceso de llama en prevención del riesgo de explosión. Dichas válvulas se instalarán en ambas conducciones y tanto a la salida de las botellas como a la entrada del soplete.

Se mantendrán en perfecto estado las mangueras de suministro rechazando las que presenten defecto.

Equipos de Protección Individual:

- Casco de polietileno (para desplazamientos por la obra).
- Yelmo de soldador (casco + careta de protección).
- Pantalla de protección de sustentación manual.
- Guantes de cuero.
- Manguitos de cuero.
- Polainas de cuero.
- Mandil de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón de seguridad. Clases A o C.

1.6.20 Taladro portátil

Riesgos más comunes:

- Contacto con la energía eléctrica
- Atrapamiento
- Erosiones en las manos
- Cortes
- Golpes por fragmentos en el cuerpo
- Los derivados de la rotura o mal montaje de la broca

Normas preventivas:

En esta obra los taladros manuales estarán dotados de doble aislamiento eléctrico. Los taladros portátiles serán reparados por personal especializado.

La conexión o suministro eléctrico a los taladros portátiles se realizará mediante manguera antihumedad a partir del cuadro de planta dotada con clavijas macho-hembra estancas.

Se prohíbe expresamente depositar en el suelo o dejar abandonado conectado a la red eléctrica el taladro portátil.

Equipos de Protección Individual:

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo)
- Ropa de trabajo
- Calzado de seguridad
- Gafas de seguridad (antiproyecciones)



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	105/358



Guantes de cuero

1.6.21 Sierra radial

Riesgos más comunes:

- Exposición a ruido.
- Cortes y amputaciones en extremidades.
- Contactos eléctricos.
- Sobreesfuerzos.
- Atrapamientos.
- Proyección de partículas.
- Inhalación de polvo.
- Rotura del disco.
- Incendio.

Normas preventivas:

- Utilización por personal cualificado.
- Doble aislamiento eléctrico y puesta a tierra.
- Disco protegido mediante carcasa anti-proyecciones y no se puede utilizar sin ella.
- Controlar los dientes del disco para evitar que se produzca una fuerza de atracción hacia el disco.
- Se prohíbe realizar reparaciones con la máquina conectada a la red.
- Se prohíbe dejar la máquina-herramienta en el suelo.
- La zona de trabajo deberá estar limpia de virutas.
- En caso de utilizarse para cortar madera, ésta estará desprovista de clavos.
- Trabajar con el disco abrasivo, preferentemente en húmedo o con instalación de extracción de polvo.
- Utilizar, si es preciso, prendas de protección personal (adaptador facial y filtro mecánico).

Equipos de Protección Individual:

- Casco de seguridad tipo "N" certificado CE.
- Mono de trabajo (suficientemente ceñido para evitar atropamientos).
- Botas de seguridad homologada con suela antideslizante, plantilla anti-clavos y puntera metálica.
- Protectores auditivos (tipo tapones).
- Mascarilla con filtro mecánico contra el polvo.
- Gafas anti-proyecciones.
- Guantes de cuero.

1.6.22 Grupo electrógeno

Riesgos más comunes:

- Explosiones y/o incendios (por un mal mantenimiento de la máquina, por fugas de aceite o combustible, etc.).
- Caída del grupo o elementos de éste.
- Atrapamientos.
- Contactos eléctricos.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	106/358



Inhalación de gases tóxicos por el empleo de grupos electrógenos en lugares cerrados, sin la ventilación adecuada, etc.

Normas preventivas:

Diariamente, antes de poner en marcha el motor, se comprobarán los niveles de combustible, lubricantes, circuitos de refrigeración y filtro de admisión del motor.

Las operaciones de abastecimientos de combustibles se efectuarán siempre con el motor parado.

Verificar las fugas de combustibles, aceite o refrigerante que puedan producirse por juntas, acoplamientos defectuosos, roturas de mangueras o tubos del grupo.

Vigilar que no se produzca ninguna pérdida de combustibles

La ubicación estará fuera de la zona de batido de cargas suspendidas y lugares de paso a una distancia de seguridad del borde del forjado o excavación (mínimo 2m)

El grupo se encontrará correctamente calzado y nivelado, con las ruedas en buen estado y la lanza de arrastre en posición horizontal.

Todas las protecciones de las partes móviles del grupo electrógeno tienen que estar instaladas.

Los cuadros eléctricos serán con puerta y cierre de seguridad. Se colgarán de tableros de madera recibidos a parámetros verticales o a pies derechos.

No abrir los armarios eléctricos, alojamientos, ni cualquier otro componente mientras está bajo tensión.

Si es inevitable, esta operación la realizará un electricista cualificado con herramientas apropiadas. Los generadores no trabajarán con las tapas de los bornes descubiertas.

Las tomas de corriente serán de tipo industrial y adecuado para el uso a la intemperie.

Antes de comenzar cualquier trabajo de reparación, se tomarán las medidas necesarias para impedir la puesta en marcha imprevista del equipo.

No poner en funcionamiento el grupo en locales cerrados sin la instalación del tubo de escape con salida al exterior, debido a que la emisión de gases es muy nociva. Si no es posible se dispondrá de un sistema de ventilación adecuado.

Se prohíbe el uso de teléfonos móviles.

Equipos de Protección Colectiva:

El transporte del grupo por suspensión se efectuará mediante un correcto eslingado a cuatro puntos del compresor definidos por el fabricante.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	107/358



1.6.23 Cuba de agua

La cuba de agua dispondrá de escaleras de acceso adecuadas para la subida a la parte superior de la cuba, cuando se realiza la carga de la misma.

Se examinarán los neumáticos, para asegurarse que están inflados correctamente y que no tiene daños importantes.

Se mantiene limpia la cabina del vehículo.

Durante las paradas se para el motor y se hace girar el motor hacia la posición de desconectada. Se pone la palanca de la transmisión en punto muerto y se conecta el freno de mano.

Se mantiene limpio los rótulos de seguridad.

Se comprueba que las sujeciones entre tractor o camión y la cuba son correctas.

No se puede hacer ajustes con el motor en marcha.

Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles permanecen en su sitio y bien ajustadas.

Se usarán gafas y guantes para golpear pasadores o bulones.

Se evitará tener trapos impregnados con grasa u otros materiales inflamables dentro de la cabina.

Se tendrá la maquinaria en correcto estado para que no se produzca derrames de aceite y en caso que se produzcan se limpiaran.

Se sube y se baja de la máquina por los lugares habitados para ello.

Se utilizan ambas manos para subir y bajar de la máquina y mirando hacia ella.

Se prohíbe expresamente lavar vehículos, sobre todo cuando la cuba está en marcha.

Se prohíbe el riego en las proximidades de tendidos eléctricos, tanto subterráneos como aéreos.

Se respetarán en todo momento las normas de circulación y señalización en el interior de la obra.

1.6.24 Cuba de agua

La cuba de agua dispondrá de escaleras de acceso adecuadas para la subida a la parte superior de la cuba, cuando se realiza la carga de la misma.

Se examinarán los neumáticos, para asegurarse que están inflados correctamente y que no tiene daños importantes.

Se mantiene limpia la cabina del vehículo.

Durante las paradas se para el motor y se hace girar el motor hacia la posición de desconectada. Se pone la palanca de la transmisión en punto muerto y se conecta el freno de mano.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	108/358



Se mantiene limpio los rótulos de seguridad.

Se comprueba que las sujeciones entre tractor o camión y la cuba es correcta.

No se puede hacer ajustes con el motor en marcha.

Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles permanecen en su sitio y bien ajustadas.

Se usarán gafas y guantes para golpear pasadores o bulones.

Se evitará tener trapos impregnados con grasa u otros materiales inflamables dentro de la cabina.

Se tendrá la maquinaria en correcto estado para que no se produzca derrames de aceite y en caso que se produzcan se limpiaran.

Se sube y se baja de la máquina por los lugares habitados para ello.

Se utilizan ambas manos para subir y bajar de la máquina y mirando hacia ella.

Se prohíbe expresamente lavar vehículos, sobre todo cuando la cuba está en marcha.

Se prohíbe el riego en las proximidades de tendidos eléctricos, tanto subterráneos como aéreos.

Se respetarán en todo momento las normas de circulación y señalización en el interior de la obra.

1.6.25 Cizalla de ferralla

Riesgos más comunes:

Atrapamiento.

Proyección de fragmentos.

Sobreesfuerzos.

Cortes por el manejo y sustentación de redondos.

Contactos con la energía eléctrica.

Nomas preventivas:

La cizalla mecánica de ferralla se ubicará en un lugar sobre el que no pasen cargas suspendidas, próximo al lugar de acopio, cercano al banco o borriquetas de montaje. Este banco o borriquetas debe estar en un lugar al que se acceda con el gancho de la grúa pero no llegar al de la dobladora.

La cizalla estará en una base estable.

Se efectuará un barrido periódico en el entorno de la cizalla de ferralla en prevención de daños por pisadas sobre objetos cortantes o punzantes.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	109/358



Las cizallas de ferralla a instalar en esta obra serán revisadas periódicamente observándose especialmente la buena respuesta de los mandos.

Las cizallas de ferralla tendrán conectada a tierra todas sus partes metálicas, en prevención del riesgo eléctrico.

La manguera de alimentación eléctrica de la cizalla se llevará hasta esta de forma enterrada para evitar los deterioros por roce y aplastamiento durante el manejo de la ferralla.

Se mantiene siempre seca zona de trabajo.

Los recortes se retirarán siempre con guantes.

Todos los mecanismos de la máquina deben funcionar de forma correcta.

Equipos de Protección Individual:

Casco de polietileno.

Ropa de trabajo.

Botas de seguridad.

Guantes de lona y serraje.

Gafas de protección.

1.7. RIESGOS ELÉCTRICOS, DE PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS Y DE QUEMADURAS.

Los cuadros eléctricos de distribución se instalarán con interruptor diferencial de media sensibilidad (300 mA.).

Las máquinas eléctricas de mano y la red de alumbrado irán protegidas con interruptor diferencial de alta sensibilidad (30 mA.).

Cada una de las máquinas eléctricas dispondrá de toma de tierra.

En lugares húmedos (cimentaciones, etc.) las portátiles de alumbrado funcionarán a 24 V. mediante su conexión a transformador.

Los electricistas tendrán a su disposición guantes dieléctricos.

Eccemas, causticaciones

El personal que trabaja en lugares húmedos o con agua en el hormigonado de cimientos, solera, fosas, extendido de firmes, etc. utilizará botas de agua y guantes de neopreno.

Igualmente el personal de taller, en contacto con aceites, llevará guantes y los encargados de los líquidos desencofrantes llevarán guantes, gafas y mascarilla.

Proyección de partículas

Se usarán gafas:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	110/358



- En los trabajos de taller mecánico, piedra de esmeril, desbarbadora, etc.
- Para abrir rozas, cajetines, etc., con puntero y maza, martillo picador o martillo y cincel.
- Al abatir árboles y para evitar proyección de astillas o golpes en los ojos con ramas.

Quemaduras

Los soldadores utilizarán el equipo completo de protección.

Los operarios encargados de la bituminadora utilizarán específicamente mandil y guantes.

Los trabajadores encargados del extendido de aglomerado usarán calzado de seguridad que atenúe el calor que llega al pie.

1.8. RIESGOS Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS.

Durante el proceso de la construcción la fuente de riesgo de incendio está basada fundamentalmente sobre dos situaciones concretas: el control sobre los elementos fácilmente combustibles (tener en cuenta formas de almacenamiento de los materiales) y el control sobre las fuentes de energía (tener en cuenta que la instalación sea adecuada aunque sea provisional).

Así, a fin de prevenir y evitar la formación de un incendio habrá que tomar las siguientes medidas:

- Orden y limpieza general en toda la obra.
- Se separarán el material combustible del incombustible amontonándolo por separado en los lugares indicados para tal fin para su transporte a vertedero diario.
- Almacenar el mínimo de gasolina, gasóleo y demás materiales de gran inflamación.
- Se cumplirán las normas vigentes respecto al almacenamiento de combustibles.
- Se definirán claramente y por separado las zonas de almacenaje.
- La ubicación de los almacenes de materiales combustibles, se separaran entre ellos (como la madera de la gasolina) y a su vez, estarán alejados de los tajos y talleres de soldadura eléctrica y oxiacetilénica.
- La iluminación e interruptores eléctricos de los almacenes será mediante mecanismos antideflagrantes de seguridad.
- Se dispondrán todos los elementos eléctricos de la obra en condiciones para evitar posibles cortocircuitos.
- Quedará totalmente prohibido encender fogatas en el interior de la obra.
- Señalizaremos a la entrada de las zonas de acopios, almacenes y talleres, adhiriendo las siguientes señales normalizadas:
 - Prohibido fumar.
 - Peligro de incendio.
 - Indicación de la posición del extintor de incendios.
 - Peligro de explosión (almacenes de productos explosivos).

Como medios de extinción están:

- Extintores.
- Arena.
- Mantas ignífugas.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	111/358



- Cubos (para agua).

La elección del agente extintor, debe ser hecha en función de las clases de fuego más probables y de la eficacia del extintor.

El emplazamiento de los extintores, se elegirá en la proximidad de los lugares donde se pueda dar un conato de incendio. Deben ser visibles y fácilmente accesibles, no quedando tapados por otros materiales. Deben colocarse sobre soportes de forma que la parte superior del mismo esté como máximo a 1,70 metros del nivel del piso.

En equipos eléctricos o cerca de ellos, es preciso emplear agentes extintores no conductores (como el anhídrido carbónico, halón o polvo polivalente), es decir, que no contengan agua en su composición, ya que el agua es conductora de la corriente eléctrica y puede producir electrocución.

1.9. RIESGOS Y PREVENCIÓN DE DAÑOS A TERCEROS.

Los riesgos de daños a terceros en la ejecución de instalación de la obra pueden venir producidos por la circulación de terceras personas ajenas a la misma una vez iniciados los trabajos.

Los riesgos de daños a terceros, por tanto, pueden ser los que siguen:

- Arrollamiento por máquinas y vehículos.
- Caídas de personal a distinto nivel.
- Caída al mismo nivel.
- Caída de objetos y materiales.
- Motivados por los desvíos de carreteras y caminos.

Por ello, se considerará zona de trabajo aquella donde se desenvuelvan máquinas, vehículos y operarios trabajando y zona de peligro una franja de cinco (5) metros alrededor de la primera zona.

Se impedirá el acceso de terceros ajenos. La unión con caminos existentes se protegerá por medio de valla autónoma metálica. El resto del límite de la zona de peligro por medio de cinta de balizamiento reflectante.

Se establecerán accesos cómodos y seguros, tanto para personas como para vehículos y maquinaria. Se separarán los accesos de vehículos y maquinaria. Si esto no es posible, se separará por medio de barandilla la calzada de circulación de vehículos y la de personal, señalizándose debidamente.

Antes de comenzar los trabajos se deberán conocer los servicios públicos que puedan resultar afectados, tales como: agua, gas, electricidad, saneamiento, etc. Por otra parte existirán riesgos derivados de la salida de vehículos, al tener que incorporarse a la vía pública. Se señalará convenientemente la salida de vehículos, llegando incluso a colocar un semáforo para una mejor salida de camiones de la obra, si es posible.

Una vez conocidos los servicios públicos que se encuentren involucrados, hay que ponerse en contacto con los departamentos a que pertenecen y cuando sea posible, se desviarán las conducciones afectadas.

Las protecciones colectivas en este caso serían:

- Desvío de las líneas que interfieren con la obra.
- Señalización de la existencia de riesgo.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	112/358



- Vallado del solar.
- Señalización de los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso de toda persona ajena a la misma, colocándose en su caso los crecimientos necesarios.
- Se señalarán de acuerdo con la normativa vigente los enlaces con carreteras y caminos, tomándose las adecuadas medidas de seguridad.
- Instalación de vallas de limitación y protección, cintas de balizamiento, etc.

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:




CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	113/358



2. DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	114/358



INDICE PLANOS

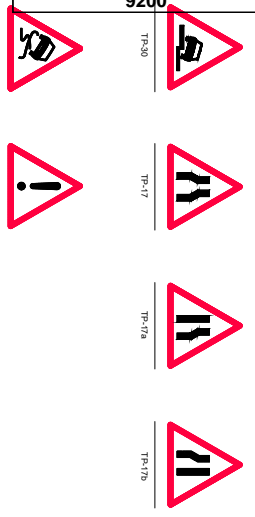
- 2.1. SEÑALIZACION.
- 2.2. SEÑALES DE PROHIBICIÓN, PELIGRO Y SALVAMENTO.
- 2.3. SEÑALES DE SEGURIDAD.
- 2.4. SEÑALES DE ADVERTENCIA. VALLA DE CIERRE COMO AUXILIAR DE SEÑALIZACIÓN.
- 2.5. CÓDIGO DE SEÑALES DE MANIOBRAS.
- 2.6. CARTEL DE EMERGENCIAS.
- 2.7. PROTECCIONES INDIVIDUALES.
- 2.8. ELEMENTOS AUXILIARES.
- 2.9. ELEMENTOS AUXILIARES II.
- 2.10. PROTECCIONES ELECTRICAS.
- 2.11. ESQUEMAS ELECTRICOS.
- 2.12. INSTALACION DE OXIGENO Y ACETILENO.
- 2.13. PROTECCIONES COLECTIVAS.
- 2.14. PROTECCION DE ZANJAS.
- 2.15. PROTECCION DE VACIADOS Y ZANJAS.
- 2.16. PASARELAS Y ENTIBACIONES.
- 2.17. DISTANCIA DE SEGURIDAD Y ZANJAS.
- 2.18. PROTECCIÓN HORMIGONADO VEHÍCULOS.
- 2.19. PROTECCION TALUDES Y EXCAVACION.
- 2.20. PROTECCION EN RETROCESO.
- 2.21. TORRES, PLATAFORMAS Y BARANDILLAS.
- 2.22. BARANDILLAS
- 2.23. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.
- 2.24. DETALLES CERRAMIENTO PROVISIONAL.
- 2.25. ESCALERAS DE MANO.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	115/358

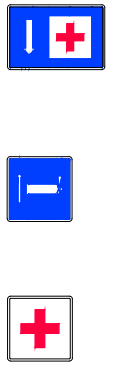


SEÑALES DE PELIGRO (Dimension mínima lado 500mm)

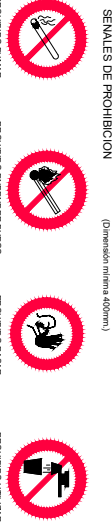


SEÑALIZACION

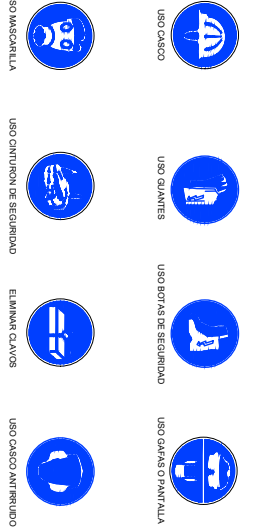
SEÑALES INDICADORAS (Dimension máxima 400mm)



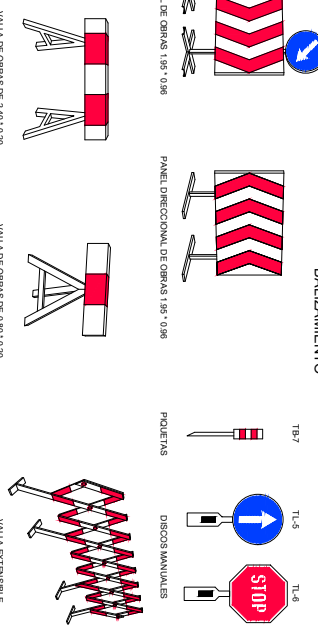
SEÑALES DE PROHIBICION (Dimension máxima 400mm)



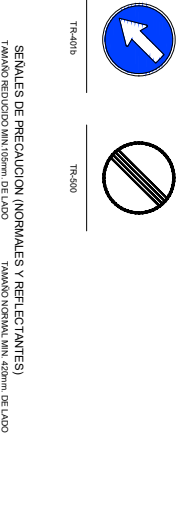
SEÑALES DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (Tamaño máximo: diámetro mínimo 100mm, Tamaño normal: diámetro mínimo 300mm)



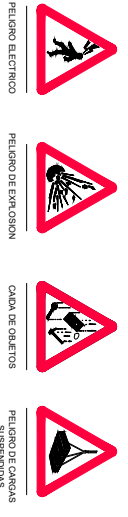
BALIZAMIENTO



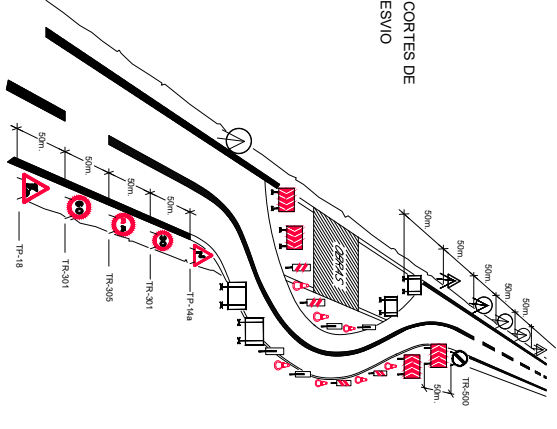
VALIA DE OBRAS DE 3,40 * 0,20
 VALIA DE OBRAS DE 0,80 * 0,20
 PANELES MANUALES
 DISCOS MANUALES
 BOYAS INFLANTES
 BOYAS INFLANTES



SEÑALES DE PRECALCULON (NORMALES Y REFLECTANTES)
 TAMAÑO REDUCIDO MÍN. 105mm DE LADO
 TAMAÑO NORMAL MÍN. 420mm DE LADO



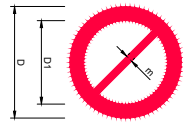
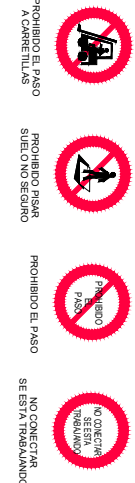
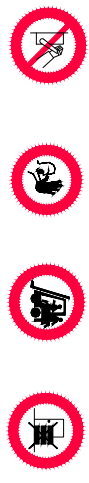
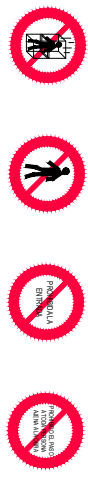
BALIZAMIENTO EN CORTES DE CALLE CON DESVIO



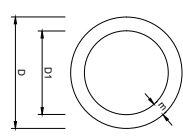
Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	116/358



SEÑALES DE PROHIBICION

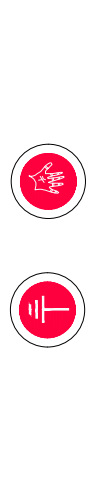
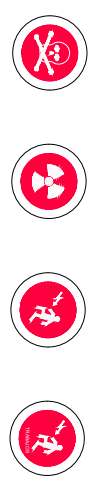


DIMENSIONES EN mm	
D	D1
594	420
420	297
297	210
210	148
148	105
105	94

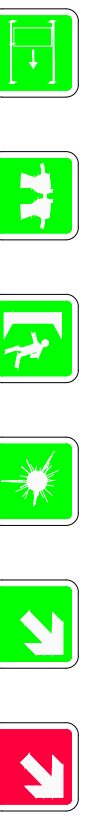


DIMENSIONES EN mm	
D	D1
594	534
420	378
297	267
210	189
148	132
105	95

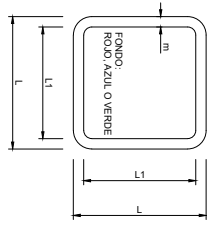
SEÑALES DE PRESCRIPCION IMPERATIVAS Y DE PELIGRO



SEÑALES SALVAMENTO, VIAS DE EVACUACION Y EQUIPOS DE EXTINCION



DIMENSIONES EN mm	
L	L1
594	534
420	378
297	267
210	189
148	132
105	95



SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES		BLANCO	AZUL	BLANCO	

SEÑALES DE OBLIGACION

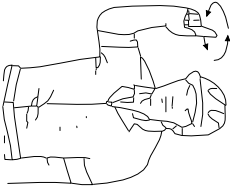
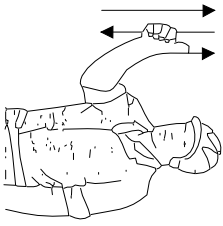
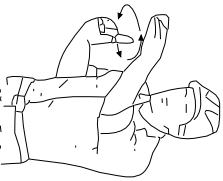
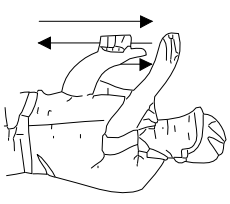
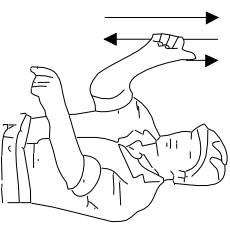
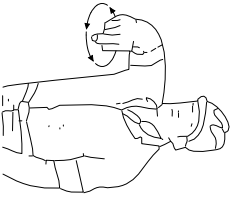
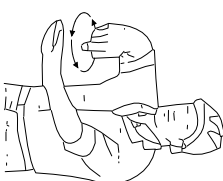
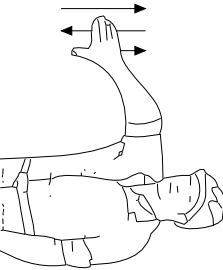
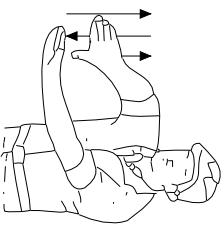
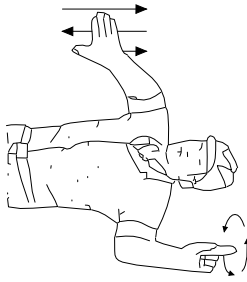
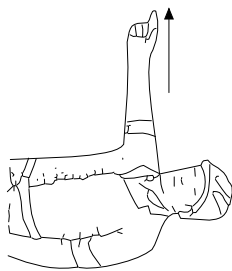
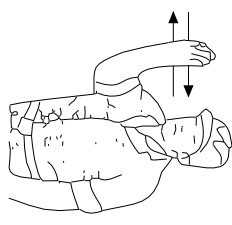
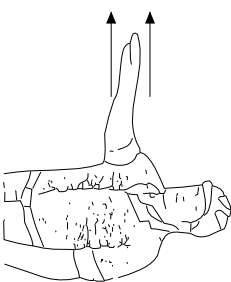
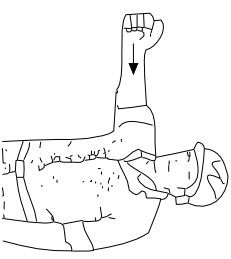
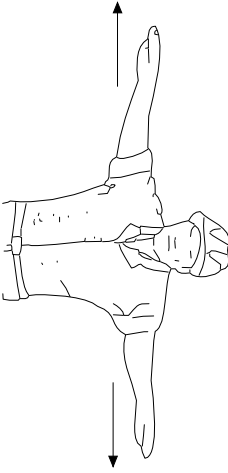
SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PROHIBIDO FUMAR		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO ABRIGAR CON GASIA		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO FUMAR LAS FUMIGAS DESMIDAS		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO PASAR PEATONES		NEGRO	ROJO	BLANCO	
ASIA NO POTABLE		NEGRO	ROJO	BLANCO	

SEÑALES DE PROHIBICION



CODIGO DE SEÑALES DE MANIOBRA

Si se quiere que no haya confusiones peligrosas cuando el maquinista o enganchador cambien de una máquina a otra y con mayor razón de un taller a otro, es necesario que todo el mundo hable el mismo idioma y mande con las mismas señales.
Nada mejor para ello que seguir los movimientos que para cada operación se insertan a continuación.

- 1 Levantar la carga

- 2 Levantar el aguilón o pluma

- 3 Levantar la carga lentamente

- 4 Levantar el aguilón o pluma lentamente

- 5 Levantar el aguilón o pluma y bajar la carga

- 6 Bajar la carga

- 7 Bajar la carga lentamente

- 8 Bajar el aguilón o pluma

- 9 Bajar el aguilón o pluma lentamente

- 10 Bajar el aguilón o pluma y levantar la carga

- 11 Girar el aguilón en la dirección indicada por el dedo

- 12 Avanzar en la dirección indicada por el señalista

- 13 Sacar pluma

- 14 Meter pluma

- 15 Parar


Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	120/358



AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

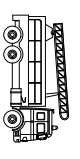
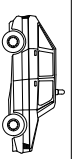

TELEFONOS
DE
EMERGENCIA

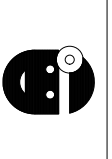
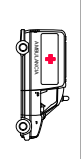
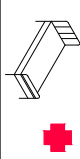
DIRECCION DE LA OBRA

☎ _____

☎ _____

☎ _____

	BOMBEROS	☎ _____
	POLICIA NACIONAL	☎ _____
	GUARDIA CIVIL	☎ _____

	SERVICIO MEDICO Dr. _____ MEDICO ASISTENCIAL PARA LA OBRA Dr. _____	☎ _____
	AMBULANCIAS	☎ _____
	HOSPITALES	☎ _____

**OBLIGATORIO
EL USO
DEL CASCO**

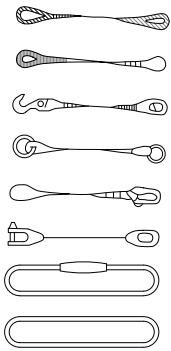
**PROHIBIDO EL
PASO A TODA
PERSONA AJENA
A ESTA OBRA**



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	121/358

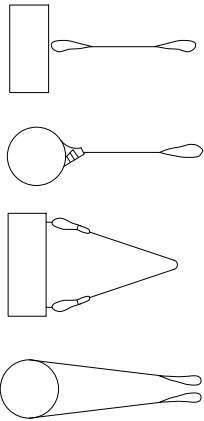


ESQUEMAS DE LOS DIVERSOS TIPOS DE ESLINGAS



DIAMETRO DEL CABLE	NUMEROS DE PERRILLOS	DISTANCIA ENTRE PERRILLOS
HASTA 12 mm.	3	6 DIAMETROS
12 mm. A 20 mm.	4	6 DIAMETROS
20 mm. A 25 mm.	5	6 DIAMETROS
25 mm. A 35 mm.	6	6 DIAMETROS

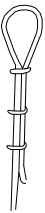
DIFERENTES FORMAS DE UTILIZACION DE ESLINGAS



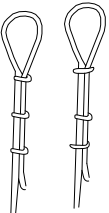
CONSIDERACIONES GENERALES:

- CORRECTO ASENTAMIENTO DE LAS ESLINGAS.
- EVITAR QUE AL UTILIZAR VARIAS ESLINGAS ESTAS SE MONTEN O CRUCEN.
- ELIGIR TERMINALES ADECUADOS (ANILLAS, GILLETES, GANCHOS, ETC...)
- TENER EN CUENTA QUE CUANDO MAYOR ES EL ANGULO DE TRABAJO DE LA ESLINGA MENOR CAPACIDAD DE CARGA TIENDRA.
- SEGUIR EL APARTADO ANTERIOR Y COMO NORMA GENERAL EL ANGULO DE TRABAJO EN NINGUN CASO SUPERARA LOS 90°

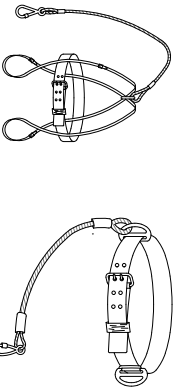
FORMA CORRECTA DE MONTAR UNA GAZA CON PERRILLOS



FORMAS INCORRECTAS DE MONTAR UNA GAZA CON PERRILLOS



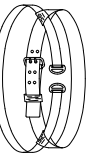
CINTURONES DE SEGURIDAD



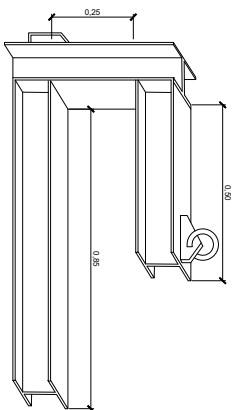
CINTURON DE CADA
CAMPO DE APLICACION: TRABAJOS CON POSIBILIDAD DE CAER LIBRES

CINTURON DE SILECCION
CAMPO DE APLICACION: PARA ABRIR LA CORDA LIBREMENTE EN TRABAJOS EN CUBIERTAS, CANTERAS, ANDAMIOS, ESCALERAS, POSTES, ETC.

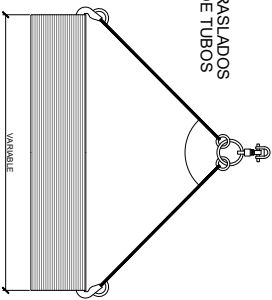
CINTURON DE SUSPENSION
CAMPO DE APLICACION: OPERACIONES EN QUE EL USUARIO QUEDA SUSPENDIDO, EVACUACION, ELEVACION Y DESPENSO.



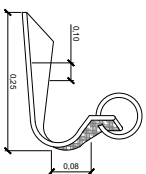
BALANCIN ESPECIAL PARA MANIOBRAS DE OVOIDES



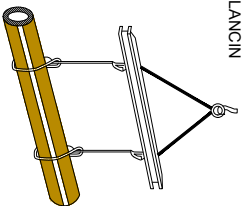
TRASLADOS DE TUBOS



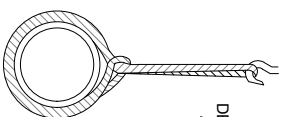
GANCHO



COLOCACION CON BALANCIN



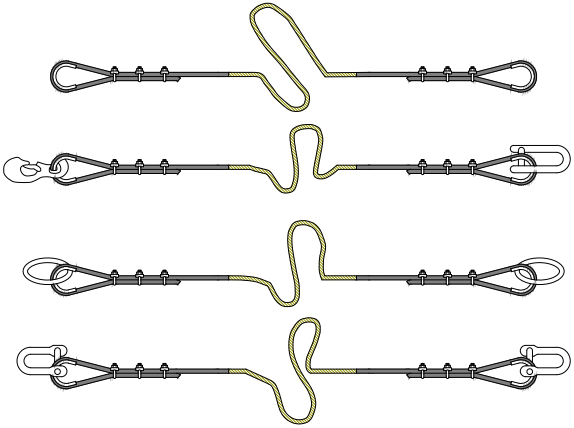
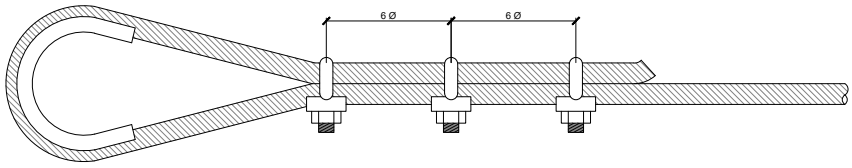
DETALLE DE AMARRE



ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO

ESTROBOS, CABLES, CADENAS Y GANCHOS.

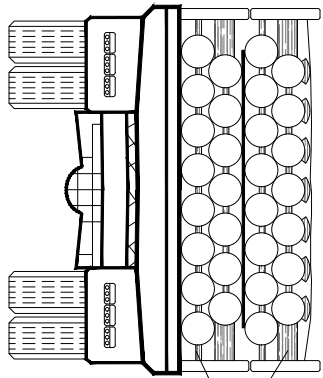




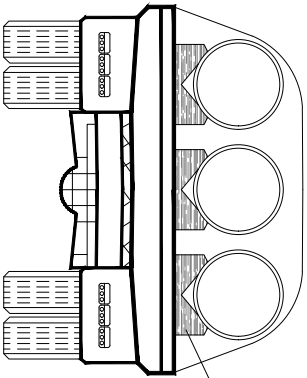
FORMACION DE ESLINGAS	
DISTANCIA ENTRE APRIETOS-φ	6φ
Ø DEL CABLE	Nº RECOMENDADO DE APRIETOS
HASTA 12 mm	3 apri/a 6 DIAMETROS
12 mm A 20 mm	4 apri/a 6 DIAMETROS
20 mm A 25 mm	5 apri/a 6 DIAMETROS
25 mm A 35 mm	6 apri/a 6 DIAMETROS

CABLES DE ACERO
 - LAZOS PROTEGIDOS CON FOLIO GUARDACABLES
 - PUERDA SUSTITUISE LOS APRIETOS PRO CASQUILLOS SOLDADOS

FORMACION DE ESLINGAS



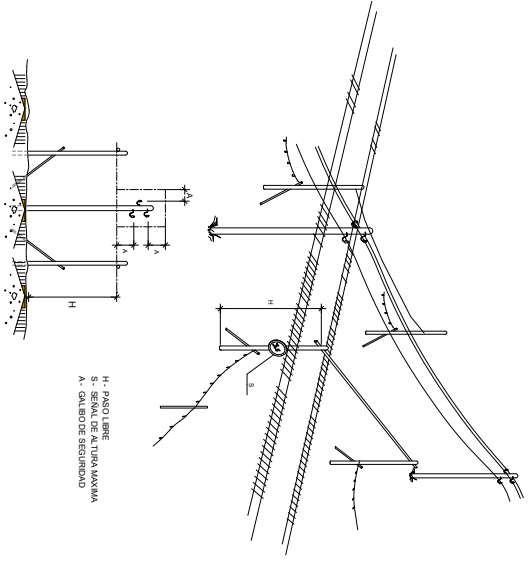
CALZOS LATERALES



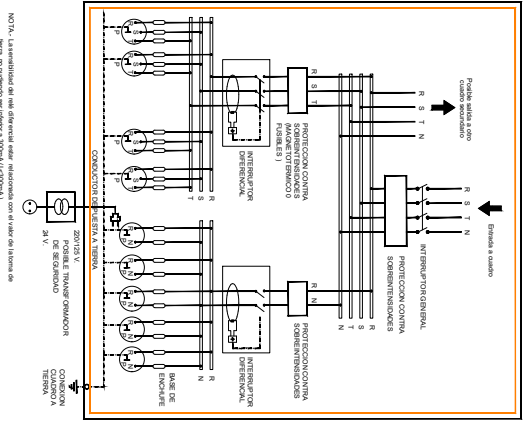
CALZOS

TRANSPORTE DE TUBERIAS





CUADRO DE ALIMENTACION A OBRA
 ESQUEMA DE INSTALACION

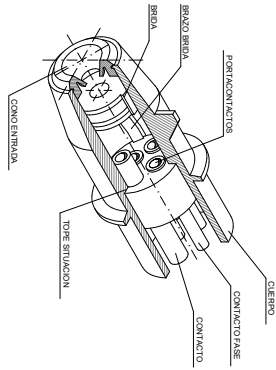


NOTA: La instalación del diferencial debe realizarse con un cable de tierra de sección no inferior a 300mm² (500mm²)

PROLONGADOR TOMA-CORRIENTE (CLAVIJA)

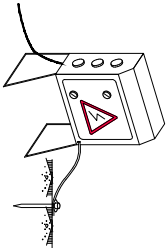
EN 49 402 (Pruebas C.F.E. 1°)

16 A	2025 V 1101/30 V 2202/60 V 380/415 V 500 V 750 V
32 A	2025 V 4050 V 1101/30 V 2202/60 V 380/415 V 500 V 750 V

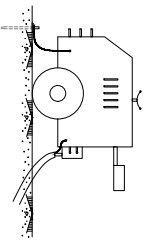


PROTECCIONES ELÉCTRICAS
 (NORMAS GENERALES)

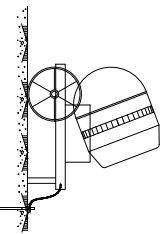
EN CUADRO GENERAL PORTÁTIL



EN GRUPO ELECTROGENO



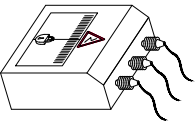
EN MAQUINARIA ELECTRICA



NOTA:
 ENDE ESTABLEZCAN CERRADOS BALAJAVE
 Y BOTONES DE TOMA DE TIERRA

NOTA:
 IMPERSONE E INSTALAR TOMA DE TIERRA
 Y CABLE DE MASA
 EVITAR ZONAS HÚMEDAS

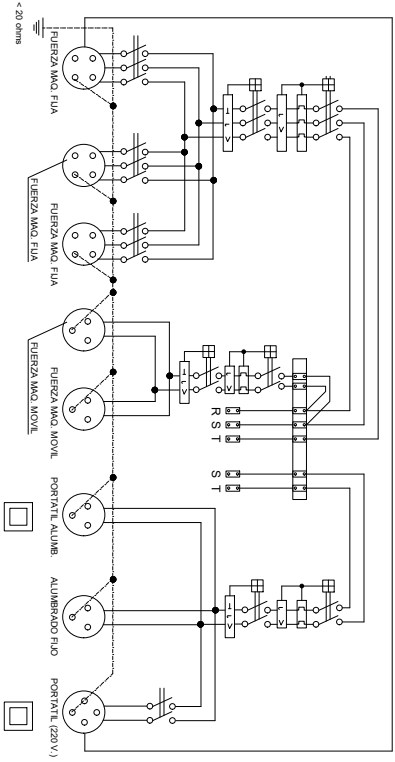
EN CUADRO GENERAL FIJO



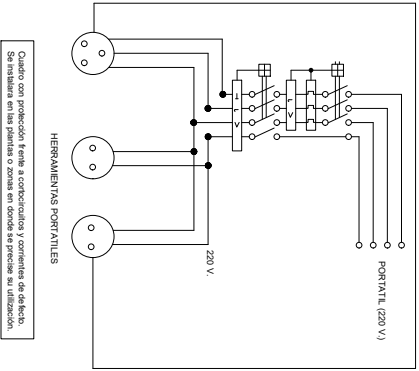
Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	125/358



ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO ELECTRICO DE OBRA

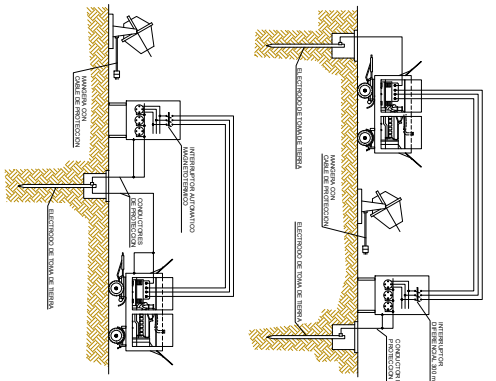


ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO AUXILIAR ELECTRICO DE OBRA PARA MAQUINARIA PORTATIL



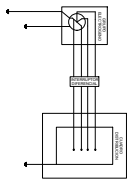
Cuadro con protección frente a contactos y corriente de defecto. Se instalará en una jaula y estará en contacto permanente de tierra.

INSTALACION DE GRUPOS ELECTROGENOS

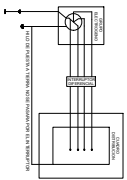


ESQUEMA DE UNA INSTALACION CONECTADA A UN GRUPO ELECTROGENO EN ESTRELLA

A) CON CENTRO A TIERRA

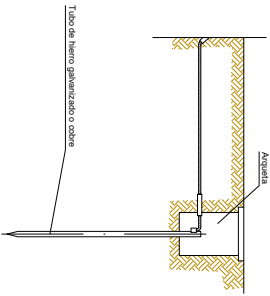


B) CON EL NE. O DE TIERRA DEL CUADRO DISTRIBUIDOR



- LOS GRUPOS ELECTROGENOS TIENDRAN EL NEUTRO ACERCA DE 7 COMEDORES DE UN METRO DE RADIO
- EL NEUTRO ESTARA CONECTADO SIEMPRE ANTES DEL INTERRUPTOR
- LA MANGUERA DEL CABLEO DE LA LAMPA, UNA VEZ TERMINADO EN EL LATERAL DEL CUADRO DE DISTRIBUCION DE TIERRA, SIEMPRE MANTENDRAN EL CONTACTO CON LA LAMPA
- LA MANGUERA DEL CABLEO

DETALLE DE ARQUETA O REGISTRO DE LA TOMA DE TIERRA

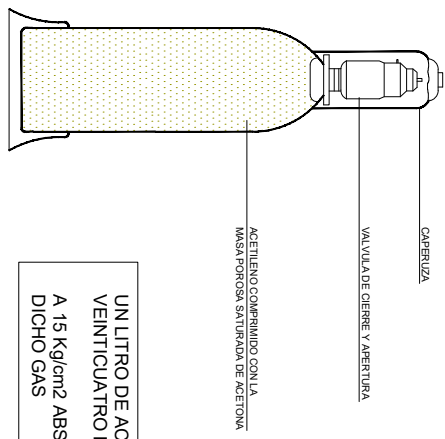


Las placas de acero galvanizado serán como mínimo de 25 mm. de diametro. Si se colocan perfiles de acero galvanizado, estos tendrán como mínimo 60 mm. de lado. Los cables se unirán entre ellos con soldadura o con conectores eléctricos. Los conductores de protección estarán incluidos en la manguera que alimenta las máquinas a proteger y se distinguirá por el color de su aislamiento, es decir amarillo/verde. La sección del conductor de protección será como mínimo la indicada en la siguiente tabla, para un conductor del mismo activo y que este ubicado en el mismo cable o canalización que estos últimos. Si el conductor de protección no estuviera ubicado en el mismo cable o canalización, la sección mínima obtenida en la tabla deberá ser como mínimo 4 mm².

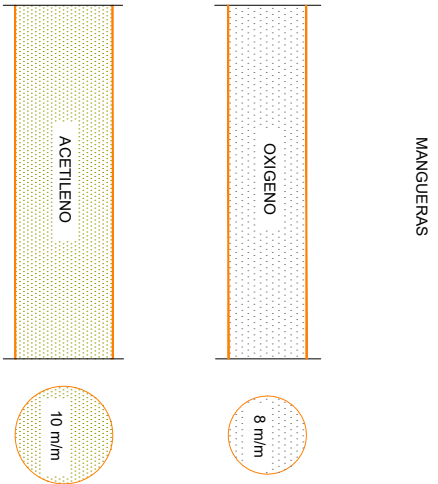
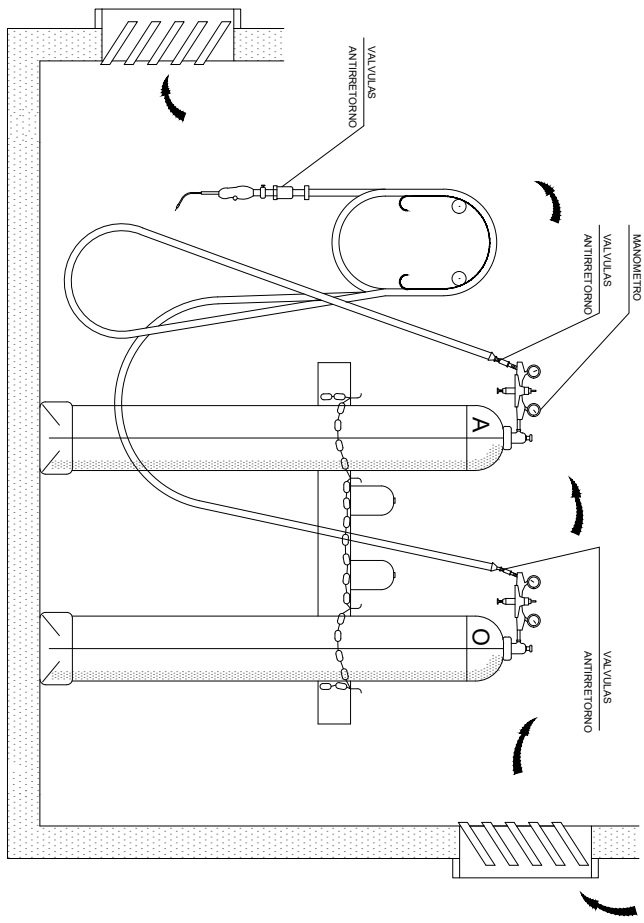
Sección de los conductores de fase de protección S _f (mm ²)	Sección mínima de los conductores de protección S _p (mm ²)
S ≤ 16	S
16 < S ≤ 35	16
S > 35	S/2



INSTALACION DE BOMBAS DE OXIGENO Y ACETILENO

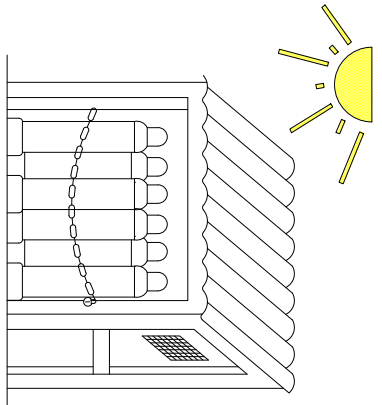


UN LITRO DE ACETONA ABSORBE VEINTICUATRO LITROS DE ACETILENO A 15 Kg/cm² ABSORBE 360 LITROS DE DICHO GAS

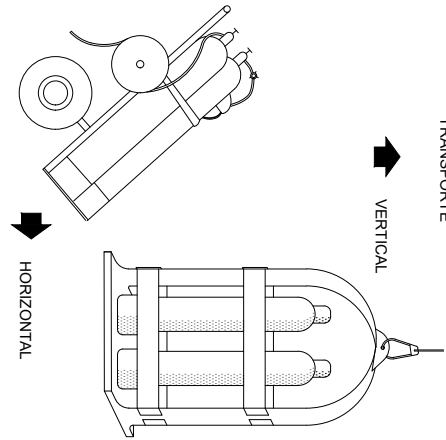


MANGUERAS

RESISTENCIA A LA PRESION
 HASTA 15 Kg/cm² CUANDO LA PRESION DE CONDUCCION DE LOS GASES SEA INFERIOR A 1 Kg/cm²
 HASTA 25 Kg/cm² PARA PRESIONES SUPERIORES A 1 Kg/cm²



ALMACEN



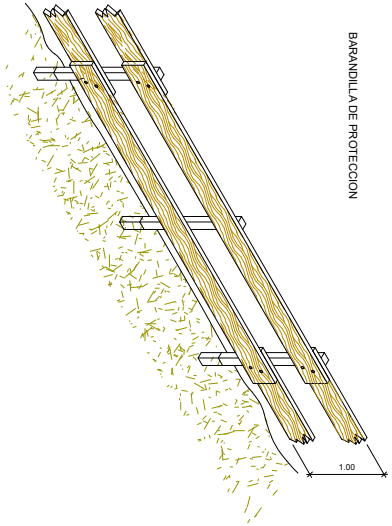
TRANSPORTE

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	127/358

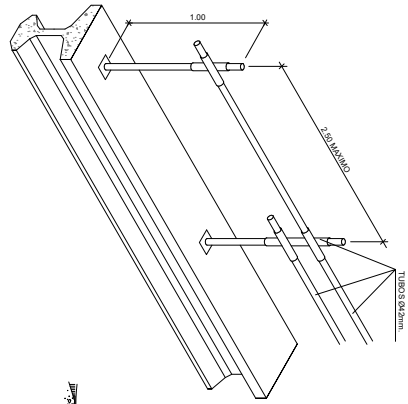


PROTECCIONES COLECTIVAS

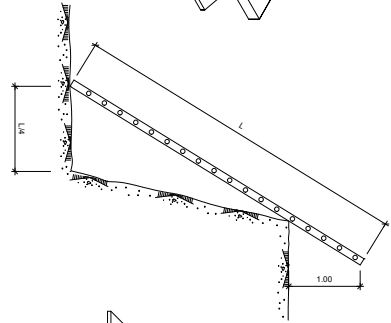
BARANDILLA DE PROTECCION



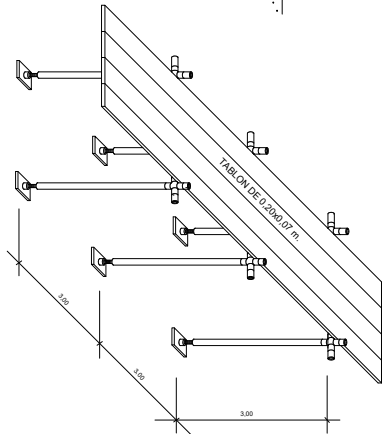
MODELO DE LINEA DE ANCLAJE
PARA CINTURONES DE SEGURIDAD



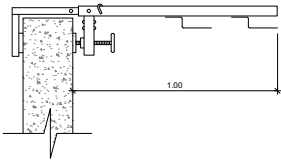
ESCALERAS DE MANO



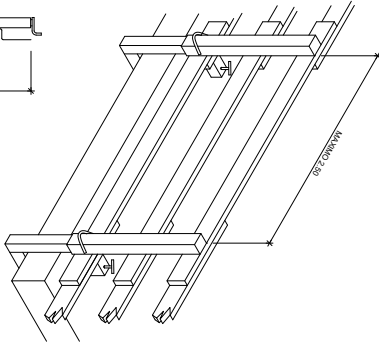
PASILLO DE SEGURIDAD



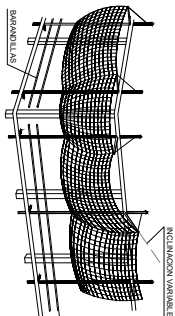
BARANDILLA CON SOPORTE TIPO "SARGENTO"



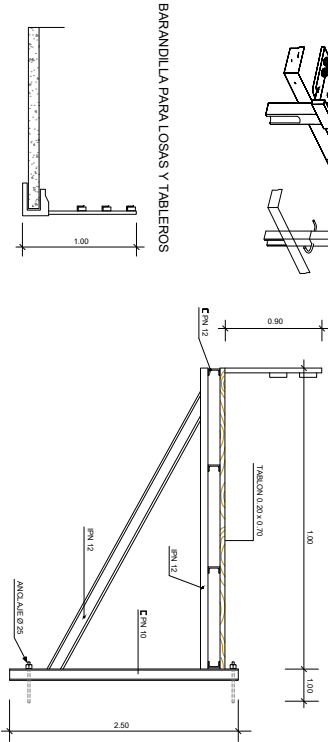
PASO EN ZANJAS



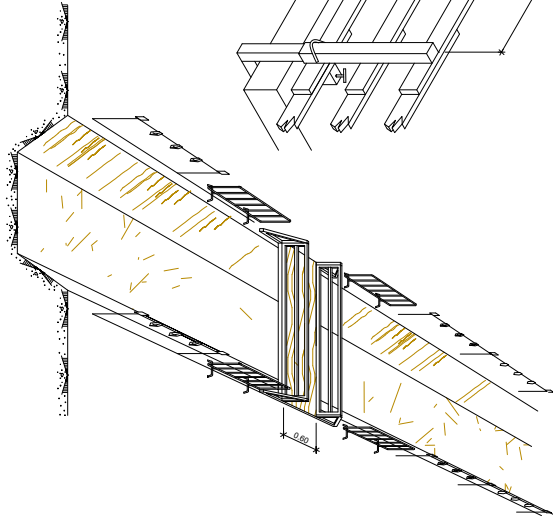
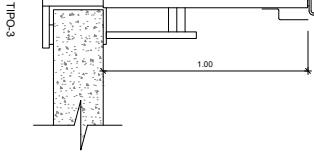
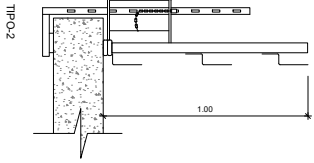
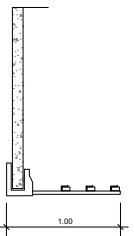
REDES PERIMETRALES CON SOPORTE METALICO TIPO HORCA



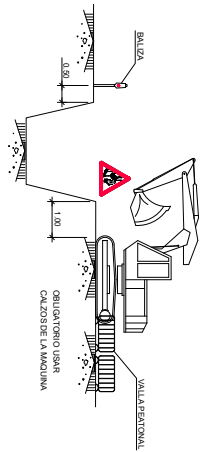
PLATAFORMA DE TRABAJO



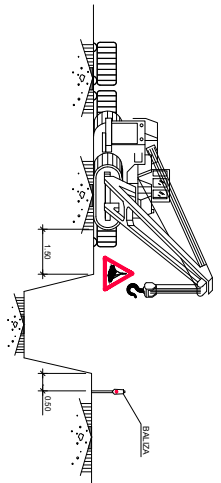
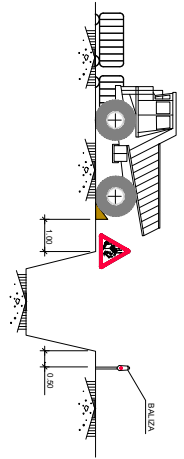
BARANDILLA PARA LOSAS Y TABLEROS



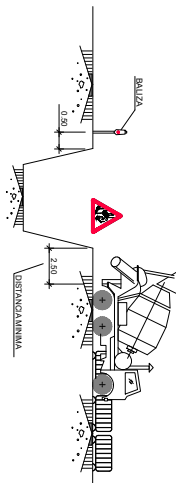
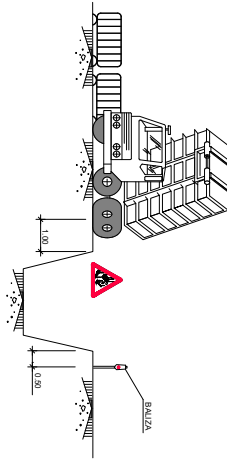
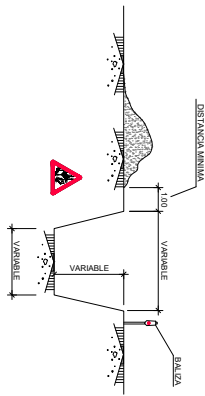
EXCAVACION



CARGA Y DESCARGA

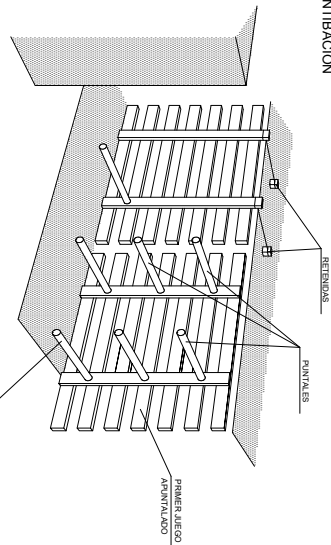
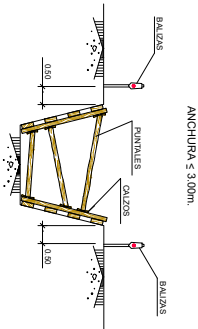
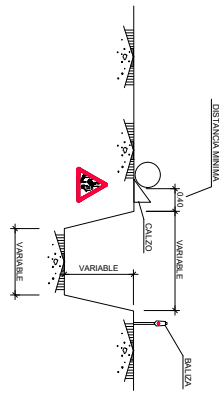


ACOPIOS

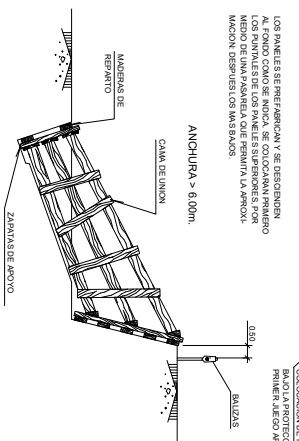
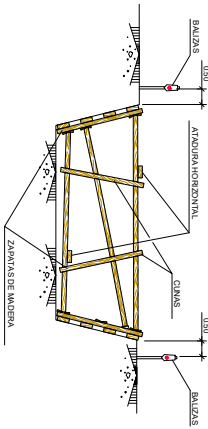
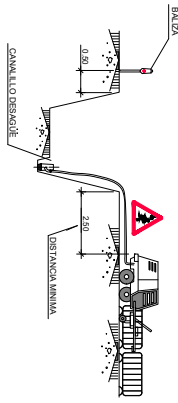


ELEMENTOS VIBRATORIOS

POSIBLES TIPOS DE ENTIBACION



AGOTAMIENTOS



NOTA:
 SE ENTIBARÁN LOS TALUDES QUE SEAN NECESARIOS
 CONSERVANDO LA EXISTENCIA DE AGUA.
 LOS PRECIOS DE ENTIBACION Y AGOTAMIENTO ESTÁN
 CONSIDERANDO LA EXISTENCIA DE CANTONAMIENTOS.
 POR LOS RIESGOS DE DESPRENSAMIENTOS DE TIERRAS
 SE EXTENDIÓ LA PREVENCIÓN A LA RETRABA
 DE LAS ENTIBACIONES.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	129/358





Ayuntamiento de Gelves



AYUNTAMIENTO DE GELVES
CARRISVALCÁN
PROYECTO

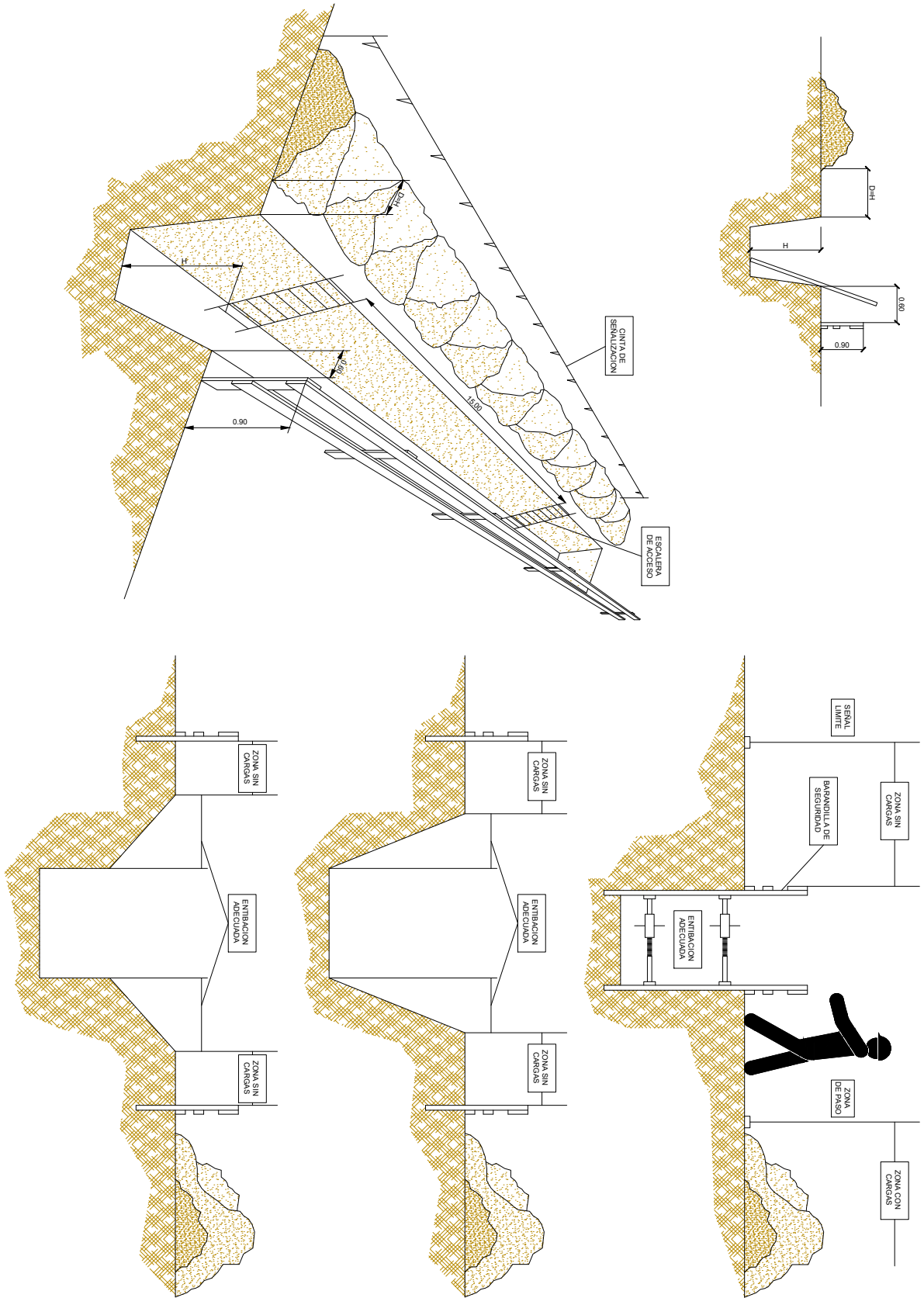
TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS MICHOS PRE-ARMADOS EN EL CEMENTERO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA).

ESCALA: FORMATO ORIGINAL (LINEAL)

FECHA: OCTUBRE 2023
Nº DE REVISIÓN:

PLANO: ANEJO 3 PROTECCIÓN DE VACIADOS Y ZANJAS

PLANO: A3-15
1 de 1



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	130/358





Ayuntamiento de Gelves



INGENIERÍA CONSULTORÍA
CARRANZA GARCÍA
ARQUITECTO

TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS MUEBOS PRE-ARMADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA).

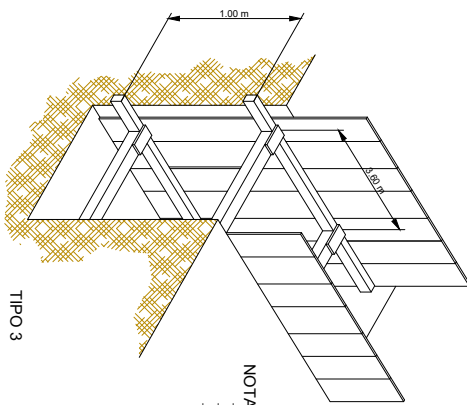
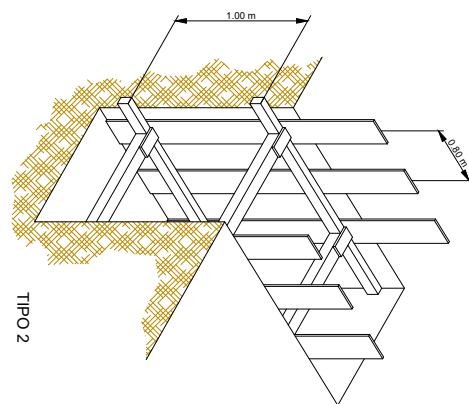
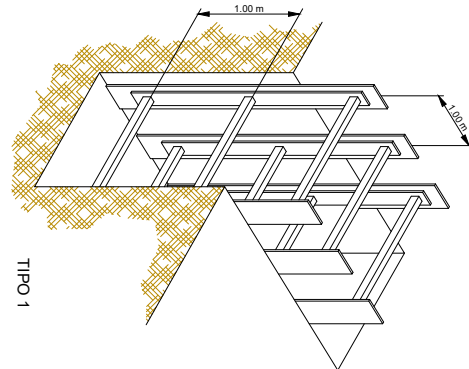
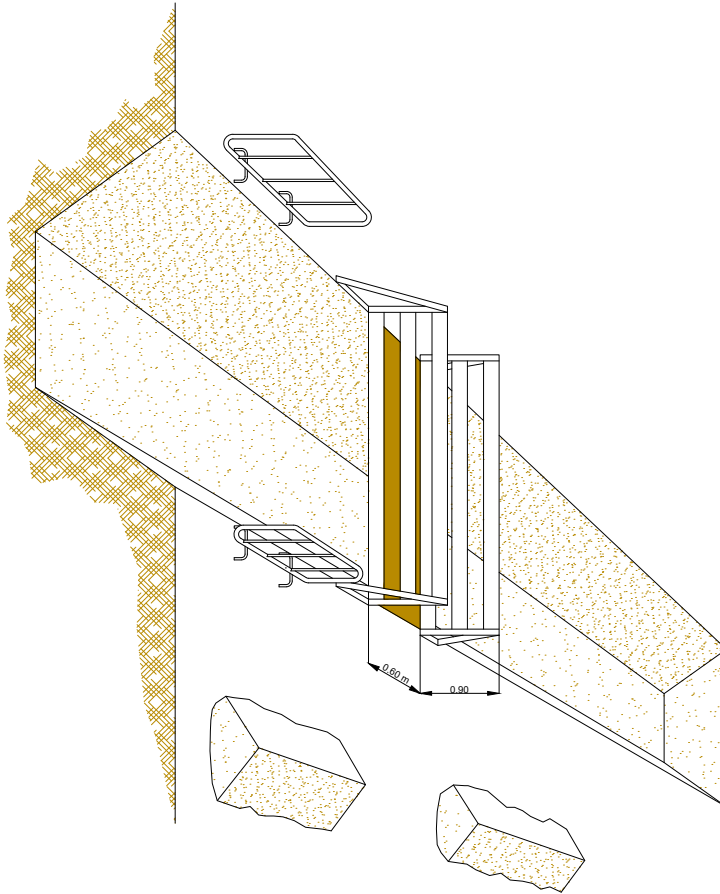
ESCALA: FORMATO ORIGINAL LINEAL

FECHA: OCTUBRE 2023
Nº DE REVISIÓN:

PLANO: ANEJO 3 PASARELAS Y ENTIBACIONES EN ZANJAS

PLANO: A3-16
1 de 1

PASARELAS DE PASO SOBRE ZANJAS

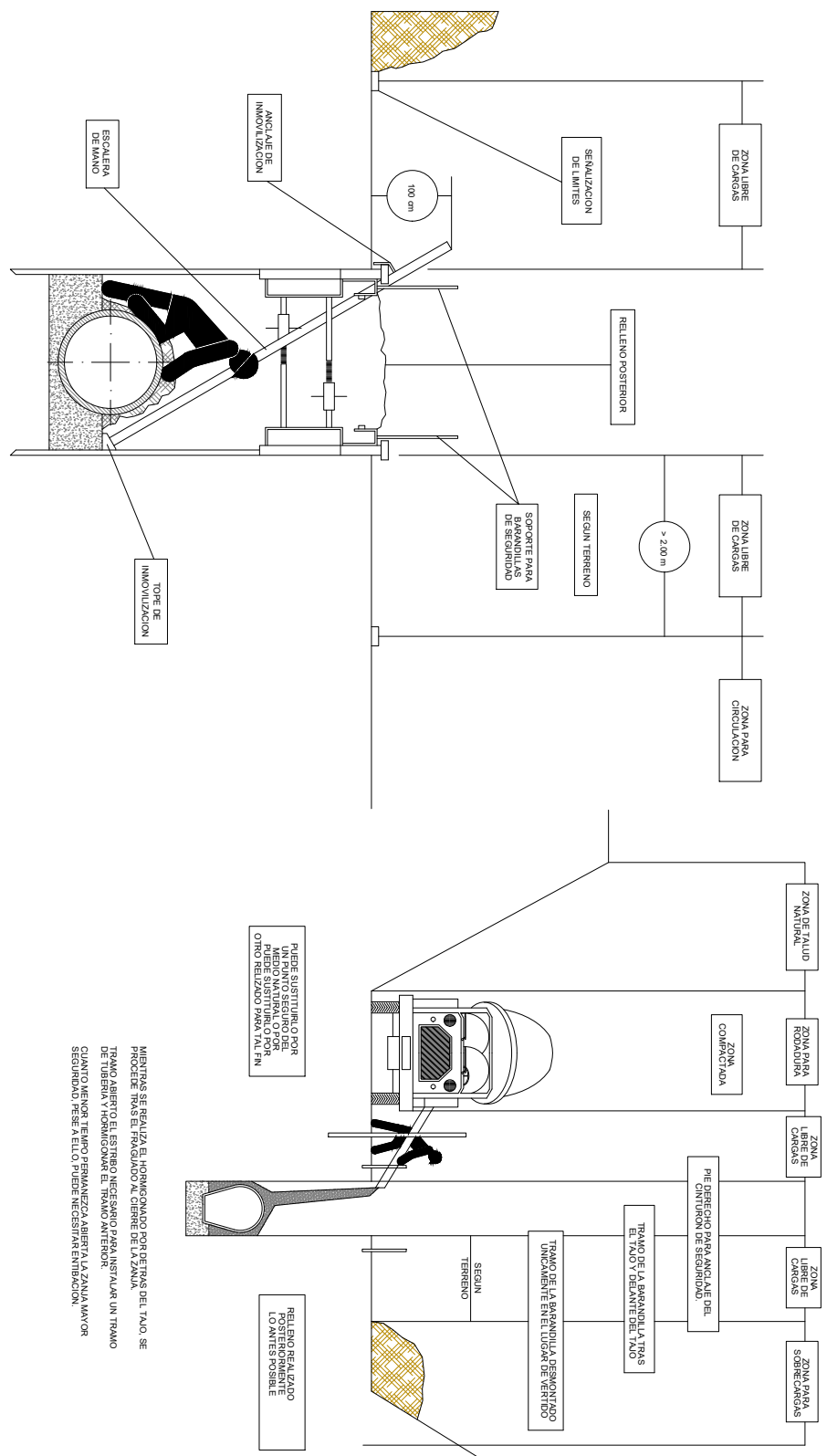


NOTA:
TIPO 1: ENTIBACION LISERA
TIPO 2: ENTIBACION SEMICANALADA
TIPO 3: ENTIBACION CANALADA

ENTIBACIONES DE MADERA EN ZANJAS

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	131/358

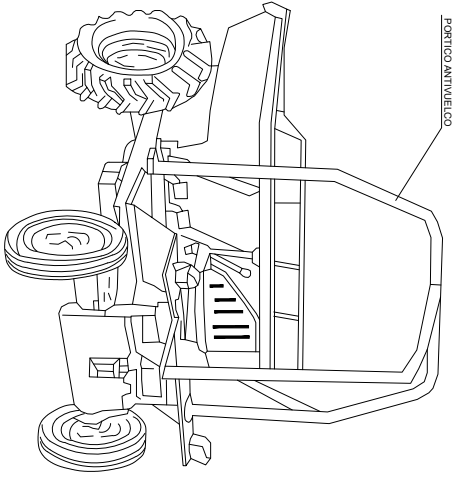




MIENTRAS SE REALIZA EL HORMIGONADO POR DETRAS DEL TAJADO SE PROCEDE TRAS EL FRAGUADO AL CIERRE DE LA ZANAJA. TRAMO ABIERTO EL ESTIBO NECESARIO PARA INSTALAR UN TRAMO DE TUBERIA Y HORMIGONAR EL TRAMO ANTERIOR. CUANTO MENOR TIEMPO PERMANEZCA ABIERTA LA ZANAJA MAYOR SEGURIDAD PESA A ELLO. PUEDE NECESITAR ENTUBACION.

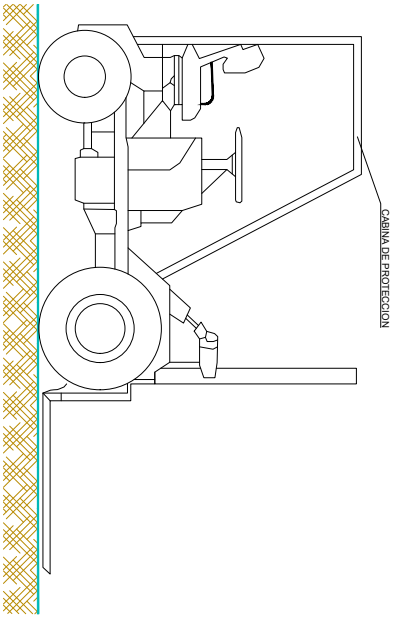
Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	132/358





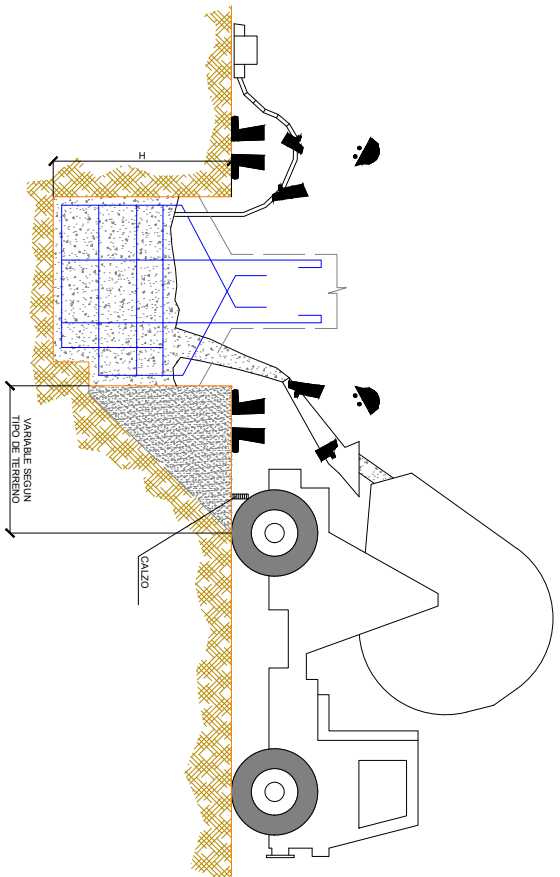
ESTOS VEHICULOS QUE NO TENGAN CABINAS CUBIERTAS PARA EL CONDUCTOR DEBERAN SER PROVISOS DE PORTICOS DE SEGURIDAD PARA CASO DE VUELCO

MINDUMPER ANTIVOLQUETE.

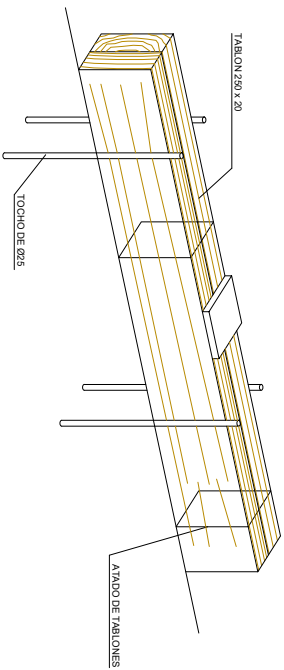


ESTOS VEHICULOS QUE NO TENGAN CABINAS CUBIERTAS PARA EL CONDUCTOR DEBERAN SER PROVISOS DE PORTICOS DE SEGURIDAD PARA CASO DE VUELCO.

CARRETILLA PORTAPALETES.



CONJUNTO



DETALLE DE CALZO

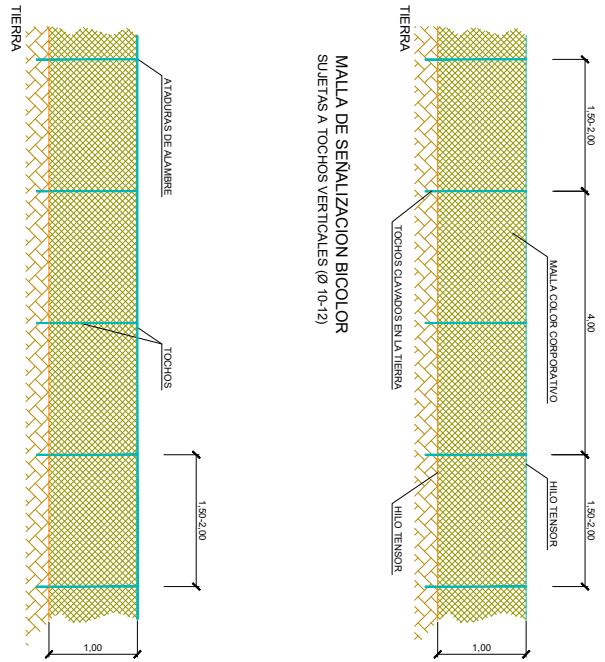
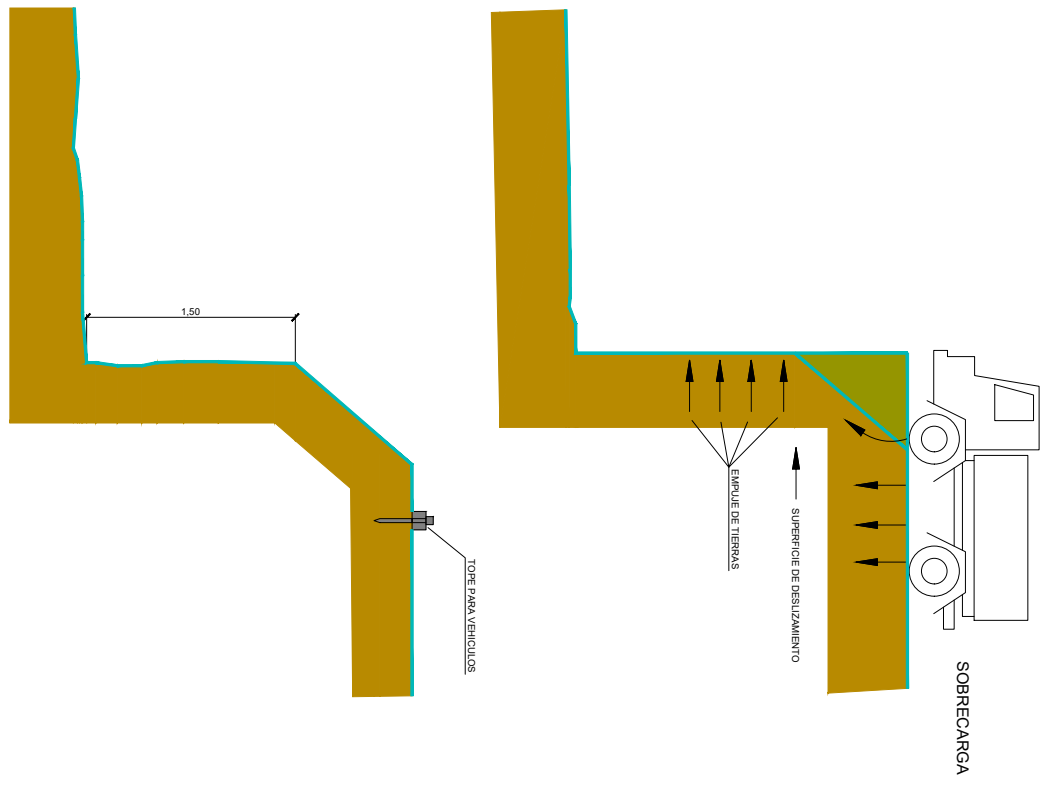
HORMIGONADO POR VERTIDO DIRECTO EN ZANJAS O CIMIENTOS.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	133/358



DESMOCHADO DE TALUDES



RED DE SEÑALIZACION Y PROTECCION
EN BORDE DE EXCAVACION

MALLA DE SEÑALIZACION BICOLOR
SUJETAS A TOCHOS VERTICALES Y HORIZONTALES (Ø 10-12)

MALLA DE POLIPROPILENO MONOFILAMENTO CON HILO TENSOR
SUPERIOR INFERIOR DE 100 m. DE ALTURA.





Ayuntamiento de Gelves



Ingeprosa Consultoría



Caspary Casanovi Arquitecto

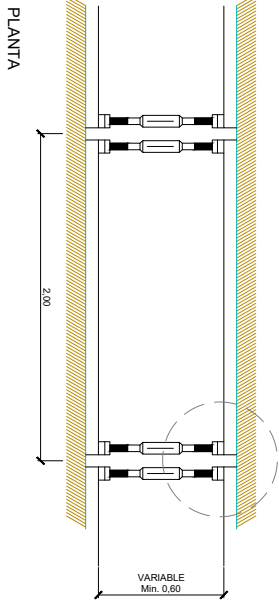
TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS MICHOS PRE-ARMADOS EN EL CEMENTERO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA).

ESCALA: FORMATO ORIGINAL LINEAL

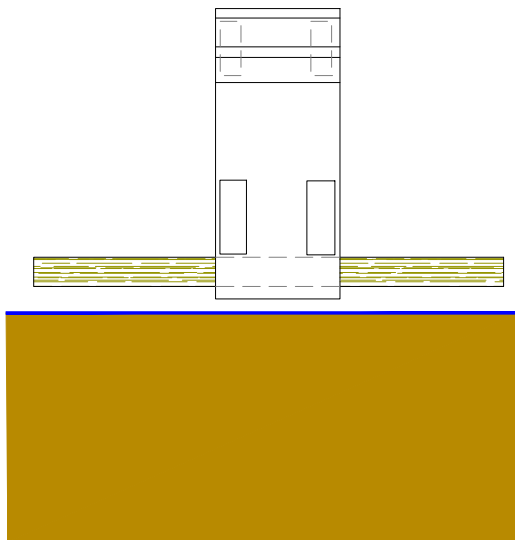
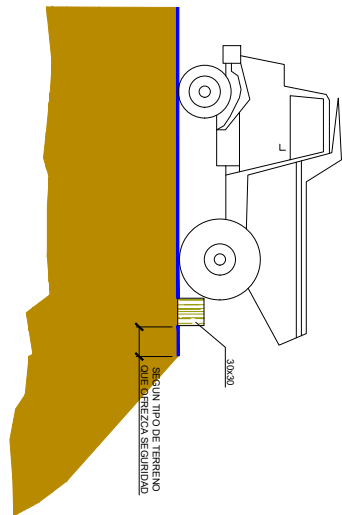
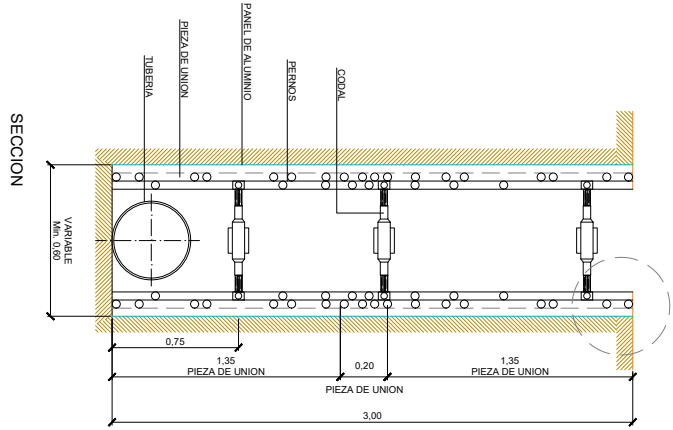
FECHA: OCTUBRE 2023
Nº DE REVISIÓN:

PLANO: ANEJO 3
PROTECCIÓN EN RETROCESO

PLANO: A3-20
1 de 1

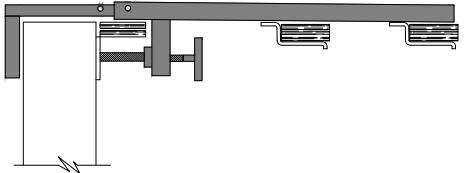


NOTA:
- BANDA DE ALUMINIO LIGERO
- PROFUNDIDAD HASTA 3.00 m.

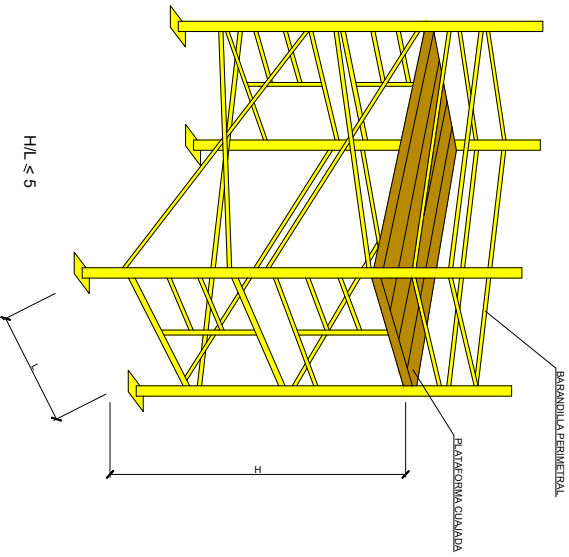
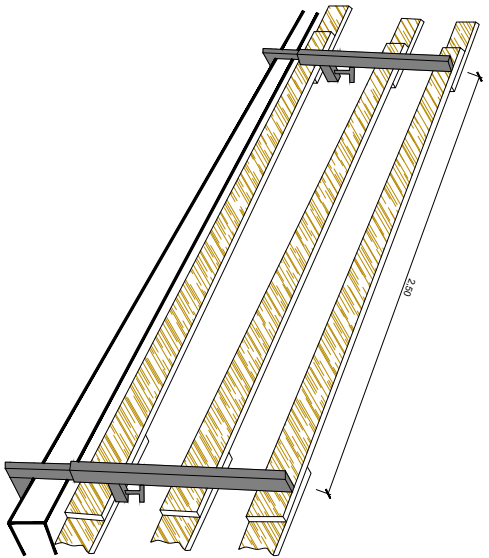


TOPES DE RETROCESO

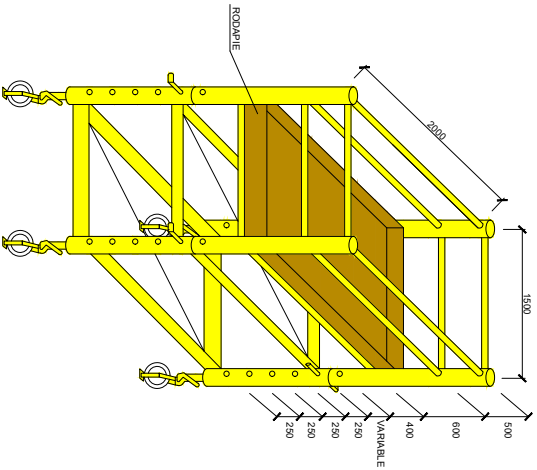




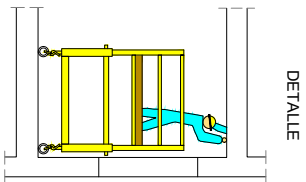
BARANDILLA TIPO SARGENTO:
CON BARANDILLA DE MADERA.



TORRES TUBULARES FIJAS



PLATAFORMA DE TRABAJO REGULABLE EN
ALTURA PARA INTERIOR DE FORJADOS



DETALLE



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	136/358





Ayuntamiento de Gelves



INGENIERÍA CONSULTORÍA
CARRISVALCÁNENS
PROYECTO

TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS MICHOS PRE-ABARCADOS EN EL CEMENTERO MUNICIPAL CELVES (SEVILLA).

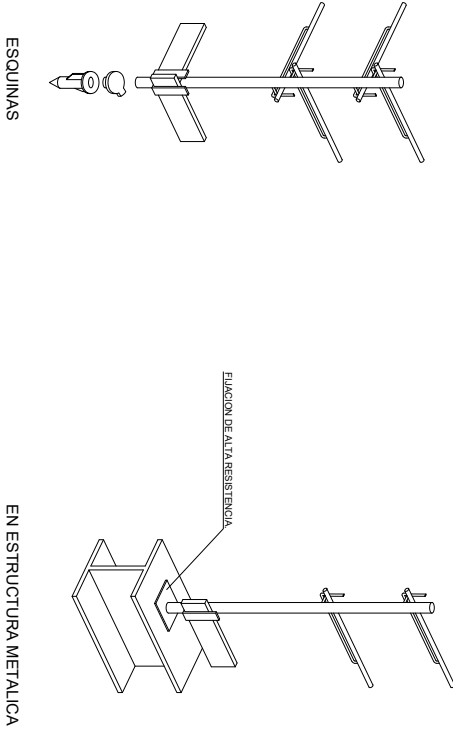
ESCALA: FORMATO ORIGINAL (UNE-A)

FECHA: OCTUBRE 2023
Nº DE REVISIÓN:

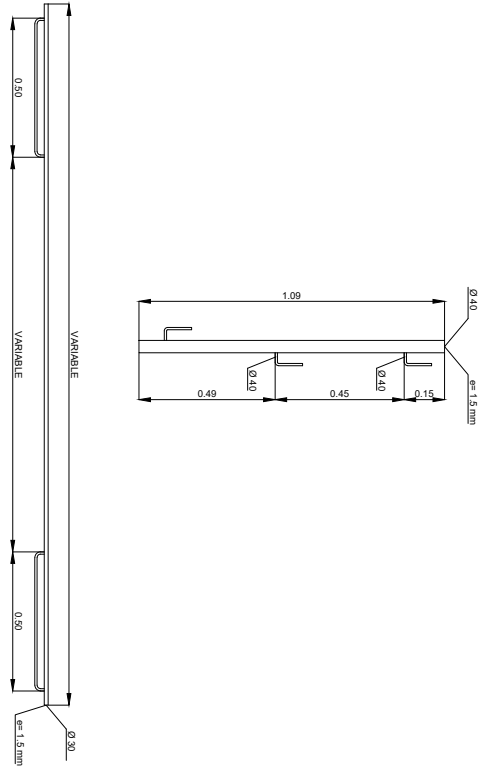
PLANO: ANEXO 3
BARANDILLAS

PLANO: A3-22
1 de 1

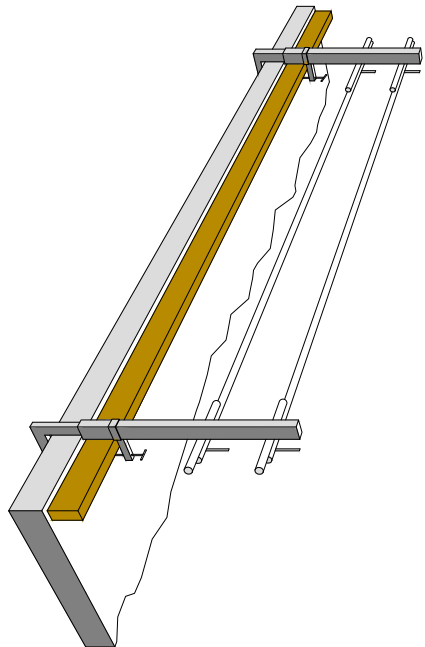
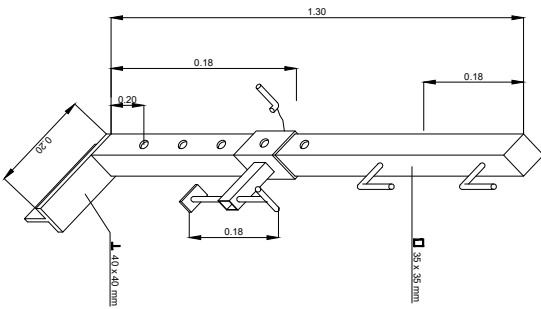
BARANDILLAS TIPO BALAUSTRÉ: SOLUCIONES.



SOLUCIONES

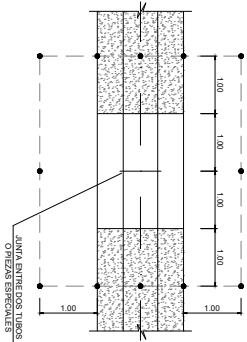


BARANDILLAS TIPO SARGENTO: CON BARANDILLA METALICA.

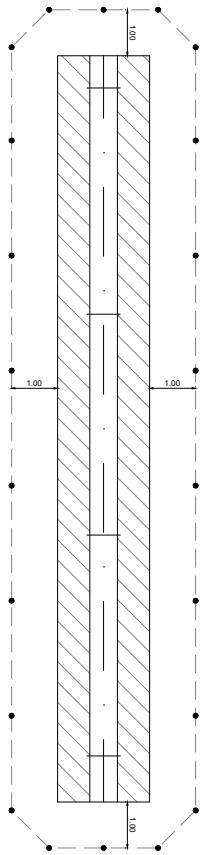


Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	137/358

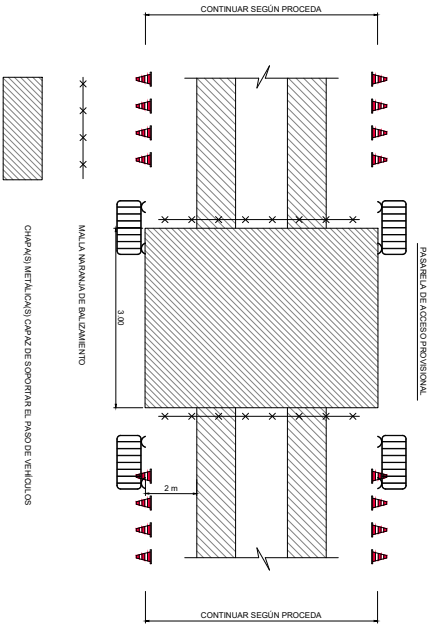




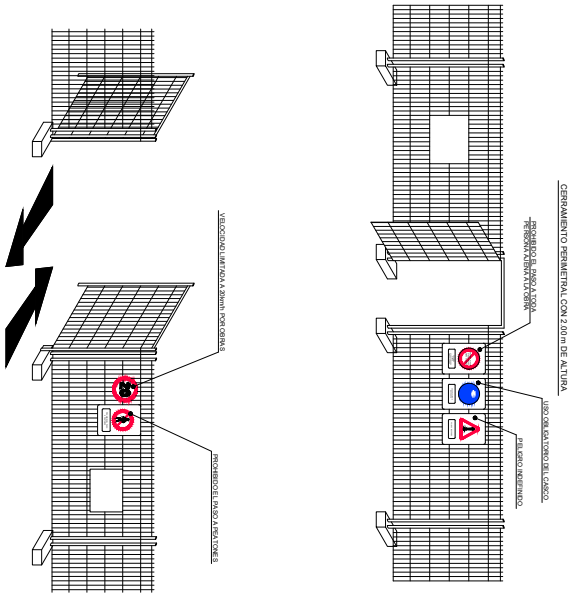
DETALLE 1



DETALLE 2



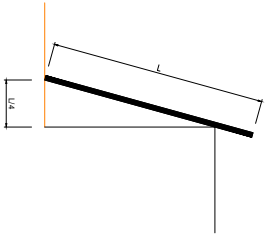
DETALLE 3



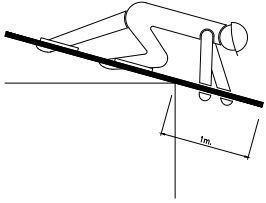
Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	139/358



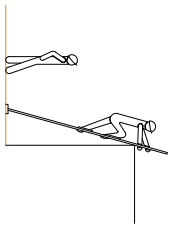
ESCALERAS DE MANO



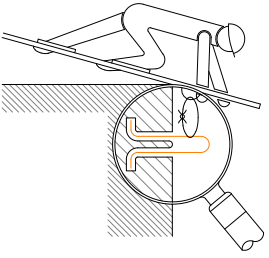
INCLINACION RECOMENDADA



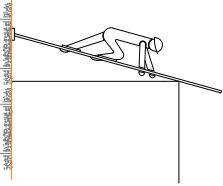
SOBREPASAR 1m. LA COTA MAXIMA



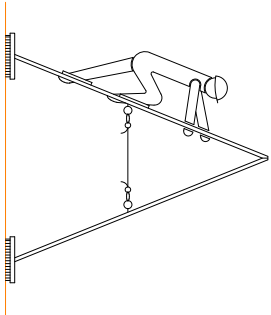
UN SOLO USUARIO A LA VEZ



FORMA DE ARROSTRAMIENTO



USAR ZAPATAS ANTIDESLIZANTES



LAS ESCALERAS DE TIJERAS DEBEN DISPONER DE CUERDA O CADENA Y DE ZAPATAS ANTIDESLIZANTES

				TITULO DEL PROYECTO PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NECHOS PRE-ARMADOS EN EL CEMENTERO MUNICIPAL CELVES (SEVILLA).	ESCALA FORMATO ORIGINAL (UNE-A)	FECHA OCTUBRE 2023	PLANO ANEJO 3 ESCALERAS DE MANO	PLANO A3-25 1 de 1
--	--	--	--	--	------------------------------------	-----------------------	---------------------------------------	--------------------------

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	140/358



3. DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE CONDICIONES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	141/358



3.1. NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS.

Son de obligado cumplimiento las disposiciones contenidas en:

- **Ley 31/1995 de 8-11-95**, por la que se aprueba la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E. nº 269 de 10-11-95).
- **Real Decreto 171/2004**, de 30 de enero, por la que se desarrolla el artículo 24 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- **Ley 54/2003**, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- **Real Decreto 39/1997**, de 17-01-97, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (B.O.E. nº 27 de 31-01-97).
- **Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre**, por el que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas.
- **Real Decreto 780/1998** de 30-04-98, por el que modifica el R.D. 39/1997 (BOE 1-05-98).
- **Real Decreto 1627/1997**, de 24/10/97, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE nº 256 de 25-10-97).
- **Real Decreto 604/2006**, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- **Real Decreto 487/1997**, de 14-04-97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores (BOE nº 97 de 23-04-97).
- **Real Decreto 488/1997**, de 14-04-97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE nº 97 de 23-04-97).
- **Real Decreto 664/1997**, de 12-05-97, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE nº 124 de 24-05-97).
- **Real Decreto 665/1997**, de 12-05-97, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE nº 124 de 24-05-97).
- **Real Decreto 681/2003**, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	142/358



- **Real Decreto 349/2003**, de 21 de marzo, por el que se modifica el 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 por el que se amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.
- **Real Decreto 1215/1997**, de 18-07-97, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo (BOE nº 188 de 7-07-97).
- **Real Decreto 2177/2004**, de 12 de Noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- **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, por el que se desarrolla la Ley 32/2006.
- **Real Decreto 327/2009**, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- **Orden 22-11-2007**, que desarrolla el procedimiento de habilitación del libro de subcontratación (regulado en el RD 1109/2007).
- **Orden 23-05-2008**, por la que se crea el registro de empresas acreditadas como contratistas o subcontratistas del sector de la construcción de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOE 12-06-08).
- **Ley 23/2015, de 21 de julio**, Ordenadora del Sistema de Inspección de Trabajo y Seguridad Social (BOE 22-07-2015).
- **Real Decreto 688/2005**, de 10 de junio, por el que se regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.
- **Orden TAS/2926/2002**, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico. BOE núm.279 de 21 de noviembre de 2002.

Estatuto de los trabajadores:

- **Ley 11/1994**, de 19-03-94, por la que se modifican determinados artículos del Estatuto de los Trabajadores y del texto articulado de la Ley de Procedimiento Laboral y de la Ley sobre infracciones y sanciones en el orden social (BOE nº 122 de 23-05-94).



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	143/358



- **Ley 1/1995**, de 24-03-95, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (BOE nº 75 de 29-03-95).

Ley General de la Seguridad Social:

- **Decreto 2065/1974**, de 30-05-74 (BOE nº 173 y 174 de 20 y 22-07-74).
- **Real Decreto Legislativo 8/2015**, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social (BOE nº 261 de 31-10-2015).
- **Real Decreto 1/1986**, de 14-03-86, por la que se aprueba la Ley General de la Seguridad Social (BOE nº 73 de 26-03-86).

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo:

- **Orden de 31-01-40**, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad en el Trabajo. Capítulo VII sobre andamios (BOE de 03-02-40 y 28-02-40). En lo que no se encuentre derogado por el R.D. 1627/1997.
- **Orden de 20-05-52**, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción y Obras Públicas (BOE de 15-06-52). En lo que no se encuentre derogado por el R.D. 1627/1997.
- **Orden de 9-03-71**, por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (BOE nº 64 y 65 de 16 y 17-03-71). Corrección de errores (BOE de 6-04-71). Únicamente capítulo VI (resto derogado por Ley 31/95 y Reglamentos de Desarrollo).

Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica:

- **Convenio General del Sector de la Construcción.**
- **Convenio Provincial del Sector de la Construcción.**
- **Convenio nº 62 de la OIT**, de 23-06-37, sobre Prescripciones de Seguridad en la Industria de la Edificación (BOE de 20-08-59). Ratificado por Instrumento de 12-06-58.
- **Decreto 2987/68**, de 20-09-68, por el que se establece la Instrucción para el Proyecto y Ejecución de obras (BOE de 3-12-68 y 6-12-68).
- **Orden de 28-08-70**, Ministerio Trabajo, por la que se aprueba la Ordenanza Laboral de la Industria de la Construcción, Vidrio y Cerámica (BOE de 5, 6, 7, 8 y 9-09-70). Rectificado posteriormente (BOE de 17-10-70). Interpretación por Orden de 21-11-70 (BOE de 28-11-70) y por Resolución de 24-11-70 (BOE de 5-12-70). Modificado por Orden de 22-03-72 (BOE de 31-03-72). En relación con la Disposición final primera del Convenio General del Sector de la Construcción (año 1997) (Parte no derogada).



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	144/358



- **Orden de 4-06-73**, del Ministerio de la Vivienda por el que se establece el Pliego Oficial de Condiciones Técnicas de la Edificación (BOE de 13-06-73 y 14, 15, 16, 18, 23, 25 y 26-06-73).
- **Orden de 28-07-77**, por la que se establecen las Normas Tecnológicas de la Edificación. Clasificación Sistemática (BOE de 31-05-83). Modificada por ORDEN de 4-07-83 (BOE de 4-08-83).
- **Real Decreto 314/2006**, del 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Señalización de Seguridad en los centros y locales de trabajo:

- **Orden de 6-06-73**, sobre carteles en obras (BOE de 18-06-73).
- **Real Decreto 485/1997**, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- **Directiva 92/58/CEE del Consejo, de 24 de junio de 1992, establece las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en el trabajo.**

Normas de iluminación de Centros de Trabajo:

- **Real Decreto 486/1997**, de 14-04-97, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE nº 97 de 23-04-97).

Contaminantes físicos (Ruido y Vibraciones):

- **Convenio 148 de la OIT, 20-06-77**. Ratificado por instrumento 24-11-80 (BOE 30-12-81). Protección de los trabajadores contra riesgos debida a la contaminación de aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo.
- **Reglamento de Actividades Molestas, insalubres, nocivas y peligrosas** (Decreto 30-11-61) (BOE 7-12-61).
- **Real Decreto 286/2006**, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- **Directiva 2003/10/CE del Parlamento Europeo y del Consejo**, de 6 de febrero, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (ruido).
- **Real Decreto 212/2002**, del 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- **Real Decreto 1311/2005**, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	145/358



- **Real Decreto 330/2009**, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- **Directiva 2002/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo**, de 25 de junio, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (vibraciones).

Contaminantes químicos:

- **Real Decreto 374/2001**, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- **Real Decreto 656/2017**, de 23 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-APQ 0 a 10.

Empresas de Trabajo Temporal:

- **Real Decreto 417/2015**, de 29 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de las empresas de trabajo temporal.

Manutención manual:

- **Decreto de 26-07-57**. Ministerio de Trabajo, por el que se fijan los trabajos prohibidos a menores de 18 años y mujeres (BOE de 26-08-57). Rectificación (BOE de 5-09-57). Derogado parcialmente, en lo que se refiere al trabajo de las mujeres por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- **Convenio 127 de la OIT, Jefatura de Trabajo**, relativo al peso máximo de carga transportada por un trabajador (BOE de 15-10-70). Ratificado por España por Instrumento de 6-03-69.

Aparatos Elevadores:

- **Real Decreto 2291/1985**, Ministerio de Industria, de 8-11-85, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores y Manutención de los mismos (BOE nº 296 de 11-12-85).
- **Real Decreto 230/2016**, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
- **Resolución de 10 de septiembre de 1998**, que desarrolla el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención aprobado por el Real Decreto 2291/1985.
- **Real Decreto 88/2013**, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por el Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.
- **Real Decreto 1849/2000**, de 10 de noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	146/358



Aparatos a presión:

- **Real Decreto 809/2021**, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

Protección Personal:

- **Real Decreto 542/2020**, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
- **Orden Ministerial de 16 de Mayo de 1994** (BOE nº 130 de 1-6-94), que amplía hasta el 30 de Junio de 1995 el período transitorio establecido en el Real Decreto 1407/92, por lo que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (EPI).
- **Real Decreto 159/1995**, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre. BOE de 8 de marzo.
- **Real Decreto 739/2021**, de 24 de agosto, por el que se dictan disposiciones para la aplicación en España de la normativa de la Unión Europea relativa a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales y los controles y otras actividades oficiales en dicha materia.
- **Real Decreto 773/1997**, de 30-05-97, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de protección individual (BOE nº 140 de 12-06-97).
- **Directiva 89/686/CEE** establece las exigencias mínimas esenciales que deberán cumplir todos los equipos de protección individual.
- **Orden de 30 de Julio de 1981** (BOE nº 271 de 12-11-1981), por la que se aprueban las Normas de Seguridad para el ejercicio de las actividades subacuáticas, en aguas marítimas e interiores.

Barreras Arquitectónicas:

- **Ley 4/2017, de 25 de septiembre**, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía.
- **Real Decreto 293/2009, de 7 de julio**, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
- **Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero**, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- **Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Otras:

- **Apertura previa o reanudación de actividades en centros de trabajo** (BOE 6-10-86).

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	147/358



- **Real Decreto 597/2007**, de 4 de mayo, sobre publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales.
- **Ley 8/1998**, de Infracciones y sanciones de orden social de 7-4-88 (BOE 15-04-88). A excepción de los artículos 9, 10, 11, 36 apartado. 2, 39 y 40.
- **Real Decreto Legislativo 5/2000**, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.
- **Modificación del Reglamento General sobre colaboración en la gestión de las Mutuas de A.T. y E.P. de la Seguridad Social** (R.D. 576/97 de 18-04-97, BOE 24-04-97).

3.2. CONDICIONES TÉCNICAS QUE CUMPLIRÁN LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN.

(Características, utilización y conservación)

Antes de comenzar las obras, deben supervisarse las prendas y los elementos de protección individual y colectiva para ver si su estado de conservación y sus condiciones de utilización son óptimos, ya que todos ellos tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.

Cuando, por las circunstancias del trabajo, se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación de la C.E.

En los casos en que no exista Norma de Homologación Oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

3.2.1 Equipos de protección individual

Todo equipo de protección individual (EPI) se ajustará a las condiciones indicadas en el R.D. 1407/92 de 20 de Noviembre, disponiendo del preceptivo marcado CE, siempre que exista en el mercado.

Como se ha dicho, en aquellos casos en que no existan EPI con el marcado CE, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

La Jefatura de la obra, con el auxilio del Vigilante de Prevención, dispondrá, en cada uno de los trabajos en obra, la utilización de las prendas de protección adecuadas.

El personal de obra que comunique desconocer el uso de algún elemento de protección, será instruido sobre su utilización. En el caso concreto del cinturón de seguridad, será preceptivo que la Jefatura de la obra

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	148/358



proporcione al operario el punto de anclaje o, en su defecto, las instrucciones concretas para la instalación previa del mismo.

Para la utilización de EPI se seguirá lo indicado en el R.D. 773/97: Utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

De acuerdo con los artículos 18 y 19 de la LPRL, el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores y sus representantes reciban formación e información sobre las medidas a adoptar respecto al uso de EPI.

3.2.2 Equipos de protección colectiva

El RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, hace referencia a algunas protecciones colectivas, así como el RD sobre Equipos de Trabajo.

Los equipos de protección colectivas, fundamentalmente, son redes, barandillas, marquesinas y tapado de huecos.

Se describen a continuación las condiciones técnicas de los siguientes medios de protección colectiva:

- Andamios tubulares.
- Barandillas.
- Protección huecos horizontales.
- Escaleras de mano.
- Accesorios de izado.
- Interruptores y relés diferenciales.
- Marquesina de protección.
- Extintores portátiles.
- Medios auxiliares de topografía.
- Pórtico limitador de galibo.
- Redes de protección.
- Puesta a tierra.
- Cables de sujeción de cinturón de seguridad y anclajes del mismo.
- Vallas de cierre.
- Vallas autónomas de limitación y protección.
- Riego.
- Señales de tráfico.
- Topes de retroceso.
- Señalización y balizamiento.

Andamios tubulares:

El uso de los andamios tubulares como medio de protección deberá ser perfectamente compatible con la utilización del mismo como medio auxiliar de obra, siendo condiciones técnicas las señaladas en el capítulo correspondiente de la memoria descriptiva, en los arts. 241 al 245 de la citada Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica, y en el R.D. 1627/97, Anexo IV, parte C, apartado 5.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	149/358



Barandillas:

La protección del riesgo de caída al vacío por los huecos y aberturas o por el lado libre de las escaleras de acceso se realizará mediante la colocación de barandillas, o por cualquier otro elemento que los cubra.

La obligatoriedad de su utilización se deriva de lo dispuesto en el R.D. 1627/97, anexo IV, parte C, apartado 3, y la Ordenanza Laboral de la Construcción, artículos 185, 187, 206, 221, 222, 230, 235 y 257.

Según el RD 1627, Anexo IV, parte C, apartado 3, las barandillas serán:

- Resistentes.
- Con una altura mínima 90 Cm.
- Dispondrán de un reborde de protección, pasamanos y protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.
- La disposición y sujeción de la misma a la estructura, se realizará según lo dispuesto en los planos.

Protección de huecos horizontales:

La protección de los riesgos de caída al vacío por los huecos existentes en los forjados o losas, se realizará mediante la colocación de tableros de madera o metal (deben cubrir totalmente el hueco y no ser fácilmente desplazables), o bien mediante mallazo electrosoldado, o cualquier otro elemento que lo cubra.

Estos huecos se refieren a los que se realizan en obra para el paso de servicios y pequeños huecos para conductos de instalaciones.

Los materiales a utilizar deberán tener la resistencia adecuada y sujetos de tal manera que no se puedan deslizar.

Escaleras de mano:

Se utilizarán escaleras de mano tanto de madera como de metal. Asimismo se utilizarán escaleras tipo tijera.

Para su uso se atenderá a lo establecido en el R.D. 486/97, anexo I, apartado 9.
Accesorios de izado (Estrobos, cables, cadenas, ganchos):

Serán de buen diseño y construcción, tendrán resistencia suficiente para el uso al que están destinados.

Interruptores y relés diferenciales:

Los interruptores automáticos de corriente de defecto, con dispositivo diferencial de intensidad nominal máximo de 63 A, cumplirán los requisitos de la norma UNE 20383-75.

Los interruptores y relés instalados en distribuciones de iluminación o que tengan tomas de corriente en los que se conecten aparatos portátiles serán de una intensidad diferencial nominal de 0,03 A.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	150/358



Interruptores y relés deberán dispararse o provocar el disparo del elemento de corte de corriente cuando la intensidad de defecto esté comprendida entre 0,5 y 1 veces la intensidad nominal de defecto.

Marquesinas de protección:

Se instalarán a la entrada de cada acceso a las edificaciones determinadas y tendrán la resistencia suficiente para soportar el impacto de los materiales que pudieran caer.

Se instalará a cota máxima del primer forjado con un mínimo de 2,50 m. sobre la zona de acceso, pudiendo estar apoyada sobre el mismo debidamente sujeta, y apoyada sobre soportes resistentes o puntuales metálicos extensibles en la parte exterior a la edificación.

Extintores portátiles:

Su justificación se encuentra en el R.D. 1627/97, anexo IV, parte A, apartado 5.

Los extintores portátiles estarán a la vista. En los puntos donde su visibilidad quede obstaculizada se implantará una señal que indique su localización.

Se emplazarán sobre paramento vertical a una altura de 1,20 m., medida desde el suelo a la base del extintor.

El extintor siempre cumplirá la Instrucción Técnica CPI-96.

Se utilizarán extintores de polvo polivalente de 6 Kg. de peso. También podrán utilizarse de otros tamaños, así como sobre carro de transporte.

Se revisarán según indique su "ficha de control de mantenimiento".

Si existiese instalación de alta tensión, para el caso que ella fuera el origen de un siniestro, se emplazará cerca de la instalación con alta tensión un extintor de dióxido de carbono.

Medios auxiliares de topografía:

Estos medios tales como cintas, jalones, miras, etc., serán dieléctricos, dado el riesgo de electrocución por las líneas eléctricas.

Pórtico limitador de gálibo:

Se utilizarán bien para paso bajo líneas eléctricas, o para paso bajo estructuras, cimbras, etc.

Estarán formadas por dos pies derechos, situados en el exterior de la zona de rodadura de los vehículos.

Las partes superiores de los pies derechos estarán unidas por medio de un dintel horizontal constituido por una pieza (o cuerda, o cadena con algún dispositivo capaz de hacerla sonar), de longitud tal que cruce toda la superficie de paso.

Pies derechos y dintel estarán pintados de manera llamativa.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	151/358



La altura del dintel estará en función del elemento a señalar.

Cimbras, estructuras, etc.; 1 m. por debajo del elemento.

Líneas eléctricas; se establece en función de la tensión:

<u>Tensión (KV.)</u>	<u>Distancia (M.)</u>
Menor de 1,5	1
De 1,5 a 5	3
Más de 5	5

La distancia, en horizontal del dintel, del elemento a señalar se establece en función de la velocidad máxima previsible de los vehículos. Balizándose esa longitud para evitar accesos incontrolados bajo el elemento de riesgo.

<u>Velocidad permisible (Km/h.)</u>	<u>Distancia horizontal (m.)</u>
40	20
41	50
42	100

Redes de protección:

La protección del riesgo de caída al vacío por huecos verticales, o huecos horizontales, en los trabajos de estructura y desencofrado se hará mediante la utilización de redes perimetrales tipo horca, o redes horizontales.

La obligación de su utilización se deriva de lo dispuesto en la Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica en su artículo 193.

Cumplirán la Norma UNE EN 1263-1, de marzo de 1997, que recoge las características de los paños de red., y la UNE EN 1263-2, que recoge las características de los soportes, accesorios, montaje, etc., de los distintos sistemas de protección a base de redes de seguridad como horcas, bandeja, redes de cubierta, etc.

Las redes deben ser de poliamida, con un tamaño de malla máximo de 10 cm. de lado, cuerda malla en función del tamaño de malla (4 mm. de diámetro suelen ser suficientes para una malla de 10 cm. de lado) y cuerda perimetral con guardacabos de diámetro de 12 mm.

Los módulos de red llevan unas cuerdas auxiliares en las esquinas superiores, iguales a la perimetral, para unirlos al soporte de horca, y poder elevarlos y descenderlos. El soporte de horca tiene una altura aproximada de 8 m. y un brazo horizontal de 1,5 a 2 m. El brazo horizontal y en parte el vertical, disponen de anilla guía para el paso de las cuerdas auxiliares.

Las redes se instalarán, como máximo, 6 metros por debajo del nivel de realización de tareas, elevándose a medida que la obra gane en altura.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	152/358



Puesta a tierra:

La puesta a tierra estará de acuerdo con lo expuesto en la I.T.C.-BT-18 del Reglamento Electrónico para Baja Tensión (2002).

Cables de sujeción de cinturón de seguridad y anclajes del mismo:

Tendrán suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que puedan ser sometidos de acuerdo con su función protectora.

Vallas de cierre:

Estas vallas se situarán en el límite de la parcela para protección de todo el recinto de la obra y entre otras, reunirá las siguientes condiciones:

Tendrán 2 metros de altura.

Dispondrán de puerta de acceso para vehículos de 4 metros de anchura y puerta independiente de acceso de personal.

La valla se realizará según el modelo indicado en el apartado: planos gráficos y esquemas.

Se mantendrá hasta la conclusión de la obra o su sustitución por el vallado definitivo.

Dispondrá al menos, de señalización de "Prohibido el paso a personas ajenas" y "Prohibido aparcar en las entradas".

Vallas autónomas de limitación y protección:

- Tendrán como mínimo 90 cm. de altura, estando construidos a base de tubos metálicos.
- Dispondrán de patas para mantener su verticalidad.

Riego:

Se regará convenientemente el escombros (o caminos de obra), para evitar el levantamiento de polvo, de tal forma que no se produzcan encharcamientos, controlándose el caudal de agua cada vez que se efectúe esta operación.

Señales de tráfico:

Su justificación se encuentra en la Norma de Carreteras 8.3- IC "Señalización de obras", (O.M. de M.O.P.U. 31/8/87), R.D. 208/89 de 3 de Febrero.

Se utilizarán las indicadas en las mediciones de este Plan de Seguridad y Salud.

Topes de retroceso:

Se podrán utilizar un par de tabloncillos embreados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz (p. ejemplo: resaltes, caballones, etc.).



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	153/358



Señalización y balizamiento:

Las señales, cintas, balizas, etc. estarán de acuerdo con la normativa vigente.

3.3. CONDICIONES QUE CUMPLIRÁ LA MAQUINARIA.

(Características, utilización y conservación)

Toda la maquinaria en obra, tanto propia como alquilada, dispondrá de certificado de conformidad (sello CE), o en su defecto certificado del fabricante del cumplimiento de los requisitos mínimos de seguridad establecidos en el Anexo I del Real Decreto 1215/97, así como las instrucciones de uso y mantenimiento.

La maquinaria de todos los accesorios de prevención establecidos, serán manejadas por personal especializado, se mantendrá en buen uso, para lo cual se someterán a revisiones periódicas y en caso de averías o mal funcionamiento se paralizarán hasta su reparación.

Las operaciones de instalación y mantenimiento, deberán registrarse documentalmente en los libros de registro pertinentes de cada máquina. De no existir estos libros, para aquellas máquinas utilizadas con anterioridad en otras obras, antes de su utilización, deberán ser revisadas en profundidad por personal competente, asignándoles el mencionado libro de registro de incidencias.

Especial atención requerirá la instalación de las grúas torre, cuyo montaje se realizará por personal autorizado, quien emitirá el correspondiente certificado de "puesta en marcha de la grúa", siéndoles de aplicación la Orden de 28 de Junio de 1988 o Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de aparatos elevadores, referente a grúas torre para obras.

Las máquinas con ubicación variable, tales como circular, vibrador, soldadura, etc., serán revisadas por personal experto antes de su uso en obra, quedando a cargo de la Jefatura de la obra, con la ayuda del Vigilante de Prevención, la realización del mantenimiento de las máquinas según las instrucciones proporcionadas por el fabricante.

El personal encargado del uso de las máquinas empleadas en obra, deberá estar debidamente autorizado para ello, por parte de la Jefatura de la obra, proporcionándole las instrucciones concretas de uso.

3.4. CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LAS INSTALACIONES PROVISIONALES DE LA OBRA.

3.4.1 Instalación eléctrica

Cumplirá el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por el R.D. 842/2002, el R.D. 614/2001 respecto a las disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, y las siguientes condiciones particulares.

Cuadros eléctricos

Los cuadros de distribución eléctrica serán construidos con materiales incombustibles e inalterables por los agentes atmosféricos. Serán de construcción estanca al agua.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	154/358



La tapa del cuadro permanecerá siempre cerrada y se abrirá exclusivamente por personal competente y autorizado para ello.

Las líneas generales de fuerza deberán ir encabezadas por un disyuntor diferencial de 300 mA. de sensibilidad.

Se comprobará que al accionar el botón de prueba del diferencial, cosa que se deberá realizar periódicamente, éste se desconecta y en caso contrario es absolutamente obligatorio proceder a la revisión del diferencial por personal especializado y en último caso sustituirlo por uno nuevo.

El cuadro general deberá ir provisto de interruptor general de corte omnipolar que deje toda la obra sin servicio, totalmente aislado en todas sus partes activas.

Los cuadros de distribución eléctrica deberán tener todas sus partes metálicas, así como los envolventes metálicos, perfectamente conectadas a tierra.

Los enchufes y tomas de corriente serán de material aislante, doble aislamiento, disponiendo de uno de los polos para la toma de tierra.

Todos los elementos eléctricos, como fusibles, cortacircuitos, interruptores, etc., deberán ser de equipo completamente cerrado que imposibiliten en cualquier caso, el contacto fortuito de personas o cosas.

Todas las bornas de las diferentes conexiones deberán estar provistas de protectores adecuados que impidan un contacto directo con las mismas.

En el cuadro eléctrico general, se deben colocar interruptores (uno por enchufe) que permitan dejar sin corriente los enchufes en los cuales se vaya a conectar maquinaria de 10 o más amperios, de forma que sea posible enchufar y desenchufar la máquina sin corriente.

Los tableros portantes de las bases de enchufe de los cuadros auxiliares, deberán fijarse de manera eficaz a elementos rígidos de la edificación, que impidan el desenganche fortuito de los conductores de alimentación, así como contactos con elementos metálicos que puedan ocasionar descargas eléctricas a personas u objetos.

El acceso al cuadro eléctrico deberá mantenerse despejado y limpio de materiales, barro, etc., en previsión de facilitar cualquier maniobra en caso de emergencia.

Lámparas eléctricas portátiles:

Estos equipos reunirán las siguientes condiciones mínimas:

Tendrán mango aislante.

Dispondrán de un dispositivo protector de la lámpara, de suficiente resistencia mecánica.

Su tensión de alimentación será de 24 V. o bien estar alimentadas por medio de un transformador de separación de circuitos.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	155/358



Las tomas de corriente y prolongadores utilizados en estas instalaciones NO serán intercambiables con otros elementos iguales utilizados en instalaciones de voltaje superior.

Conductores eléctricos:

Todas las máquinas accionadas por energía eléctrica deberán disponer de conexión a tierra, siendo la resistencia máxima permitida de los electrodos o placas, menor de 20 ohmios (salvo las que dispongan de doble aislamiento).

Los cables de conducción eléctrica, se emplearán con doble aislamiento impermeable, y preferentemente, de cubierta exterior resistente a los roces y golpes, para una tensión nominal de 1000 V.

Se evitará discurrir por el suelo disponiéndose a una altura mínima de 2,5 m. sobre el mismo.

No estarán deteriorados, para evitar zonas bajo tensión.

Las mangueras para conectar a las máquinas, llevarán además de los hilos de alimentación eléctrica correspondientes, uno para la conexión al polo de tierra del enchufe.

Las mangueras eléctricas que estén colocadas sobre el suelo, deberán ser enterradas convenientemente. Por ningún motivo se podrán almacenar objetos metálicos, punzantes, etc. sobre estas zonas que pudieran provocar la perforación del aislamiento y descarga accidentales por esta causa.

En caso de que estas mangueras eléctricas, no puedan ser enterradas, se colocarán de forma elevada o aérea.

Las alargaderas, utilizadas para cortos períodos de tiempo, si no se pueden llevar colgadas, se llevarán pegadas a los paramentos.

3.4.2 Instalación contra incendios

El R.D. 1942/1993, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, en su parte 2ª, apéndice 2, establece el mantenimiento mínimo que se debe realizar de los aparatos, equipos y sistemas de protección contra incendios.

Los extintores deben ser sometidos a pruebas de presión y retimbrados cada 5 años, siendo la vida útil de 20 años. También se revisarán anualmente para comprobar la presión o carga del mismo.

Se instalarán extintores portátiles de polvo polivalente, en los lugares de más riesgo a una altura máxima de 1,20 m. del suelo y se señalarán de forma reglamentaria.

3.4.3 Almacenamiento y señalización de productos

Los productos, tales como disolventes, pinturas, barnices, adhesivos, etc., y otros productos de riesgo se almacenarán en lugares limpios y ventilados con los envases debidamente cerrados, alejados de focos de ignición y perfectamente señalizados. El carácter específico y la toxicidad de cada producto peligrosos, estará indicado por la señal de peligro normalizada.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	156/358



El Real Decreto 379/2001, de 6 de abril aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.

En el caso de combustibles, que se encuentren en obra para suministro de maquinaria, cumplirán con la normativa de Reglamentación de Instalaciones Petrolíferas (R.D. 2085/94 de 20 de octubre y R.D. 2487/94 de 23 de diciembre), y con la ITC e IPO3 sobre consumos propios.

3.5. LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN.

De acuerdo con la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, en toda obra de construcción, incluida en el ámbito de aplicación de esta Ley, cada contratista deberá disponer de un Libro de Subcontratación.

En dicho libro, que deberá permanecer en todo momento en la obra, se deberán reflejar, 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, su nivel de subcontratación y empresa comitente, el objeto de su contrato, la identificación de la persona que ejerce las facultades de organización y dirección de cada subcontratista y, en su caso, de los representantes legales de los trabajadores de la misma, las respectivas fechas de entrega de la parte del plan de seguridad y salud que afecte a cada empresa subcontratista y trabajador autónomo, así como las instrucciones elaboradas por el coordinador de seguridad y salud para marcar la dinámica y desarrollo del procedimiento de coordinación establecido, y las anotaciones efectuadas por la dirección facultativa sobre su aprobación de cada subcontratación excepcional de las previstas en el artículo 5.3 de esta Ley.

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.

Asimismo, cada empresa deberá disponer de la documentación o título que acredite la posesión de la maquinaria que utiliza, y de cuanta documentación sea exigida por las disposiciones legales vigentes.

3.6. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS SANITARIOS Y COMUNES.

Se dispondrá de instalaciones de vestuarios, servicios higiénicos y comedor para los operarios, dotados como sigue:

3.6.1 Vestuarios

De fácil acceso a los aseos y de dimensiones suficientes para los trabajadores que deban utilizarlos simultáneamente.

Contarán con asientos (bancos o sillas) en número suficiente, y taquillas individuales.

Dispondrán de calefacción y medios que permitan poner a secar la ropa de trabajo, si fuera necesario.

3.6.2 Aseos



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	157/358



Contarán con lavabos y duchas de dimensiones adecuadas, en número suficiente, con agua corriente caliente y fría.

Se dotarán de los elementos auxiliares necesarios (jabón, secamanos automáticos o toallas de papel, papelería, espejos de dimensiones adecuadas, etc.).

Contarán con retretes y urinarios en número suficiente para los trabajadores presentes en obra.

Estarán separados para hombres y mujeres o se preverá su utilización por separado de los mismos.

3.6.3 Comedor

Se instalarán comedores con mesas y asientos en números suficiente para los trabajadores que van a utilizarlas.

Contarán con medios para calentar la comida.

Estas instalaciones se mantendrán en las debidas condiciones de limpieza y desinfección, disponiendo para ello de un trabajador con la dedicación necesaria.

3.7. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES.

De acuerdo con los artículos 18 y 19 de la LPRL, se adoptarán las medidas adecuadas para que los trabajadores y sus representantes reciban formación e información sobre las medidas a adoptar respecto al uso de EPI.

3.7.1 Información

Cualquier trabajador que sea dado de alta en esta obra, recibirá por parte del Vigilante de Prevención la siguiente información:

- Política de Prevención de las constructoras (Constructora Principal).
- Riesgos existentes en las obras.
- Medidas de protección a su alcance.
- Existencia y posibilidad de consulta del Plan de Seguridad.
- Disponibilidad del Vigilante de Prevención para contestar a las consultas y canalizar las propuestas que se hagan.

Se entregará a cada trabajador, la siguiente documentación:

Ficha de Normas Generales de Seguridad, que contiene las Normas Generales que cualquier trabajador debe respetar en la obra.

Ficha de uso de equipos de Protección Individual, que contiene una descripción de los equipos de protección individual que generalmente se usan en las obras.

Asimismo se le entregarán los equipos de protección individual necesarios para realizar su trabajo, haciéndole la advertencia de que si surgiera algún trabajo puntual que exigiera otros medios de protección, deberá solicitarlos en las oficinas de obra.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	158/358



Fichas de Información de Riesgos por Oficios, que contienen la descripción de riesgos específicos de cada oficio, las medidas de prevención, el uso de equipos de protección individual y los elementos de protección colectiva.

En el caso de Subcontratistas se le entregarán a su representante, las fichas citadas anteriormente para que las reparta entre sus empleados, firmando también el recibo correspondiente.

En el caso de que los empleados del Subcontratista no dispusieran de las protecciones y equipo de seguridad necesarios, les serán suministrados directamente por la Constructora Principal, firmando cada trabajador el recibo correspondiente.

3.7.2 Formación

Se realizarán las Actividades de Formación que se describen a continuación:

Jornadas de Seguridad para Técnicos y Encargados de la UTE.

En todas las reuniones de la Comisión de Seguridad y Salud se procurará fomentar el diálogo, con participación e intercambio de opiniones entre los participantes.

Formación de los trabajadores

Para los trabajadores de la Constructora Principal se darán como mínimo dos cursillos de formación a lo largo de la obra. Se acordará la realización de los mismos en la Comisión de Coordinación de Seguridad y Salud. En el Acta de la misma se incluirá el siguiente párrafo:

“El Presidente de la Comisión informa que en cumplimiento de la obligación de formación de los trabajadores, el próximo día..... el Servicio de Prevención de la Constructora Principal dará un cursillo sobre..... al que se ruega asistan todos los trabajadores de las Subcontratas”.

En la siguiente Acta se hará constar la realización del cursillo y los nombres de los asistentes.

El cursillo tendrá aproximadamente una hora de duración y será impartido durante las horas de trabajo por el Jefe o Técnico de Prevención de la Constructora Principal. Tendrá como objetivo, formar al trabajador sobre técnicas sencillas de Prevención con ejemplos prácticos, informarle de los riesgos a que está sometido, y motivarle para que adopte las medidas de protección.

Se entregará un certificado a todos los asistentes.

3.8. RECONOCIMIENTOS MÉDICOS, BOTIQUIN.

3.8.1 Reconocimientos médicos

Reconocimiento médico inicial

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, o bien aportar “certificado de aptitud” de otro reconocimiento anterior, que esté en vigor (vigencia de R.M. = un año).



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	159/358



Reconocimiento médico periódico

La frecuencia de los Reconocimientos Médicos está en relación con el riesgo al que está sometido el trabajador y de sus características personales.

Es obligatorio efectuar como mínimo, un Reconocimiento Médico anual. La empresa debe proporcionar todo lo necesario para realizar dicho reconocimiento, y comunicárselo al trabajador, pero no se le puede obligar a hacerlo, excepto en casos de Reconocimientos especiales.

Reconocimiento médico especial

Aquellos trabajadores sometidos a riesgos especiales (Radiaciones Ionizantes, Sustancias Cancerígenas, Tóxicos, Amianto, etc.), deben realizar un Reconocimiento Médico Especial con la periodicidad expresada en la legislación específica vigente. Este reconocimiento es obligatorio para el trabajador.

3.8.2 Botiquín

Se dispondrá en la caseta de obra de un botiquín, y otro en los tajos de trabajo, bien señalizados y convenientemente situados.

Cada botiquín contendrá como mínimo: agua oxigenada, alcohol de 96º, tintura de yodo, mercurcromo, amoniaco, gasa estéril, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, analgésicos y tónicos cardíacos de urgencia, torniquete, bolsas de goma para agua o hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidor, agujas para inyectables y termómetro clínico.

Deberá reponerse de inmediato lo usado.

3.9. INDICES ESTADÍSTICOS.

Los parámetros estadísticos que se elaborarán mensualmente son:

- Índice de Frecuencia.
- Índice de Gravedad.
- Número de Accidentes de Subcontratistas.

3.9.1 Índice de frecuencia

Es el número de accidentes con baja igual o superior a un día por cada millón de horas/hombre de exposición al riesgo.

No se considerarán los accidentes "in itinere" por ser imposibles de relacionar con las horas trabajadas, ni tampoco las recaídas.

$$I.F. = \frac{\text{Nº de actividades} \times 6}{\text{Nº horas-hombre trabajadas}} \times 10$$

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	160/358



3.9.2 Índice de gravedad

El índice de Frecuencia da una idea sobre el número de accidentes pero no informa sobre sus efectos. El índice de Gravedad informa en este sentido.

$$I.G. = \frac{\text{Nº jornadas perdidas} \times 10}{\text{Nº horas-hombre trabajadas}}$$

Este índice informa de las jornadas perdidas por cada mil horas de exposición al riesgo.

Se entiende por Número de Jornadas Perdidas, los días de baja incluidos sábados, domingos y festivos sin contar los accidentes "In itinere" y sí las recaídas.

3.9.3 Número de accidentes de subcontratistas

Las obras informarán mensualmente de los accidentes sufridos por el personal de las subcontratas, indicando:

- Nombre del accidentado.
- Valoración del accidente como Leve, Grave o Muy Grave en el momento de la investigación del mismo.

3.10. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES.

Deberá hacerse una investigación de todos los accidentes sufridos por el personal propio, así como los evaluados como graves y muy graves del personal perteneciente a las subcontratas.

3.11. ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN LA OBRA.

Los órganos de la Obra con competencia en materia de Seguridad son:

- Vigilante de Prevención.
- Comisión de Coordinación de Seguridad y Salud.
- Delegado de Prevención.
- Comité de seguridad y Salud.
- Coordinador en S. y S. durante la ejecución de la obra.

Vigilante de Prevención:

El Encargado de la Obra asumirá la función de Vigilante de Prevención, siendo sus funciones:

Exigir el cumplimiento de las normas de Seguridad, motivando para ello el interés de los trabajadores.

Examinar las condiciones de trabajo, a efectos de determinar las actuaciones que puedan resultar dañinas para la salud de los trabajadores.

Comunicar de inmediato a la Jefatura de Obra, aquellos riesgos que haya podido observar y su gravedad.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	161/358



Conocer la Evaluación de riesgos.

Conocer, divulgar y hacer cumplir el Plan de Seguridad.

Se procederá a su designación desde el mismo inicio de los trabajos mediante el impreso que se adjunta, quedando expuesto en el tablón de anuncios.

Comisión de Coordinación de Seguridad y Salud:

En todas las obras se formará una Comisión de Coordinación en materia de Seguridad y Salud, con participación de representantes de las distintas empresas que trabajan en la obra.

Sus funciones básicas son:

- Coordinar las medidas de Prevención entre las distintas empresas.
- Sugerir cuantas medidas considere necesarias para mejorar las condiciones generales de trabajo en la obra.
- Fomentar, promover y organizar cursos de Formación a todos los trabajadores.

Cada Subcontratista deberá nombrar un responsable de Prevención, que se integrará en esta Comisión.

La Comisión estará formada por:

Presidente:	El Jefe de Obra.
Vocales:	El Vigilante de Prevención. Los Delegados de Prevención. El representante de los Subcontratistas.
Secretario:	El Administrativo de la Obra.

El acta de constitución de la Comisión de Coordinación de Seguridad y Salud se hará mediante el impreso que se adjunta, quedando expuesta en el tablón de anuncios de la Obra.

La Comisión se reunirá por lo menos una vez al mes. Los temas a tratar serán los siguientes:

- Lectura del Acta anterior.
- Altas y bajas de la Comisión.
- Examen, si procede, de los accidentes ocurridos desde la reunión anterior.
- Análisis de las medidas de Seguridad adoptadas en la obra y nivel de cumplimiento del Plan de Seguridad.
- Nuevas medidas de seguridad que deben adoptarse.

El acta de la última reunión quedará expuesta en el tablón de anuncios de la Obra.

Delegados de Prevención:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	162/358



En todos los centros de trabajo y obras en los que existan representantes de personal, por propia elección entre ellos mismos podrán designar Delegado/s de Prevención.

El número de Delegados de Prevención que deben designarse, será el correspondiente al exigido por el Art. 35, apdos. 2 y 3 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Si por las circunstancias de contratación de personal de obra, no existiera representación legal de los trabajadores, éstos mismos por votación, podrán designar al trabajador que consideren más adecuado para desarrollar las funciones de Delegado de Prevención.

Esta situación transitoria se prolongará hasta que se desarrollen elecciones sindicales en la obra, en cuyo momento cesará en sus funciones por aplicación de lo expresado en párrafos anteriores.

Las designaciones de Delegados de Prevención se formularán por escrito, en el que se recogerá la firma de quienes procedieron a su elección, colocando una copia de la misma en el tablón de anuncios.

Las competencias de los Delegados de Prevención, vienen definidas en el Art. 36 de la Ley.

En el caso de la no existencia del Delegado de Prevención, figurará en el tablón de anuncios de la obra la siguiente nota:

“No habiendo recibido notificación sobre la elección de Delegado de Prevención, recordamos a todos el personal de la obra que D. _____ ejerce funciones de Vigilante de Prevención y que está como tal a disposición de los trabajadores para todo lo relacionado con esta materia”.

Las empresas contratadas por la Constructora Principal, cumplirán con la designación de Delegado/s de Prevención de la misma forma que lo establecido para la Constructora Principal, estando obligadas a comunicar por escrito dichas designaciones.

Comité de Seguridad y Salud:

Cuando el personal contratado y trabajando de la Constructora Principal, supere los 50 trabajadores y se cuente con Delegados de Prevención, se constituirá Comité de Seguridad y Salud.

El Comité de Seguridad y Salud, se constituirá en los términos que exige el Art. 38, apdo. 2 de la Ley 31/95. En todo caso para su constitución prevalecerá el criterio que figure en los Convenios Provinciales, o negociaciones colectivas que nos afecten.

El Comité se reunirá trimestralmente o cuando lo proponga cualquiera de sus representantes. Sus competencias vienen definidas en el Art. de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

La constitución del Comité de Seguridad y Salud se reflejará en acta, que se expondrá en el tablón de anuncios.

Antes del inicio de las Obras se comunicará a la Dirección Facultativa los nombres de los responsables de Seguridad e Higiene, es decir la Composición del Comité de Seguridad y Salud y el Delegado de Prevención, o bien el Comité de Prevención y Vigilante de Seguridad, en el caso de no existir Delegados de Prevención, así como sus sustitutos, por si se produjese alguna ausencia justificada de la obra.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	163/358



3.12. DOCUMENTACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA.

Por cumplimiento del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre que establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud aplicables a las obras de construcción, y la Ley 32/2006, que regula la subcontratación en el Sector de la Construcción, principalmente, en toda obra debe generarse una documentación general disponible en cualquier momento.

Dicha documentación se resume en:

Documentación general:

- Plan de Seguridad y Salud.
- Acta de aprobación del Plan de Seguridad.
- Apertura de centro de trabajo.
- Aviso Previo.
- Libro de incidencias.
- Nombramiento Unidad de Prevención.
- Constitución de Comité (si lo hubiese) o Comisión de Seguridad.
- Partes de visita a la obra.
- Acta de reunión mensual de Coordinación de Seguridad y Salud.
- Acta de la convocatoria de la reunión mensual.

Documentación de las subcontratistas:

- Seguro de responsabilidad civil.
- Libro de subcontratación (homologado por el Delegado Provincial de Empleo de la provincia correspondiente).
- Que las subcontratas estén reflejadas en el Aviso Previo.
- Acta de adhesión al Plan de Seguridad.
- Responsable de prevención en riesgos laborales de cada subcontrata.

Documentación de los trabajadores:

- Relación de trabajadores asignados a la obra y actividad detallada que va a realizar.
- Alta de los trabajadores.
- Certificado de formación en prevención de riesgos laborales.
- Certificado de información del Plan de Seguridad y Salud y de su puesto de trabajo.
- Entrega de los Epis.
- Aptitud de los reconocimientos médicos.
- Carnet de maquinaria (carnet de conducir, gruista, etc.), acreditación de uso y mantenimiento de maquinaria.

Documentación de maquinaria:

- Relación específica de maquinaria y vehículos a utilizar.
- Permiso de circulación.
- Ficha técnica e I.T.V.
- Marcado CE y en caso de no tenerlo certificado de conformidad por un organismo autorizado.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	164/358



- Documentación de mantenimiento.

Parte de esta documentación se encontrará en un tablón de Seguridad, visible y a disposición de cualquier trabajador:

- Copia de aviso previo.
- Acta última reunión Comisión de Seguridad.
- Unidad de Prevención de la Obra.
- Unidad de Prevención de subcontratas.
- Lista teléfonos emergencia.
- Recorrido al Centro Asistencial.
- Información puestos de trabajo.

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:




CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	165/358



4. DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	166/358



AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

MEDICIONES GENERALES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	167/358



MEDICIONES

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)							
E28RA010	ud CASCO DE SEGURIDAD Casco de seguridad con arnés de adaptación y fijación a la cabeza. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	4,000
E28RA050	ud PANTALLA CASCO SEGURIDAD SOLDAR Pantalla de seguridad para soldador, con fijacion en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						1,000
E28RA070	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas de seguridad protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	4,000
E28RA105	ud SEMI MASCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						4,000
E28RA110	ud FILTRO RECAMBIO MASCARILLA Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						4,000
E28RC030	ud CINTURON PORTAHERRAMIENTAS Cinturon ajustable portaherramientas, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1				1,00	4,000
E28RC070	ud MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODON Mono de trabajo de una pieza de poliester-algodon (amortizable en un uso). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	4,000
E28RC150	ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	4,000
E28RM020	ud PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS Par guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	4,000
E28RM100	ud PAR GUANTES SOLDADOR Par de guantes para soldador, (amortizables en 2 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2,00	1,000

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	168/358



MEDICIONES

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E28RP070	<p>ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD</p> <p>Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>	10				10,00	
							4,000
E28RSA070	<p>ud ARNÉS AM. DORSAL Y TORSAL D.R.+CINT.</p> <p>Arnés de seguridad con amarre dorsal y torsal doble regulación + cinturón de sujeción, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>						
							2,000
E28RSB090	<p>ud DISTAN. DE SUJEC. CON REG. 4 m. 16 mm.</p> <p>Cuerda de poliamida de 16 mm. de diámetro y 4 m. de longitud, con ajuste de aluminio, para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.</p>						
							1,000
E28RSF230	<p>m. LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</p> <p>Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.</p>						
							1,000

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	169/358



MEDICIONES

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA							
E28PB200	ud VALLA DE OBRA REFLECTANTE Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	1	20,00			20,00	
							5,000
E28PB185	ud ALQUILER VALLA CONTENC. PEATONES Alquiler ud/mes de valla de contencion de peatones, metalica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso transporte, colocacion, desmontaje y retirada. s/ R.D. 486/97. Ud/Mes (5*2 meses)	1	10,00			10,00	
							5,000
E28EB010	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plastico, incluso colocacion y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	100				100,00	
							75,000
E28PM130	m2 PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.						1,000

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	170/358



MEDICIONES

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS							
E28PF010	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1				1,00	1,000
E28PF030	ud EXTINTOR CO2 5 kg. ACERO Extintor de nieve carbonica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1				1,00	1,000

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	171/358



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

E28BC020	ms ALQUILER CASETA ASEO 7,91 m2						
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo/vestuario en obra de 3,55x2,30x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, placa de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminacion de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrofugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalacion eléctrica monofasica a 220 V. con automatico. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del modulo con camion grua. Según R.D. 486/97.						
	Duración Obra	0,5				0,50	
							1,000

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	172/358



MEDICIONES

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS							
E28BM110	ud BOTIQUIN DE URGENCIA Botiquin de urgencia para ubicación en obra, fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo blanco y serigrafía de Cruz Roja, incluso los contenidos mínimos obligatorios, colocado en lugar determinado.	1					1,00
							1,000

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Página	173/358



MEDICIONES

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 6 FORMACIÓN Y REUNIONES							
E28W020	ud COSTO MENSUAL COMITE SEGURIDAD Costo mensual del Comite de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunion al mes de dos horas y formado por un tecnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoria de oficial de 2º o ayudante y un vigilante con categoria de oficial de 1ª.	1					1,00
							1,000
E28W050	ud COSTO MENSUAL FORMACION SEG.HIG. Costo mensual de formacion de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	1					1,00
							1,000

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Página	174/358



PRESUPUESTOS PARCIALES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	175/358



PRESUPUESTO

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)				
E28RA010	ud CASCO DE SEGURIDAD Casco de seguridad con arnés de adaptación y fijación a la cabeza. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	2,98	11,92
E28RA050	ud PANTALLA CASCO SEGURIDAD SOLDAR Pantalla de seguridad para soldador, con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1,000	2,94	2,94
E28RA070	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas de seguridad protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	2,53	10,12
E28RA105	ud SEMI MASCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	11,67	46,68
E28RA110	ud FILTRO RECAMBIO MASCARILLA Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	1,42	5,68
E28RC030	ud CINTURON PORTAHERRAMIENTAS Cinturon ajustable portaherramientas, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	7,38	29,52
E28RC070	ud MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODON Mono de trabajo de una pieza de poliester-algodon (amortizable en un uso). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	9,85	39,40
E28RC150	ud PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	6,06	24,24
E28RM020	ud PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS Par guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	2,82	11,28
E28RM100	ud PAR GUANTES SOLDADOR Par de guantes para soldador, (amortizables en 2 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1,000	2,89	2,89
E28RP070	ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,000	8,01	32,04
E28RSA070	ud ARNÉS AM. DORSAL Y TORSAL D.R.+CINT. Arnés de seguridad con amarre dorsal y torsal doble regulación + cinturón de sujeción, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,000	11,29	22,58

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	176/358



PRESUPUESTO

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E28RSB090	ud DISTAN. DE SUJEC. CON REG. 4 m. 16 mm. Cuerda de poliamida de 16 mm. de diámetro y 4 m. de longitud, con ajuste de aluminio, para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción, amortizable en 4 obras. Certificado CE EN 358. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1,000	18,31	18,31
E28RSF230	m. LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.	1,000	8,20	8,20
TOTAL CAPÍTULO 1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)				265,80

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	177/358



PRESUPUESTO

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA				
E28PB200	<p>ud VALLA DE OBRA REFLECTANTE</p> <p>Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.</p>	5,000	17,39	86,95
E28PB185	<p>ud ALQUILER VALLA CONTENC. PEATONES</p> <p>Alquiler ud/mes de valla de contencion de peatones, metalica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso transporte, colocacion, desmontaje y retirada. s/ R.D. 486/97.</p>	5,000	4,51	22,55
E28EB010	<p>m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.</p> <p>Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plastico, incluso colocacion y desmontaje. s/ R.D. 485/97.</p>	75,000	0,20	15,00
E28PM130	<p>m2 PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</p> <p>Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.</p>	1,000	7,77	7,77
TOTAL CAPÍTULO 2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.....				132,27

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	178/358



PRESUPUESTO

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS				
E28PF010	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1,000	29,76	29,76
E28PF030	ud EXTINTOR CO2 5 kg. ACERO Extintor de nieve carbonica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1,000	58,99	58,99
TOTAL CAPÍTULO 3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS				88,75

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	179/358



PRESUPUESTO

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR				
E28BC020	<p>ms ALQUILER CASETA ASEO 7,91 m2</p> <p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo/vestuario en obra de 3,55x2,30x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, placa de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminacion de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrofugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste , puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalacion electrica monofasica a 220 V. con automatico. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del modulo con camion grua. Segun R.D. 486/97.</p>	1,000	72,73	72,73
TOTAL CAPÍTULO 4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.....				72,73

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	180/358



PRESUPUESTO

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS				
E28BM110	ud BOTIQUIN DE URGENCIA Botiquin de urgencia para ubicación en obra, fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo blanco y serigrafía de Cruz Roja, incluso los contenidos mínimos obligatorios, colocado en lugar determinado.	1,000	64,24	64,24
TOTAL CAPÍTULO 5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.....				64,24

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	181/358



PRESUPUESTO

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 6 FORMACIÓN Y REUNIONES				
E28W020	ud COSTO MENSUAL COMITE SEGURIDAD Costo mensual del Comite de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunion al mes de dos horas y formado por un tecnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoria de oficial de 2º o ayudante y un vigilante con categoria de oficial de 1ª.	1,000	25,61	25,61
E28W050	ud COSTO MENSUAL FORMACION SEG.HIG. Costo mensual de formacion de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	1,000	25,64	25,64
TOTAL CAPÍTULO 6 FORMACIÓN Y REUNIONES.....				51,25
TOTAL				675,04

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	182/358



PRESUPUESTOS GENERALES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	183/358



Proyecto de Construcción de Nuevos Nichos Prefabricados en el Cementerio Municipal. Gelves (Sevilla)

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI).....	265,80	39,38
2	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.....	132,27	19,59
3	EXTINCIÓN DE INCENDIOS.....	88,75	13,15
4	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.....	72,73	10,77
5	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.....	64,24	9,52
6	FORMACIÓN Y REUNIONES.....	51,25	7,59
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		675,04	
	13,00% Gastos generales.....	87,76	
	6,00% Beneficio industrial.....	40,50	
VALOR ESTIMADO		803,30	
	21,00% I.V.A.....	168,69	168,69
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		971,99	

Asciede el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:




CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	184/358



ANEJO Nº 4.- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	185/358



A.- MEMORIA

A.- MEMORIA	3
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
1.2. OBJETO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.	4
1.3. REGLAMENTOS Y NORMAS QUE AFECTAN AL ESTUDIO.	4
1.4. UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LAS OBRAS	5
1.5. PLAZO DE EJECUCIÓN	6
1.6. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE GENERAN EN LA OBRA.....	6
1.7. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUO QUE SE GENERARÁ EN LA OBRA....	8
1.8. MEDIDAS DE SEGREGACIÓN “IN SITU” PREVISTAS.....	9
1.9. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA EN EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS	9
1.10. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE VALORACIÓN “IN SITU” DE LOS RESIDUOS GENERADOS.....	9
1.11. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES “IN SITU”	10
1.12. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS	11
1.13. VALORACIÓN DEL COSTE PREVIO DE LA GESTIÓN CORRECTA DE LOS RESIDUOS	12
1.14. CONCLUSIÓN	12
B.- PLANOS	13
C.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS	14
D.- PRESUPUESTOS	17

B.- PLANOS

C.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

D.- PRESUPUESTO



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	186/358



A.- MEMORIA



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	187/358



1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Fase de Proyecto	PROYECTO CONSTRUCTIVO
Título	Proyecto de Construcción de Nuevos Nichos Prefabricados sin Ampliación de Superficie en el Cementerio Municipal.
Emplazamiento	Gelves (Sevilla).

1.2. OBJETO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

Constituye el objeto básico del proyecto la justificación, definición constructiva y valoración de las obras necesarias para el Proyecto de Construcción de Nuevos Nichos Prefabricados sin Ampliación de Superficie en el Cementerio Municipal, en Gelves, Sevilla.

De acuerdo con el Real decreto 105/2008 de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se presenta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el apartado 1º del artículo 4, con el siguiente contenido:

- Identificación y estimación de la cantidad de residuos de construcción que se generan en la obra, (codificado según Orden MAM/304/2002).
- Las medidas propuestas en prevención de residuos.
- Las operaciones encaminadas a la posible reutilización y separación de estos residuos.
- Planos de las Instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y gestión de residuos.
- Prescripciones técnicas en relación con el almacenamiento, manejo separación y gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto en gestión de residuos.

La persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en el apartado 1º del artículo 4 y artículo 5 del Real decreto 105/2008 de 1 de Febrero.

Dicho plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Con este Estudio se pretende dar cumplimiento a lo dispuesto con el Real decreto 105/2008 de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, aportando el documento base a partir del cual el proyecto constructivo desarrolla el estudio correspondiente.

1.3. REGLAMENTOS Y NORMAS QUE AFECTAN AL ESTUDIO.

Se deberá entender transcrita, toda la legislación medio ambiental de España y de la Comunidad Autónoma de Andalucía, que no se reproduce por economía documental. Siendo de obligado cumplimiento el



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	188/358



Derecho Positivo del Estado y de la Comunidad Autónoma de Andalucía, así como las ordenanzas locales aplicables a esta obra, por tanto el hecho de su transcripción o no, es irrelevante para lograr su eficacia. No obstante se reproduce con intención orientativa la relación siguiente:

Europea

- Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999 relativa al vertido de residuos.
- Decisión del Consejo de 19 de diciembre de 2002 por el que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al Anexo II de la Directiva 1999/31/CE.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Estatal

- Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. BOE nº 160, de 5 de julio de 1997.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. BOE nº 38, de 13 de febrero de 2008.
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero. BOE nº 185 de 1 de agosto de 2009.

Autonómica

- Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- ORDEN DE 12 DE JULIO DE 2002 de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se regulan los documentos de control y seguimiento a emplear en la recogida de residuos peligrosos en pequeñas cantidades. BOJA nº 97 de 20 de agosto de 2002.
- LEY 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. BOJA nº 143, de 20 de julio de 2007.

1.4. UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LAS OBRAS

Las obras e instalaciones objeto del proyecto quedan descritas en la Memoria del Proyecto y en los Planos adjuntos, así como cuantas instalaciones auxiliares y complementarias han quedado reseñadas, siendo sus unidades constructivas:

- Demoliciones y trabajos previos
- Movimiento de tierras
- Albañilería
- Instalación de prefabricados
- Gestión de RCD's.
- Seguridad y Salud.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVMI4TP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVMI4TP4	Página	189/358



1.5. PLAZO DE EJECUCIÓN

Se propone un plazo máximo de ejecución de TRES MESES.

1.6. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE GENERAN EN LA OBRA

Los trabajos de demolición de una obra dan lugar a una amplia variedad de residuos, los cuales sus características y cantidad dependen de la fase de construcción y del tipo de trabajo ejecutado.

Así, por ejemplo, al iniciarse una obra es habitual que haya que derribar una construcción existente y/o que se deban efectuar ciertos movimientos de tierras. Durante la realización del derribo también se origina una importante cantidad de residuos en forma de sobrantes y restos diversos de embalajes.

Es necesario identificar los trabajos previstos en la obra y el derribo con el fin de contemplar el tipo y el volumen de residuos se producirán, organizar los contenedores e ir adaptando esas decisiones a medida que avanza la ejecución de los trabajos. En efecto, en cada fase del proceso se debe planificar la manera adecuada de gestionar los residuos, hasta el punto de que, antes de que se produzcan los residuos, hay que decidir si se pueden reducir, reutilizar y reciclar.

La previsión incluso debe alcanzar a la gestión de los residuos del comedor del personal y de otras actividades, que si bien no son propiamente la ejecución material se originarán durante el transcurso de la obra: reciclar los residuos de papel de la oficina de la obra, los toners y tinta de las impresoras y fotocopiadoras, los residuos biológicos, etc.

Clasificación y descripción de los residuos codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores. A este efecto de la orden 2690/2006 de la CAM se identifican dos categorías de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).

RCDs de Nivel I.- Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCDs de Nivel II.- 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.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos a generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	190/358



A.1.: RCDs Nivel I	
1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN	
x	17 05 04 Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
	17 05 06 Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06
	17 05 08 Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07
A.2.: RCDs Nivel II	
RCD: Naturaleza no pétreo	
1. Asfalto	
x	17 03 02 Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
2. Madera	
x	17 02 01 Madera
3. Metales	
	17 04 01 Cobre, bronce, latón
	17 04 02 Aluminio
	17 04 03 Plomo
	17 04 04 Zinc
x	17 04 05 Hierro y Acero
	17 04 06 Estaño
x	17 04 06 Metales mezclados
x	17 04 11 Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
4. Papel	
x	20 01 01 Papel
5. Plástico	
x	17 02 03 Plástico
6. Vidrio	
x	17 02 02 Vidrio
7. Yeso	
x	17 08 02 Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01
RCD: Naturaleza pétreo	
1. Arena Grava y otros áridos	
x	01 04 08 Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
x	01 04 09 Residuos de arena y arcilla
2. Hormigón	
x	17 01 01 Hormigón
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos	
x	17 01 02 Ladrillos
	17 01 03 Tejas y materiales cerámicos
x	17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.
4. Piedra	
x	17 09 04 RCDs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03
RCD: Potencialmente peligrosos y otros	
1. Basuras	
x	20 02 01 Residuos biodegradables
x	20 03 01 Mezcla de residuos municipales
2. Potencialmente peligrosos y otros	
	17 01 06 mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
	17 02 04 Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
	17 03 01 Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla
	17 03 03 Alquitran de hulla y productos alquitranados
	17 04 09 Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
	17 04 10 Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's
	17 06 01 Materiales de aislamiento que contienen Amianto
	17 06 03 Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
	17 06 05 Materiales de construcción que contienen Amianto
	17 08 01 Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
	17 09 01 Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
	17 09 02 Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
	17 09 03 Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	191/358



	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's
	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas
	15 02 02	Absorventes contaminados (trapos,...)
	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)
	16 01 07	Filtros de aceite
	20 01 21	Tubos fluorescentes
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
	16 06 03	Pilas botón
	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado
x	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices
x	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
x	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
x	15 01 11	Aerosoles vacíos
	16 06 01	Baterías de plomo
x	13 07 03	Hidrocarburos con agua
	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03

1.7. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUO QUE SE GENERARÁ EN LA OBRA, EN TONELADAS Y METROS CÚBICOS.

La generación de residuos durante la realización del presente Proyecto se produce a través de las actividades claramente diferenciadas y que se describen a continuación:

a. Demolición de la pavimentación existente.

Se trata exclusivamente de dos tipos de materiales, pavimento asfáltico de calzadas existentes, y pavimentos de hormigón o derivados provenientes de las aceras existentes, que en ambos casos deberán demolerse para la posterior ejecución de la obra.

Se demolerán los pavimentos de acera y de calzada, así como los bordillos, afectados por la ejecución de las obras.

No obstante, para prevenir los residuos en obra se demolerá lo estrictamente necesario para la correcta ejecución de la obra, en los límites exteriores, e interiores de la misma, así como en las uniones entre calzadas y aceras para evitar la mezcla de ambos residuos indicados.

b. Demolición de los colectores y obras de fábrica, desmontaje de conducciones de abastecimiento.

La instalación de la nueva red de abastecimiento, supondrá la demolición de parte de las conducciones existentes que son en su gran mayoría de fibrocemento.

c. Excavación de zanjas y de emplazamiento de obras de fábrica.

Se contempla en este apartado la obtención de tierras procedentes de la excavación de las zanjas para la realización de las redes de abastecimiento, saneamiento y de otros servicios afectados, donde no será aprovechable para el relleno de las mismas el material obtenido, salvo que autorización expresa de la Dirección de Obra tras análisis por laboratorio acreditado.

Así mismo como fase inicial y preparativa en los trabajos para retirar de las zonas previstas para la realizar las instalaciones proyectadas de árboles, plantas, tocones, maleza, escombros, basuras, ó cualquier otro material, desbroce y explanación.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	192/358



1.8. MEDIDAS DE SEGREGACIÓN "IN SITU" PREVISTAS (CLASIFICACIÓN/SELECCIÓN)

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008 y a la Disposición Final Cuarta, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en 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	160,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	80,00 T
Metales	4,00 T
Madera	2,00 T
Vidrio	2,00 T
Plásticos	1,00 T
Papel y cartón	1,00 T

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado)

<input checked="" type="checkbox"/>	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
<input checked="" type="checkbox"/>	Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008
<input checked="" type="checkbox"/>	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

Los contenedores o sacos industriales empleados cumplirán las especificaciones del artículo 6 de la Orden 2690/2006 de 28 de Julio, de la Conserjería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.

1.9. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA EN EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS (EN ESTE CASO SE IDENTIFICARÁ EL DESTINO PREVISTO)

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra externo)

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
<input checked="" type="checkbox"/>	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Externo
	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	
	Reutilización de materiales metálicos	

1.10. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE VALORACIÓN "IN SITU" DE LOS RESIDUOS GENERADOS

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo).

	OPERACIÓN PREVISTA
<input checked="" type="checkbox"/>	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	193/358



	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
x	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE
	Otros (indicar)

1.11. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU" (INDICANDO CARACTERÍSTICAS Y CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUOS)

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizados por la Junta de Andalucía para la gestión de residuos no peligrosos.

Terminología:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición.

RSU: Residuos Sólidos Urbanos.

RNP: Residuos NO peligrosos.

RP: Residuos peligrosos.

A.1.: RCDs Nivel I					
			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN					
x	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
A.2.: RCDs Nivel II					
RCD: Naturaleza no pétreo			Tratamiento	Destino	Cantidad
1. Asfalto					
x	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,15
2. Madera					
x	17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,12
3. Metales					
	17 04 01	Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,00
	17 04 02	Aluminio	Reciclado		0,00
	17 04 03	Plomo			0,00
	17 04 04	Zinc			0,00
x	17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado		0,24
	17 04 06	Estaño			0,00
x	17 04 06	Metales mezclados	Reciclado		0,00
x	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		0,00
4. Papel					
x	20 01 01	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,01
5. Plástico					
x	17 02 03	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,03
6. Vidrio					
x	17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,03
7. Yeso					
x	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,01



RCD: Naturaleza pétrea			Tratamiento	Destino	Cantidad	
1. Arena Grava y otros áridos						
x	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01.04.07	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,06	
x	01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,18	
2. Hormigón						
x	17 01 01	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,35	
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos						
x	17 01 02	Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,52	
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00	
x	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,55	
4. Piedra						
x	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado		0,15	
RCD: Potencialmente peligrosos y otros						
1. Basuras						
x	20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,09	
x	20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,17	
2. Potencialmente peligrosos y otros						
	17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs	0,00	
	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
x	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Depósito / Tratamiento		0,00	
	17 03 03	Alquitran de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento		0,00	
	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	
	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00	
	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	
	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	
	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	Depósito Seguridad		0,00	
	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		0,00	
	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		0,00	
	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado		Gestor autorizado RNP's	0,00
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco		Gestor autorizado RPs	0,00
	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco			0,00
	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Depósito / Tratamiento			0,00
	15 02 02	Absoventes contaminados (trapos,...)	Depósito / Tratamiento	0,00		
	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)	Depósito / Tratamiento	0,00		
	16 01 07	Filtros de aceite	Depósito / Tratamiento	0,00		
	20 01 21	Tubos fluorescentes	Depósito / Tratamiento	0,00		
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas	Depósito / Tratamiento	0,00		
	16 06 03	Pilas botón	Depósito / Tratamiento	0,00		
	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado	Depósito / Tratamiento	0,00		
x	08 01 11	Sobranes de pintura o barnices	Depósito / Tratamiento	0,01		
x	14 06 03	Sobranes de disolventes no halogenados	Depósito / Tratamiento	0,00		
x	07 07 01	Sobranes de desencofrantes	Depósito / Tratamiento	0,00		
x	15 01 11	Aerosoles vacíos	Depósito / Tratamiento	0,00		
	16 06 01	Baterías de plomo	Depósito / Tratamiento	0,00		
x	13 07 03	Hidrocarburos con agua	Depósito / Tratamiento	0,00		
	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03	Depósito / Tratamiento	Restauración / Vertedero		0,00

1.12. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS

No se contempla ninguna instalación específica para las operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Dichas operaciones las realizará el gestor de los residuos generados de acuerdo con el Plan de Gestión de Residuos, a presentar por el Contratista de las obras, el cual deberá proporcionar documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en nombre del poseedor de los residuos, con la obligación que marca la Normativa. A modo indicativo se adjuntan en el Apéndice correspondiente, la localización de los vertederos autorizados en la zona así como las zonas de acopio temporal previstas para la ejecución de las obras.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	195/358



1.13. VALORACIÓN DEL COSTE PREVIO DE LA GESTIÓN CORRECTA DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, COSTE QUE FORMARÁ PARTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO EN CAPÍTULO APARTE:

A continuación, se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

Concepto	Tarifa (s/IVA)
1.- Gestión de tierras limpias	1,85 €/t
2.- Gestión de RCD's limpios	7,12 €/t
3.- Gestión de RCD's mixtos	17,85 €/m ³

Los precios utilizados se establecen en función del análisis de obras de características similares, si bien, el contratista posteriormente se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación y especificar los costes de gestión de los RCD's por las categorías LER (Lista Europea de Residuos según Orden MAM 304/2002/) si así lo considerase necesario.

Concepto	Densidad	Tarifa (s/IVA)
1.- Gestión de tierras limpias	1,4 Tn/m ³	2,59 €/t
2.- Gestión de RCD's mixtos	1,2 Tn/m ³	21,42 €/m ³

La medición de obra se realizar en m3. Las densidades medias consideradas son las especificadas.

En el Presupuesto de este Proyecto, se han considerado de modo independiente los costes correspondientes al transporte de estos residuos. Por ello, en el capítulo del presupuesto de Gestión de residuos se considera tan sólo el coste correspondiente a la gestión de estos residuos propiamente dicha, tanto como depósito en vertedero, como para su posible reutilización o valorización por parte del gestor de los residuos. Como resultado se obtienen las siguientes cantidades totales, que supondrán el coste total derivado de la gestión de residuos en este proyecto, y cuya deducción de detalla en el correspondiente capítulo del presupuesto de la obra:

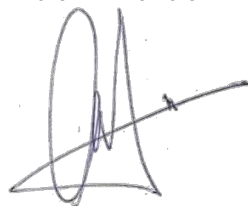
- **El importe total de ejecución material asciende a la cantidad de 1.029,04 €.**

1.14. CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto, entendemos que queda suficientemente desarrollado el Estudio previo de Gestión de Residuos correspondiente al proyecto constructivo.

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:




CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	196/358



B.- PLANOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	197/358





Ayuntamiento de Gelves



ALQUEVIR CONSULTORIA

CLIENTE DEL PROYECTO
CÁJAMA S.A.

TÍTULO DEL PROYECTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

FECHA DE ELABORACIÓN

SEPTIEMBRE 2023

FECHA DE APROBACIÓN

OCTUBRE 2023

ESCALA

1/175.000

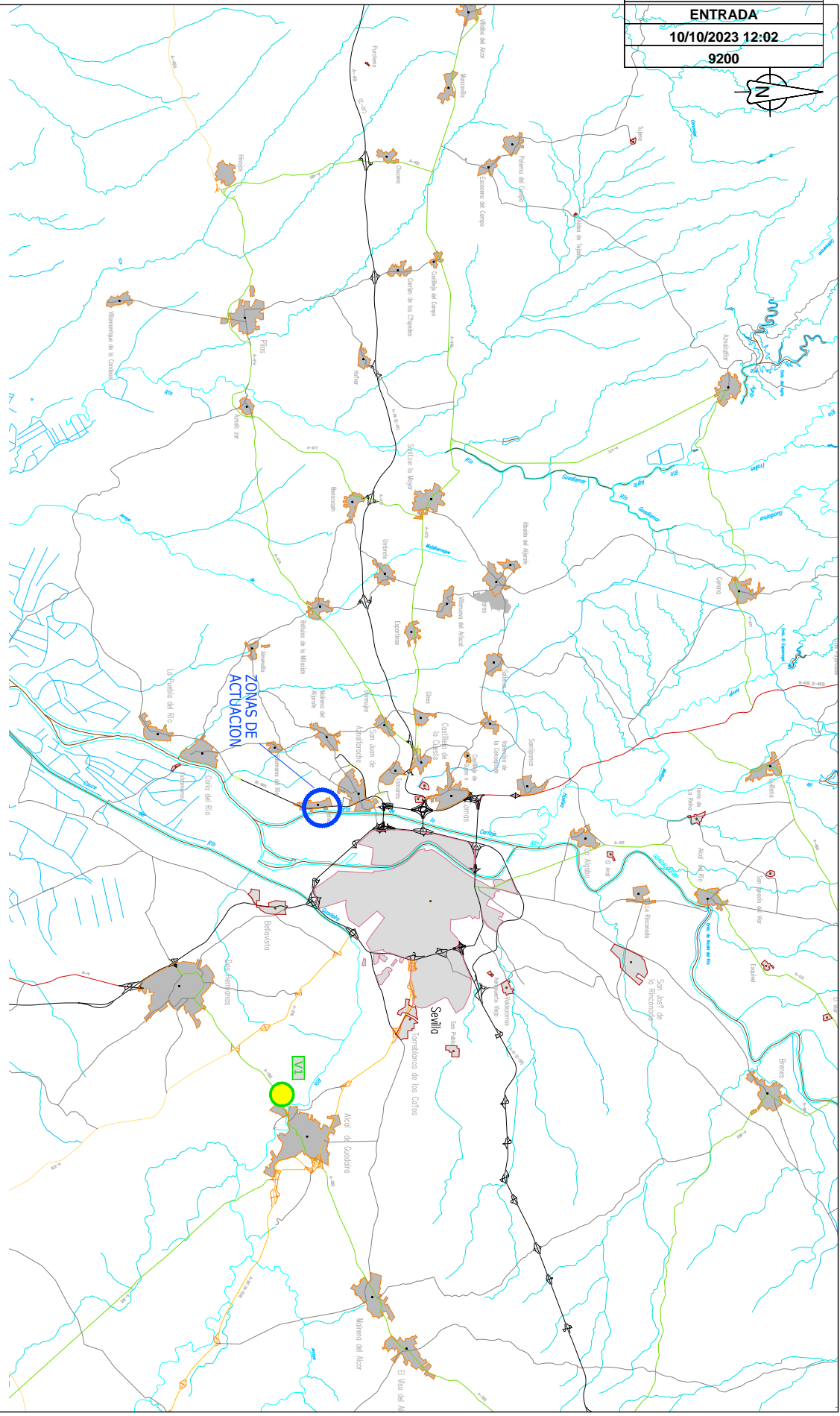
TÍTULO DEL PLANO

PLANTA GENERAL VERTIDOS ROD

Hoja 1 de 1

A4-1

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200



● VTI PLANTA DE VERTIDO ALCOREC

Código Seguro de Verificación	IV7PZ2LCFV3VC64DXVYVIMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZ2LCFV3VC64DXVYVIMIXTP4	Página	198/358





Ayuntamiento de Gelves



EMPRESA CONSULTORA
ALQUEVIR CONSULTORIA
CARLOS IV CANOAS
ARQUITECTO

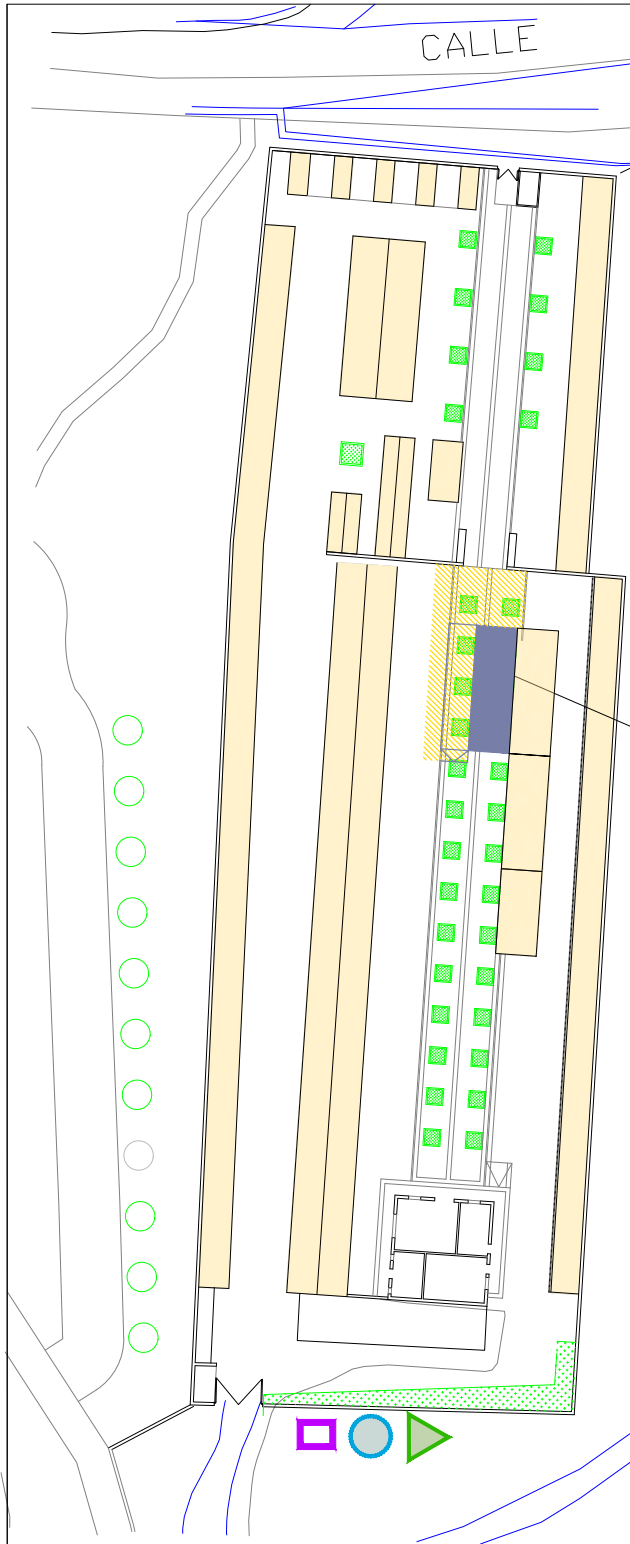
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

SESIONES
SISTEMAS DE
OCTUBRE 2023
PRESENTE




ESCALA
1/400
GRAND GENERAL INC-24

PLANO
INSTALACIONES DE OBRA

A4-2
HOJA 1 DE 1



NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS

-  Acopios
-  Maquinaria
-  Instalaciones Auxiliares/
Area de Servicios

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVMIXTP4	Página	199/358



AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

C.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	200/358



Artículo 1.- Prescripciones de carácter general:

En relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra, se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones técnicas:

1.1.- Gestión de residuos de construcción y demolición

Gestión de residuos se realizara según el RD 105/2008 y su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales que cumplirán las especificaciones del artículo 6 de la Orden 2690/2006 de 28 de Julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.

1.2.- Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas por la Comunidad de Autónoma Andaluza.

1.3.- Limpieza de las obras

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

Artículo 2.- Prescripciones de carácter particular:

	Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares...para las partes o elementos peligroso, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles...). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan
x	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1m ³ , contadores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos
x	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
x	Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15 cm a lo largo de toso su perímetro. En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos, creado en el art. 43 de la Ley 5/2003 de 20 de marzo de Residuos de la CAM. Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.
x	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la mismo. Los contadores permanecerán cerrados, o



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	201/358



	cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.
x	En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.
x	Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras...), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados. La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
x	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos
x	La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.
x	Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos para poder considerarlos como peligroso o no peligrosos. En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto.
x	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros
x	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos
x	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados serán retiradas y almacenada durante el menor tiempo posible en cabellones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación y la contaminación con otros materiales.
	Otros (indicar)

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:




CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	202/358



D.- PRESUPUESTOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	203/358



PRESUPUESTOS

En el Presupuesto de este Proyecto, se han considerado de modo independiente los costes correspondientes al transporte de estos residuos. Por ello, en el capítulo del presupuesto de Gestión de residuos se considera tan sólo el coste correspondiente a la gestión de estos residuos propiamente dicha, tanto como depósito en vertedero, como para su posible reutilización o valorización por parte del gestor de los residuos. Como resultado se obtienen las siguientes cantidades totales, que supondrán el coste total derivado de la gestión de residuos en este proyecto, y cuya deducción de detalla en el correspondiente capítulo del presupuesto de la obra:

W01RCD005	m3 CANON RESIDUOS MIXTOS						
	Canon de vertido y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y la construcción. Medida la unidad en toneladas métricas.						
Total	1	6.000	=2	U01ZR014N			
	1	0,400	=1	U01AF210			
					39,24	25,69	1.008,08
W01RCD001	m3 CANON TIERRAS						
	Canon de vertido y tratamiento de tierras procedentes de excavación. Medida el volumen en perfil natural.						
Total	1	6.000	=2	E02EA030			
					6,00	3,63	21,78
TOTAL CAPÍTULO 8 GESTIÓN DE RCD'S							1.029,86

Total Presupuesto de ejecución material 1.029,86 €

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:




CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	204/358



ANEJO Nº 5.- JUSTIFICACION DE ACCESIBILIDAD



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	205/358



Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009

Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

ANEXO 1

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	206/358



DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

Proyecto de Ejecución

ACTUACIÓN

Contruccion de Nuevos Nichos en Cementerio Municipal de Gelves

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

DOTACIONES Y NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	No aplica
Número de asientos	No aplica
Superficie	No aplica
Accesos	No aplica
Ascensores	No aplica
Rampas	No aplica
Alojamientos	No aplica
Núcleos de aseos	No aplica
Aseos aislados	No aplica
Núcleos de duchas	No aplica
Duchas aisladas	No aplica
Núcleos de vestuarios	No aplica

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVMI4TP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVMI4TP4	Página	207/358



Vestuarios aislados	No aplica
Probadores	No aplica
Plazas de aparcamientos	No aplica
Plantas	No aplica
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	No aplica

LOCALIZACIÓN

Gelves(Sevilla)

TITULARIDAD

Pública

PERSONA/S PROMOTORA/S

Ayuntamiento de Gelves

PROYECTISTA/S

Carlos W. Cañadas Sanchez-Yebra

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- Ficha I. Infraestructuras y urbanismo.
- Ficha II. Edificios, establecimientos o instalaciones.
- Ficha III. Edificaciones de viviendas.
- Ficha IV. Viviendas reservadas para personas con movilidad reducida.
- Tabla1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	208/358



- Tabla 2. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso comercial.
- Tabla 3 Edificios, establecimientos o instalaciones de uso sanitario.
- Tabla 4 Edificios, establecimientos o instalaciones de servicios sociales.
- Tabla 5. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades culturales y sociales.
- Tabla 6. Edificios, establecimientos o instalaciones de restauración.
- Tabla 7. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso administrativo.
- Tabla 8. Centros de enseñanza.
- Tabla 9. Edificios, establecimientos o instalaciones de transportes.
- Tabla 10. Edificios, establecimientos o instalaciones de espectáculos.
- Tabla 11. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso religioso.
- Tabla 12. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades recreativas.
- Tabla 13. Garajes y aparcamientos.

OBSERVACIONES

FECHA Y FIRMA

En...Gelves....., ade...octubre.....de...2023.....

Fdo.:

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	209/358



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO
<p>Descripción de los materiales utilizados</p> <p><u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u> Pavimento de Baldosa Hidráulica Material: Hormigón Color: Gris Resbaladicidad: clase 3</p> <p><u>Pavimentos de rampas</u> No aplica Material: Color: Resbaladicidad.</p> <p><u>Pavimentos de escaleras</u> No aplica Material: Color: Resbaladicidad.</p> <p><u>Carriles reservados para el tránsito de bicicletas</u> No aplica Material: Color:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios en los espacios urbanos. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones y el mobiliario urbano (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...), cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.</p> <p><input type="checkbox"/> No se cumple alguna de las condiciones constructivas de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.</p>

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	210/358



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES					
NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES. (Rgto. art. 15, Orden VIV/561/2010 arts. 5 y 46)					
Ancho mínimo		≥ 1,80 m (1)	≥ 1,50 m		≥ 1,80 m
Pendiente longitudinal		≤ 6,00 %	--		≤ 6,00 %
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		≤ 2,00 %
Altura libre		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		≥ 2,20 m
Altura de bordillos (serán rebajados en los vados).		--	≤ 0,12 m		≤ 0,12 m
Abertura máxima de los alcorques de rejilla, y de las rejillas en registros.	<input type="checkbox"/> En itinerarios peatonales	Ø ≤ 0,01 m	--		≤ 0,01 m
	<input type="checkbox"/> En calzadas	Ø ≤ 0,025 m	--		≤ 0,025 m
Iluminación homogénea		≥ 20 luxes	--		≥ 20 luxes
(1) Excepcionalmente, en zonas urbanas consolidadas se permite un ancho ≥ 1,50 m, con las condiciones previstas en la normativa autonómica.					
VADOS PARA PASO DE PEATONES (Rgto art.16, Orden VIV/561/2010 arts. 20,45 y 46)					
Pendiente longitudinal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar	<input type="checkbox"/> Longitud ≤ 2,00 m	≤ 10,00 %	≤ 8,00 %		≤ 8,00 %
	<input type="checkbox"/> Longitud ≤ 2,50 m	≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		≤ 6,00 %
Pendiente transversal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		≤ 2,00 %
Ancho (zona libre enrasada con la calzada)		≥ 1,80 m	≥ 1,80 m		≥ 1,80 m
Anchura franja señalizadora pavimento táctil		= 0,60 m	= Longitud de vado		= 0,60 m
Rebaje con la calzada.		0,00 cm	0,00 cm		0,00 cm
VADOS PARA PASO DE VEHICULOS (Rgto art.16, Orden VIV/561/2010 arts. 13,19,45 y 46)					
Pendiente longitudinal en tramos < 3,00 m		= Itinerario peatonal	≤ 8,00 %		≤ 8,00 %
Pendiente longitudinal en tramos ≥ 3,00 m		--	≤ 6,00 %		≤ 6,00 %
Pendiente transversal		= Itinerario peatonal	≤ 2,00 %		≤ 2,00 %
PASOS DE PEATONES (Rgto art. 17, Orden VIV/561/2010 arts. 21, 45 y 46)					
Anchura (zona libre enrasada con la calzada)		≥ Vado de peatones	≥ Vado de peatones		≥ Vado de peatones
<input type="checkbox"/> Pendiente vado 10% ≥ P > 8%. Ampliación paso peatones.		≥ 0,90 m	--		≥ 0,90 m
Señalización en la acera	Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= 0,80 m	--	= 0,80 m
		Longitud	= Hasta línea fachada o 4 m	--	= 4 m
	Franja señalizadora pavimento táctil botones	Anchura	= 0,60 m	--	= 0,60 m
		Longitud	= Encuentro calzada-vado o zona peatonal	--	= zona peatonal
ISLETAS (Rgto art. 17, Orden VIV/561/2010 arts. 22, 45 y 46)					
Anchura		≥ Paso peatones	≥ 1,80 m		--
Fondo		≥ 1,50 m	≥ 1,20 m		--
Espacio libre		--	--		--
Señalización en la acera	Nivel calzada (2-4 cm)	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,40 m	--	--

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	211/358



		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	--	--
	Nivel acerado	Fondo dos franjas pav. Botones	= 0,60 m	--	--
		Anchura pavimento direccional	= 0,80 m	--	--
PUENTES Y PASARELAS (Rgto art. 19, Orden VIV/561/2010 arts. 5 y 30)					
En los pasos elevados se complementan las escaleras con rampas o ascensores					
Anchura libre de paso en tramos horizontales			≥ 1,80 m	≥ 1,60 m	--
Altura libre			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m	--
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal			≤ 6,00 %	≤ 8,00 %	--
Pendiente transversal del itinerario peatonal			≤ 2,00 %	≤ 2,00 %	--
Iluminación permanente y uniforme			≥ 20 lux	--	--
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura		--	= llin. peatonal	--
	Longitud		--	= 0,60 m	--
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura		≥ 0,90 m	≥ 0,90 m	--
			≥ 1,10 m (1)	≥ 1,10 m (1)	--
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					
Pasamanos. Ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura		0,65m y 0,75 m	0,65 m y 0,75 m	--
			0,95 m y 1,05 m	0,90 m y 1,10 m	--
Diámetro del pasamanos			De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m	--
Separación entre pasamanos y paramentos			≥ 0,04 m.	≥ 0,04 m.	--
Prolongación de pasamanos al final de cada tramo			= 0,30 m	--	--
PASOS SUBTERRÁNEOS (Rgto art. 20, Orden VIV/561/2010 art. 5)					
En los pasos subterráneos se complementan las escaleras con rampas, ascensores.					
Anchura libre de paso en tramos horizontales			≥ 1,80 m	≥ 1,60 m	--
Altura libre en pasos subterráneos			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m	--
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal			≤ 6,00 %	≤ 8,00 %	--
Pendiente transversal del itinerario peatonal			≤ 2,00 %	≤ 2,00 %	--
Iluminación permanente y uniforme en pasos subterráneos			≥ 20 lux	≥ 200 lux	--
Franja señalizadora pav. táctil direccional	Anchura		--	= llin. peatonal	--
	Longitud		--	= 0,60 m	--
ESCALERAS (Rgto art. 23, Orden VIV/561/2010 arts. 15, 30 y 46)					
Directriz	<input type="checkbox"/> Trazado recto		--	R ≥ 50 m	--
	<input type="checkbox"/> Generatriz curva. Radio		--	R ≥ 50 m	--
Número de peldaños por tramo sin descansillo intermedio			3 ≤ N ≤ 12	N ≤ 10	--
Peldaños	Huella		≥ 0,30 m	≥ 0,30 m	--
	Contrahuella (con tabica y sin bocel)		≤ 0,16 m	≤ 0,16 m	--
	Relación huella / contrahuella		0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70	--	--
	Ángulo huella / contrahuella		75° ≤ α ≤ 90°	--	--



	Anchura banda señalización a 3 cm. del borde	= 0,05 m	--		--
Ancho libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		--
Ancho mesetas		≥ Ancho escalera	≥ Ancho escalera		--
Fondo mesetas		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		--
Fondo de meseta embarque y desembarque al inicio y final de escalera		--	≥ 1,50 m		--
Círculo libre inscrito en particiones de escaleras en ángulo o las partidas		--	≥ 1,20 m		--
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		--
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m		--
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final		Altura	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	--
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.		Altura	0,65m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m	--
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		--
Prolongación de pasamanos en embarques y desembarques		≥ 0,30 m	--		--
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.					
ASCENSORES, TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto art. 24, Orden VIV/561/2010 arts. 16, 17 y 46)					
Ascensores	Espacio colindante libre de obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	--	--
	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Anchura puerta	--	--
		Longitud	= 1,20 m	--	--
	Altura de la botonera exterior		De 0,70 m a 1,20 m	--	--
	Espacio entre el suelo de la cabina y el pavimento exterior		≥ 0,035 m	--	--
	Precisión de nivelación		≥ 0,02 m	--	--
	Puerta. Dimensión del hueco de paso libre		≥ 1,00 m	--	--
	Dimensiones mínimas interiores de la cabina		<input type="checkbox"/> Una puerta	1,10 x 1,40 m	--
		<input type="checkbox"/> Dos puertas enfrentadas	1,10 x 1,40 m	--	--
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m	--	--
Tapices rodantes	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho tapiz	--	--
		Longitud	= 1,20 m	--	--
Escaleras mecánicas	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho escaleras	--	--
		Longitud	= 1,20 m	--	--
RAMPAS (Rgto art. 22, Orden VIV/561/2010 arts. 14, 30 y 46)					
Se consideran rampas los planos inclinados con pendientes > 6% o desnivel > 0,20 m.					
Radio en el caso de rampas de generatriz curva		--	R ≥ 50 m		--
Anchura libre		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		--
Longitud de tramos sin descansillos (1)		≤ 10,00 m	≤ 9,00 m		--
Pendiente longitudinal (1)	Tramos de longitud ≤ 3,00 m	≤ 10,00 %	≤ 10,00 %		--



	Tramos de longitud > 3,00 m y ≤ 6,00 m	≤ 8,00 %	≤ 8,00 %		--
	Tramos de longitud > 6,00 m	≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		--
(1) En la columna O. VIV/561/2010 se mide en verdadera magnitud y en la columna DEC.293/2009 (RGTO) en proyección horizontal					
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		--
Ancho de mesetas		Ancho de rampa	Ancho de rampa		--
Fondo de mesetas y zonas de desembarque	<input type="checkbox"/> Sin cambio de dirección	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		--
	<input type="checkbox"/> Con cambio de dirección	≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		--
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		--
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m		--
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura(1)	≥ 0,90 m	≥ 0,90 m		--
		≥ 1,10 m	≥ 1,10 m		--
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno	Altura	0,65 m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		--
Diámetro del pasamanos.		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		--
Prolongación de pasamanos en cada tramo		≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		--
En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.					

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO EDIFICACIONES DE ASEOS DE USO PÚBLICO
Se debe rellenar el apartado correspondiente de la Ficha justificativa II. Edificios, establecimientos o instalaciones

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO OBRAS E INSTALACIONES					
NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
OBRAS EN INTERVENCIONES EN LA VÍA PÚBLICA (Rgto art. 27, Orden VIV/561/2010 arts. 30, 39 y 46)					
Vallas	Separación a la zona a señalizar	--	≥ 0,50 m		--
	Altura	--	≥ 0,90 m		--
Andamios o estabilizadores de fachadas con túneles inferiores	Altura del pasamano continuo	≥ 0,90 m	--		--
	Anchura libre de obstáculos	≥ 1,80 m	≥ 0,90 m		--
	Altura libre de obstáculos	≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		--
Señalización	<input type="checkbox"/> Si invade itinerario peatonal accesible, franja de pav. táctil indicador direccional provisional. Ancho	= 0,40 m	--		--
	Distancia entre señalizaciones luminosas de advertencia en el vallado	≤ 50 m	--		--
	<input type="checkbox"/> Contenedores de obras	Anchura franja pintura reflectante contorno superior	--	≥ 0,10 m	



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO					
ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS					
NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
RESERVA DE PLAZAS. CONDICIONES TÉCNICAS (Rgto art. 30, Orden VIV/561/2010 arts. 35 y 43)					
Dotación de aparcamientos accesibles		1 de cada 40 o fracción	1 cada 40 o fracción		--
Dimensiones	Batería o diagonal	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		--
	Línea	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		--
	(1) ZT: Zona de transferencia: - Zona de transferencia de aparcamientos en batería o en diagonal. Zona lateral de ancho ≥ 1,50 m y longitud igual a la de la plaza. - Zona de transferencia de aparcamientos en línea. Zona trasera de anchura igual a la de la plaza y longitud ≥ 1,50 m Se permite que la zona de transferencia se comparta entre dos plazas				

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO					
PARQUES, JARDINES, PLAZAS Y ESPACIOS PÚBLICOS					
NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
REQUISITOS GENERALES (Rgto arts. 34 y 56 Orden VIV/561/2010 arts. 7 y 26)					
Los caminos y sendas reúnen las condiciones generales para itinerarios peatonales (ver cuadro correspondiente), y además:					
Compactación de tierras		90 % Proctor modif.	90 % Proctor modif.		--
Altura libre de obstáculos		--	≥ 2,20 m		--
Altura mapas, planos o maquetas táctiles en zona de acceso principal		--	De 0,90 a 1,20 m		--
Zonas de descanso	Distancia entre zonas		≤ 50,00 m	≤ 50,00 m	--
	Dotación	Banco	Obligatorio	Obligatorio	--
		Espacio libre	Ø ≥ 1,50 m a un lado	0,90 m x 1,20 m	
Rejillas	Resalte máximo		--	Enrasadas	--
	Orificios en áreas de uso peatonal		Ø ≥ 0,01 m	--	--
	Orificios en calzadas		Ø ≥ 0,025 m	--	--
	Distancia a paso de peatones		≥ 0,50 m	--	--
SECTORES DE JUEGOS					
Los sectores de juegos están conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales, y cumplen:					
Mesas de juegos accesibles	Anchura del plano de trabajo		≥ 0,80 m	--	--
	Altura		≤ 0,85 m	--	--
	Espacio libre inferior	Alto	≥ 0,70 m	--	--
		Ancho	≥ 0,80 m	--	--
		Fondo	≥ 0,50 m	--	--
Espacio libre (sin interferir con los itinerarios peatonales)		Ø ≥ 1,50 m	--	--	

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	215/358



FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO					
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL					
NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL					
Itinerarios accesibles sobre la arena de la playa					
Itinerario accesible desde todo punto accesible de la playa hasta la orilla	Superficie horizontal al final del itinerario		≥ 1,80 x 2,50 m	≥ 1,50 x 2,30 m	--
	Anchura libre de itinerario		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m	--
	Pendiente	Longitudinal	≤ 6,00 %	≤ 6,00 %	--
		Transversal	≤ 2,00 %	≤ 1,00 %	--

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO					
MOBILIARIO URBANO					
NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN					
Altura del borde inferior de elementos volados (señales, iluminación...)		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		≥ 2,20 m
Altura del suelo a la que se deben detectar los elementos de mobiliario urbano		≤ 0,15 m	--		≤ 0,15 m
Altura de pantallas que no requieran manipulación (serán legibles)		--	≥ 1,60 m		≥ 1,60 m
Distancia de elementos al límite del bordillo con calzada		≥ 0,40 m	--		≥ 0,40 m
Kioscos y puestos comerciales	Altura de tramo de mostrador adaptado		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,80 m	--
	Longitud de tramo de mostrador adaptado		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	--
	Altura de elementos salientes (toldos...)		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m	--
	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m	--
Semáforos	Pulsador	Altura	De 0,90 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m
		Distancia al límite de paso peatones	≤ 1,50 m	--	≤ 1,50 m
		Diámetro pulsador	≥ 0,04 m	--	≥ 0,04 m
Máquinas expendedoras e informativas, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos	Espacio frontal sin invadir itinerario peatonal		Ø ≥ 1,50 m	--	--
	Altura dispositivos manipulables		De 0,70 m a 1,20 m	≤ 1,20 m	--
	Altura pantalla		De 1,00 m a 1,40 m	--	--
	Inclinación pantalla		Entre 15 y 30º	--	--
	Repisa en teléfonos públicos. Altura hueco libre bajo la misma		--	≤ 0,80 m	--
Papeleras y buzones	Altura boca papeleras		De 0,70 m a 0,90 m	De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 0,90m
	Altura boca buzón		--	De 0,70 m a 1,20 m	--
Fuentes bebederas	Altura caño o grifo		De 0,80 m a 0,90 m	--	De 0,80 m a 0,90 m
	Área utilización libre obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	--	Ø ≥ 1,50 m
	Anchura franja pavimento circundante		--	≥ 0,50 m	≥ 0,50 m

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	216/358



Cabinas de aseo público accesibles	Dotación de aseos públicos accesibles (en el caso de que existan)		1 de cada 10 o fracción	--	--	
	Espacio libre no barrido por las puertas		$\varnothing \geq 1,50$ m	--	--	
	Anchura libre de hueco de paso		$\geq 0,80$ m	--	--	
	Altura interior de cabina		$\geq 2,20$ m	--	--	
	Altura del lavabo (sin pedestal)		$\leq 0,85$ m	--	--	
	Inodoro	Espacio lateral libre al inodoro		$\geq 0,80$ m	--	--
		Altura del inodoro		De 0,45 m a 0,50 m	--	--
		Barras de apoyo	Altura	De 0,70 m a 0,75 m	--	--
			Longitud	$\geq 0,70$ m	--	--
	Altura de mecanismos		$\leq 0,95$ m	--	--	
<input type="checkbox"/> Ducha	Altura del asiento (40 x 40 cm.)		De 0,45 m a 0,50 m	--	--	
	Espacio lateral transferencia		$\geq 0,80$ m	--	--	
Bancos accesibles	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	1 cada 10 o fracción	--	
	Altura asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,43 m a 0,46 m	--	
	Profundidad asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,40 m a 0,45 m	--	
	Altura Respaldo		$\geq 0,40$ m	De 0,40 m a 0,50 m	--	
	Altura de reposabrazos respecto del asiento		--	De 0,18 m a 0,20 m	--	
	Ángulo inclinación asiento- respaldo		--	$\leq 105^\circ$	--	
	Dimensión soporte región lumbar		--	≥ 15 cm.	--	
	Espacio libre al lado del banco		$\varnothing \geq 1,50$ m a un lado	$\geq 0,80 \times 1,20$ m	--	
Espacio libre en el frontal del banco		$\geq 0,60$ m	--	--		
Bolardos (1)	Separación entre bolardos		--	$\geq 1,20$ m	--	
	Diámetro		$\geq 0,10$ m	--	--	
	Altura		De 0,75 m a 0,90 m	$\geq 0,70$ m	--	
(1) Sin cadenas. Señalizados con una franja reflectante en coronación y en el tramo superior del fuste.						
Paradas de autobuses (2)	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m	--	
	Altura libre bajo la marquesina		--	$\geq 2,20$ m	--	
(2) Cumplirán además con lo dispuesto en el R.D. 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.						
Contenedores de residuos	Enterrados	Altura de boca		De 0,70 a 0,90 m	--	
		Altura parte inferior boca		$\leq 1,40$ m	--	
	No enterrados	Altura de elementos manipulables		$\leq 0,90$ m	--	



OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA
<input checked="" type="checkbox"/> Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable. <input type="checkbox"/> Se trata de una actuación a realizar en un espacio público, infraestructura o urbanización existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones. <input type="checkbox"/> En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas. <input type="checkbox"/> En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	218/358



DOCUMENTO Nº2.- PLANOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	219/358



INDICE

1. SITUACION
2. AREAS DE PROTECCION
3. PLANTA GENERAL. ESTADO PREVIO
4. PLANTA GENERAL. ESTADO REFORMADO
5. PLANTA ESTADO ACTUAL Y ACTUACIONES
6. PLANTA EXCAVACIONES
7. ALZADO, PLANTA Y SECCIÓN LONGITUDINAL
8. DETALLES
9. SERVICIOS AFECTADOS



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	220/358





Ayuntamiento de Gelves



ALQUEVIR
INGENIERIA CONSULTORA

NOMBRE DEL PROYECTO

TÍTULO DEL PROYECTO

SISTEMA

FECHA

ESCALA

PLANO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL

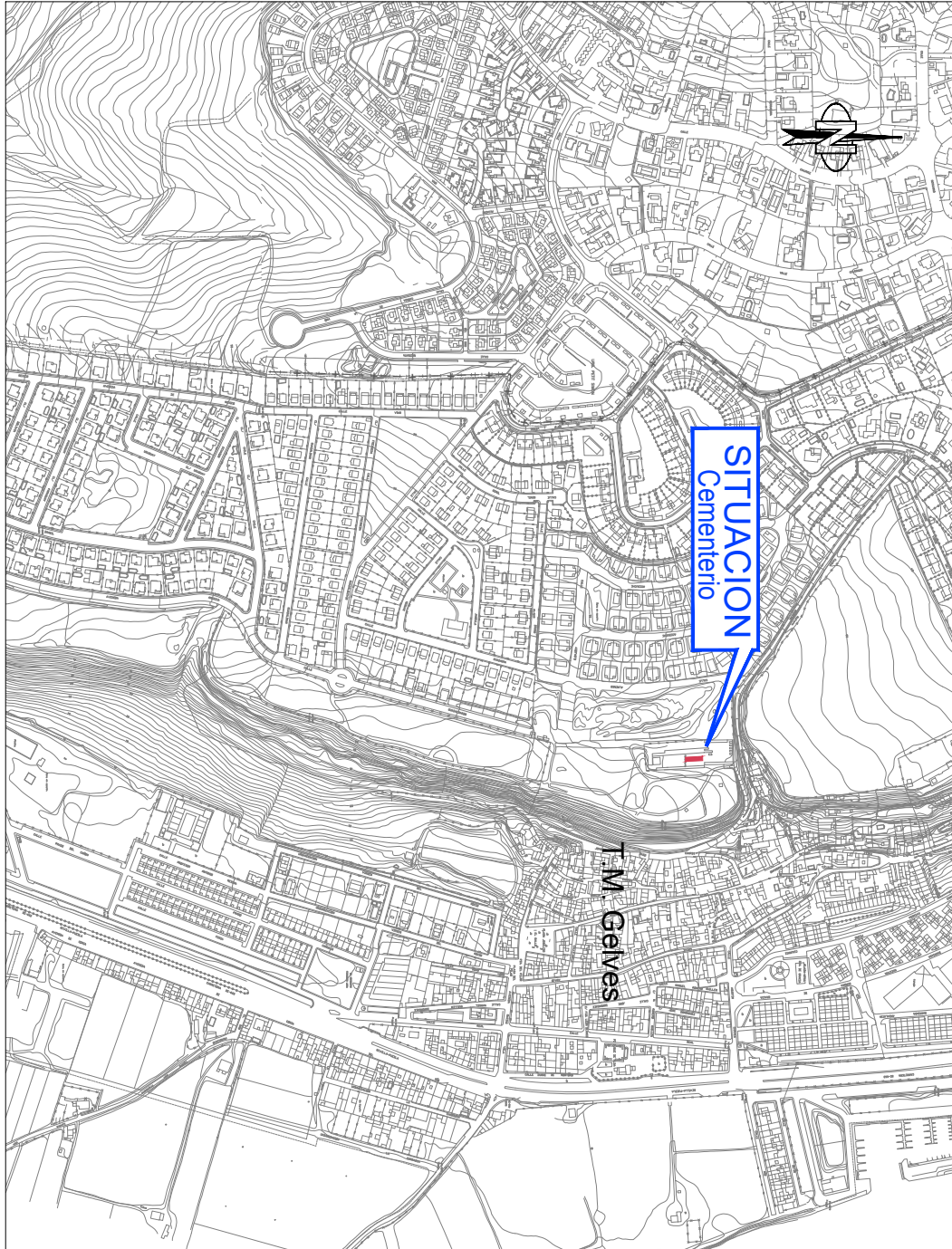
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS
EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL
GELVES (SEVILLA)

SISTEMA DE
SISTEMA DE

1/5.000

Situacion

1



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVMIXTP4	Página	221/358





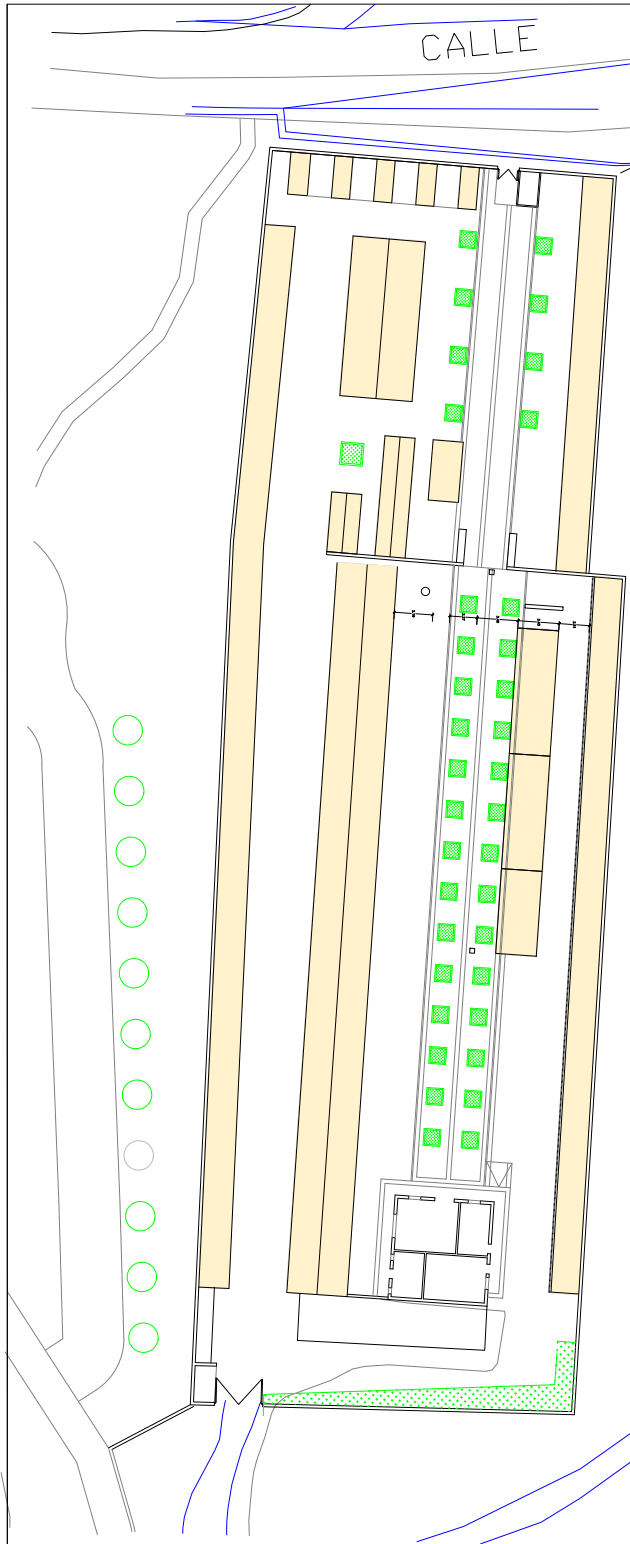
Legend:

- Ambito del Cementerio existente
- Area Proteccion 25m
- - - Linea 200m

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	222/358



CALLE



AREA DE LA PARCELA = 3.264m²

- Nichos existentes
- Arriates



Ayuntamiento de Gelves



ALQUEVIR

ENCARGADA CONSULTORA
CARLOS IV CANOAS
ARQUITECTO

AYUNTAMIENTO DE GELVES

TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS
EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL
GELVES (SEVILLA)

SISTEMA DE
SISTEMA DE

FECHA
OCTUBRE 2023
DEPENDIENTE

ESCALA
GRANNO GENERAL (M=1:4)

PLANO
Planta General
Estado Previo

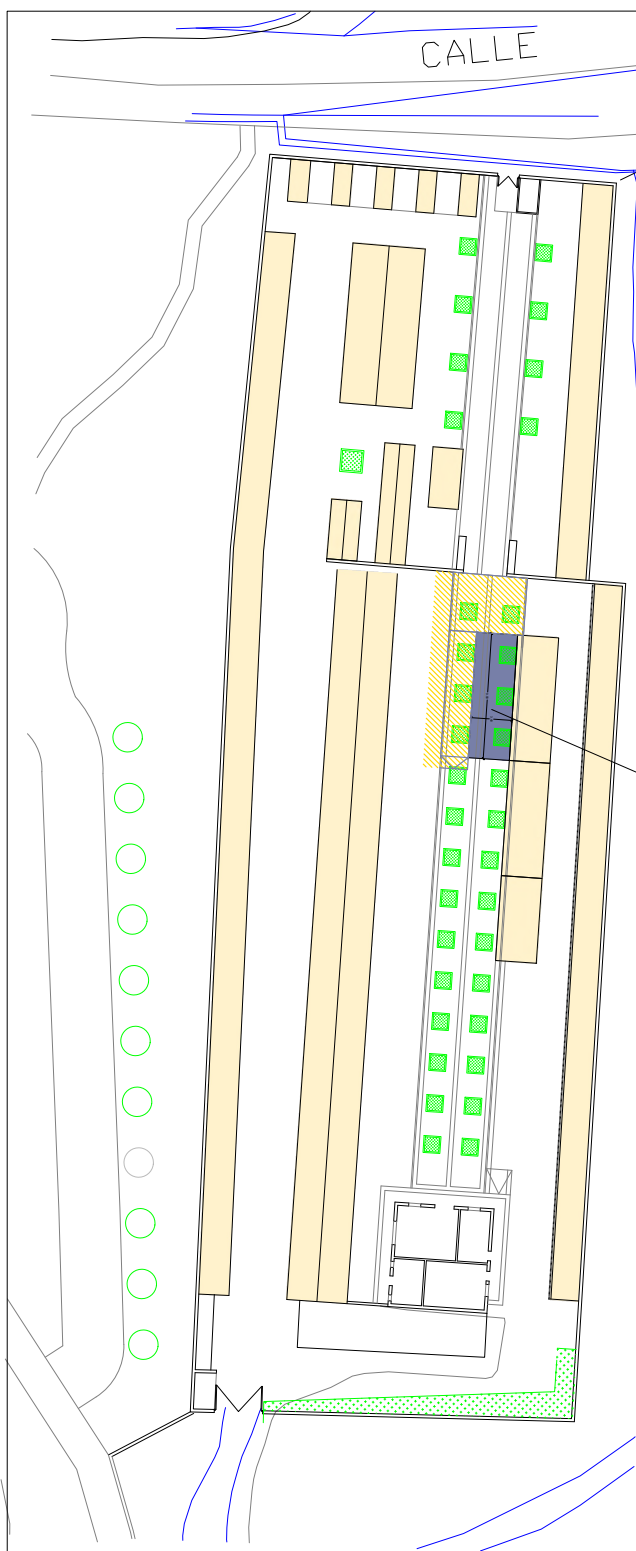
CODIGO ESTADO PREVIOS-DEFINITIVOS

HOJA 1 DE 3
3

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	223/358



	AYUNTAMIENTO DE GELVES								
	EMPRESA CONSULTORA								
	CLIENTE								
	PROYECTO								
<p>PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)</p>									
<table border="1"> <tr><td>FECHA</td><td>10/10/2023</td></tr> <tr><td>ESTADO</td><td>DEFINITIVO</td></tr> </table>	FECHA	10/10/2023	ESTADO	DEFINITIVO	<table border="1"> <tr><td>ESCALA</td><td>1/400</td></tr> <tr><td>PLANO</td><td>Planta General Estado Reformado</td></tr> </table>	ESCALA	1/400	PLANO	Planta General Estado Reformado
FECHA	10/10/2023								
ESTADO	DEFINITIVO								
ESCALA	1/400								
PLANO	Planta General Estado Reformado								
<table border="1"> <tr><td>PAGINA</td><td>4</td></tr> </table>	PAGINA	4	<table border="1"> <tr><td>PROYECTO</td><td>AYUNTAMIENTO DE GELVES</td></tr> </table>	PROYECTO	AYUNTAMIENTO DE GELVES				
PAGINA	4								
PROYECTO	AYUNTAMIENTO DE GELVES								



- AREA DE LA PARCELA = 3.264m²
- Nichos existentes
 - Arriales
 - ESPACIOS construcción de nichos 44 ud

NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS
SUPERFICIE APROX 9,80 m X 3,40 m
4 PLANTAS: 44ud

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	224/358





Ayuntamiento de Gelves



ALQUEVIR S.L.

INGENIERO EN CARRETERAS

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

suministrado por

1/50

Planta Estado Actual y Actuaciones

5

Nichos existentes

Nichos existentes

Nichos existentes

Nuevos Nichos

Demolición, Rebaje y Reposición de Acerado

Reposición de Bordillo

Planta Actuaciones

B

A

Nichos existentes

Nichos existentes

Nichos existentes

Planta Estado Actual

Nichos existentes

Nichos existentes

Nichos existentes

Planta Estado Actual

AYTO DE GELVES

ENTRADA

10/10/2023 12:02

9200

Acueta Alumbrado

Sumidero

Rejilla

Nichos existentes

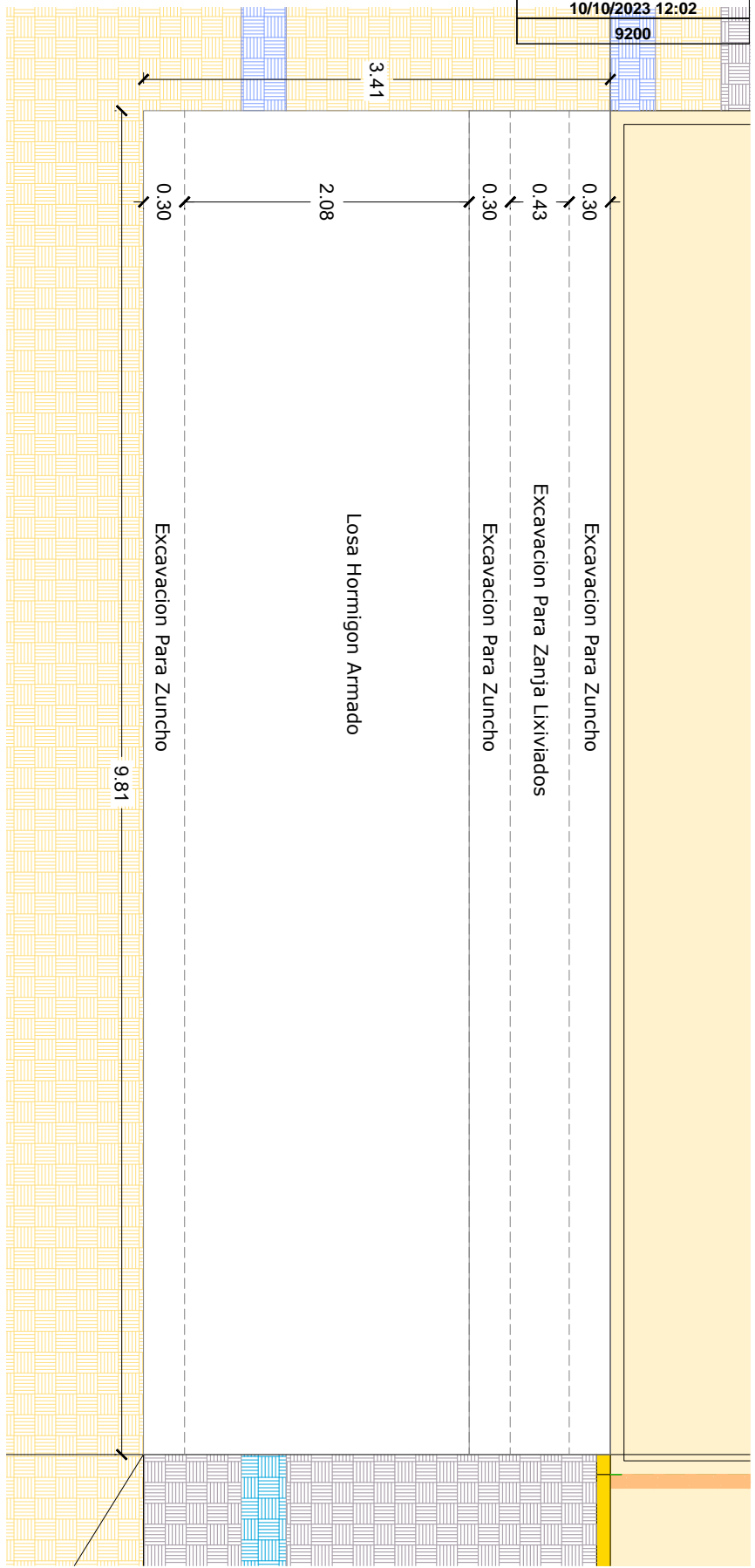
Nichos existentes

Nichos existentes

Acueta Alumbrado

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	225/358





MAIOR DEL PROYECTO
CARLOS J. GARCIA
ARQUITECTO

TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

SISTEMA A
SISTEMA AER

FCMA
OCTUBRE 2023
EXPOSICION

ESCALA
1/30
FORMATO GENERAL LINEAS

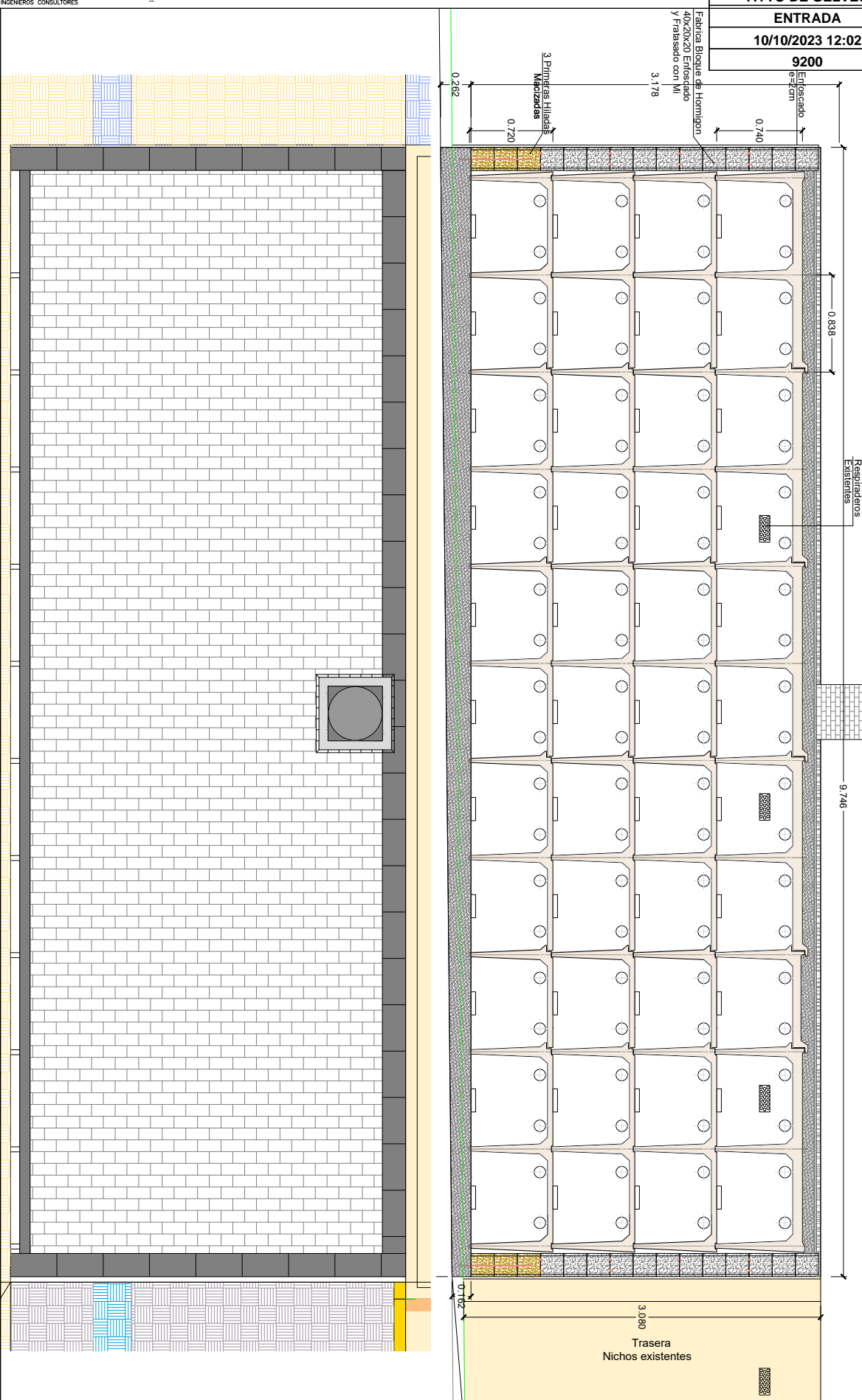
PLANO
Planta Excavaciones
5. Zonas planta y seccion v.d.a.m

HOJA 6 DE 1

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	226/358



ALZADO FRONTAL
 Escala 1/30



AYUNTAMIENTO DE GELVES
 AUTOR DEL PROYECTO
 CARLOS J. GARCÍA
 ARQUITECTO

TÍTULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

SUMINER 4
 FICHA
 SEPTIEMBRE 2023
 EXPEDIENTE
 ESCALA
 1/30
 FORMATO GENERAL LINEAS

PLANO
Alzado, Planta y Sección Longitudinal
 NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL
 5 Alzado planta y sección v3.dwg

Hojas de 3
7



ALZADO FRONTAL
Escala 1/30

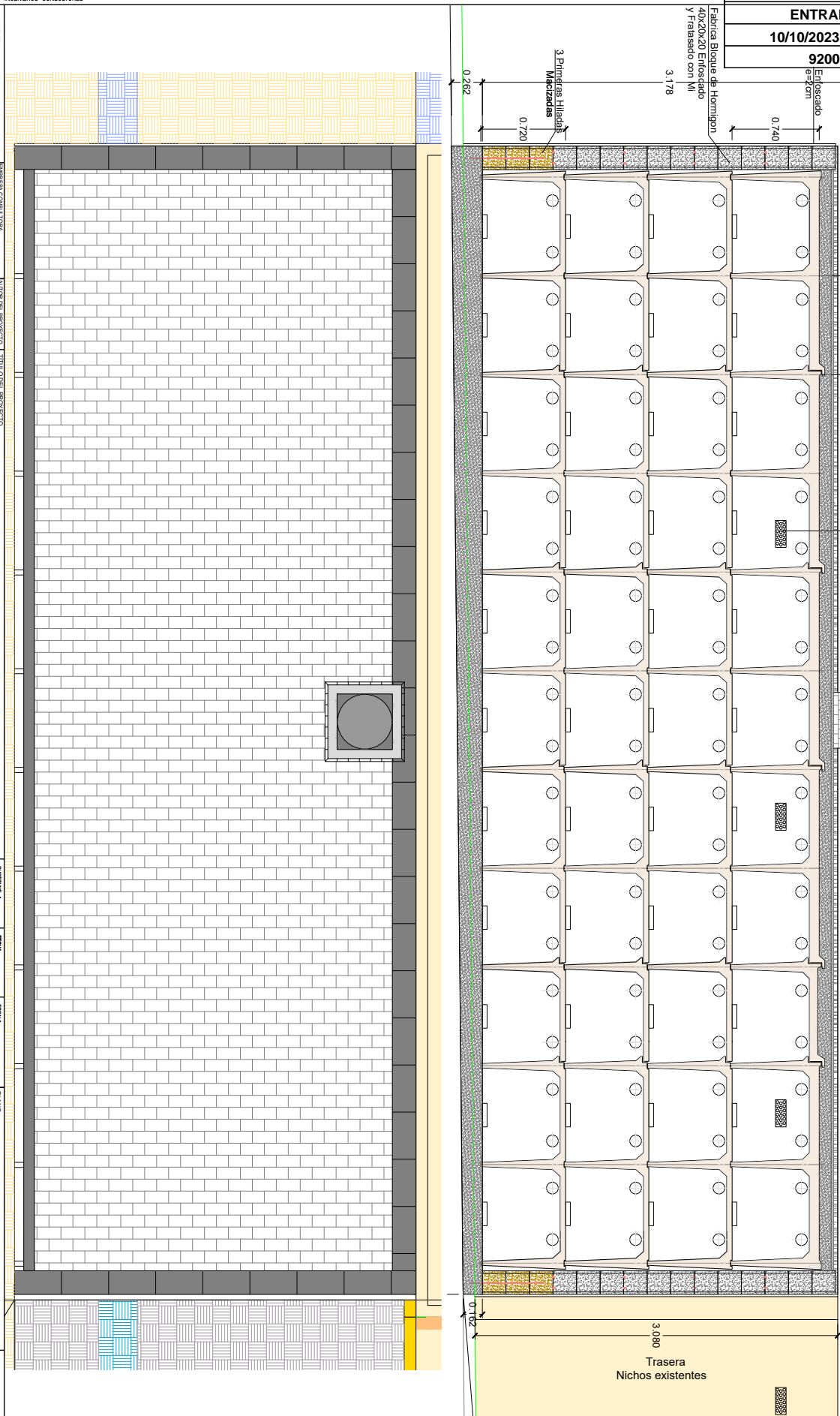
Fabrica Bloque de Hormigon
40x20x20 Enfosado
y Frasado con M.
3.178

3 Puntarras Hileras
Machizadas
0.720

Enfosado
e=1cm
0.740

Resaladeros
Existentes
9.746

Trasera
Nichos existentes
3.080



AYUNTAMIENTO DE GELVES
AUTOR DEL PROYECTO
CARLOS J. GARCIA
ARQUITECTO

TITULO DEL PROYECTO

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS
EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL
GELVES (SEVILLA)

SISTEMA A

SISTEMA DE

FCM
OCTUBRE 2023
ESPECIFIC

ESCALA
1/30
FORMATO GENERAL LINEAS

PLANO
Alzado, Planta y Seccion Longitudinal

NUMERO DEL FICHERO DIGITAL
5 Alzado planta y seccion v3.dwg
HOJA 1 DE 3
7

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	228/358



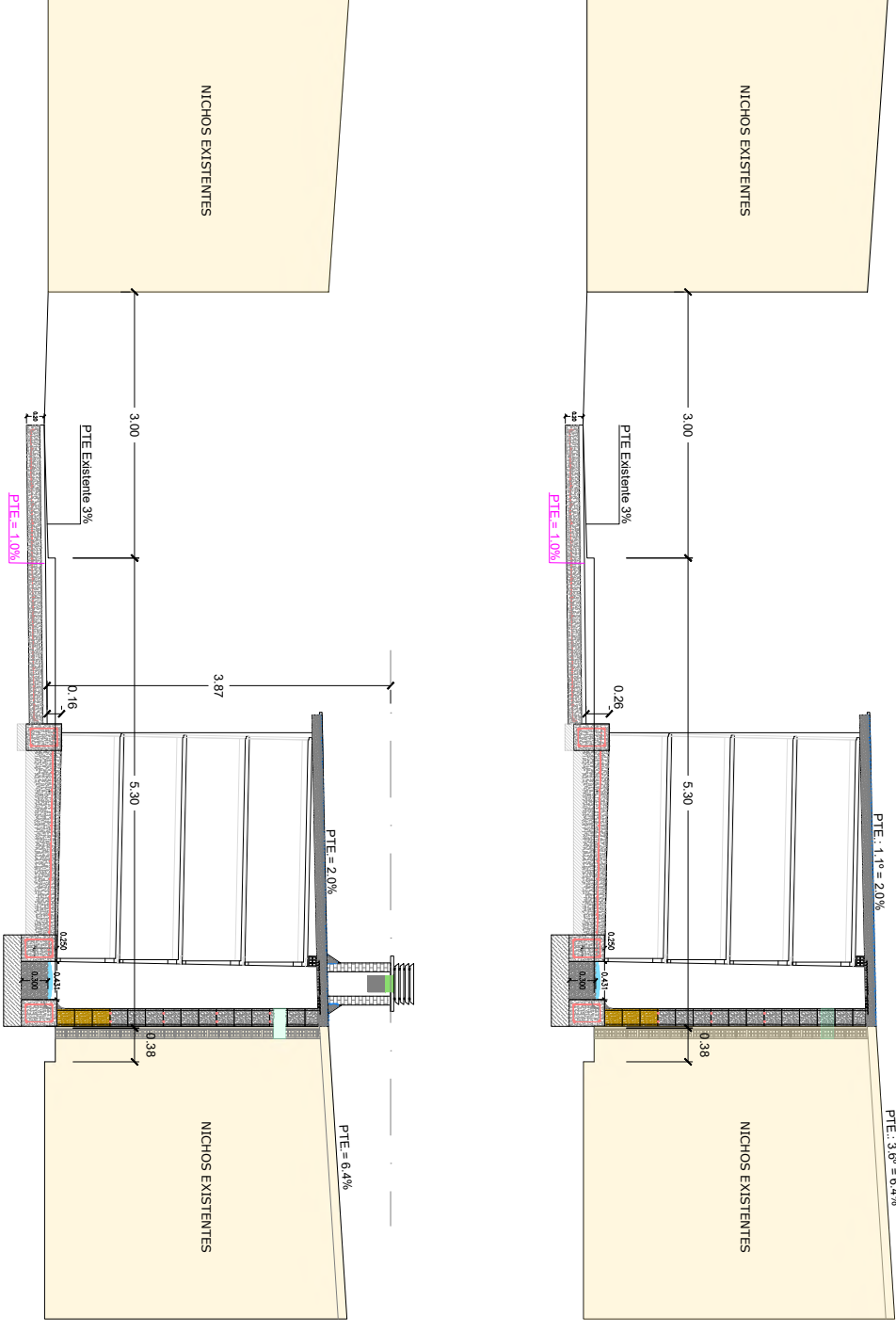


MAJESTRADO DE OBRAS
CÁLCULO Y CÁNDIDO
ARQUITECTO

TÍTULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

SISTEMA S
SISTEMA DE
FECHA
OCTUBRE 2023
ESPECIFIC
ESCALA
1/50
FORMATO GENERAL LINEAS

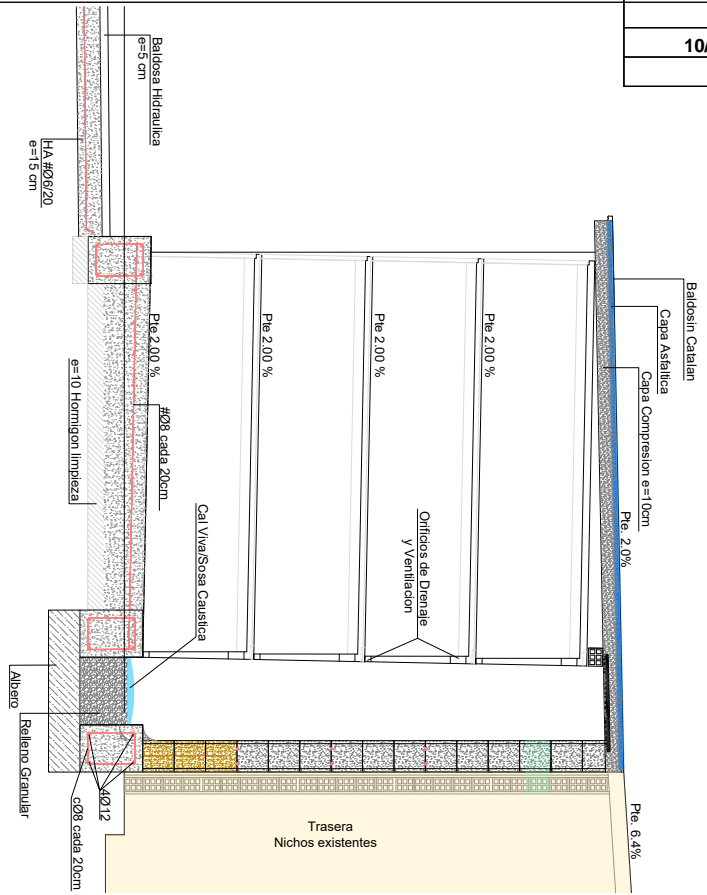
PLANO
Secciones Transversales
HOJA 7 DE 3



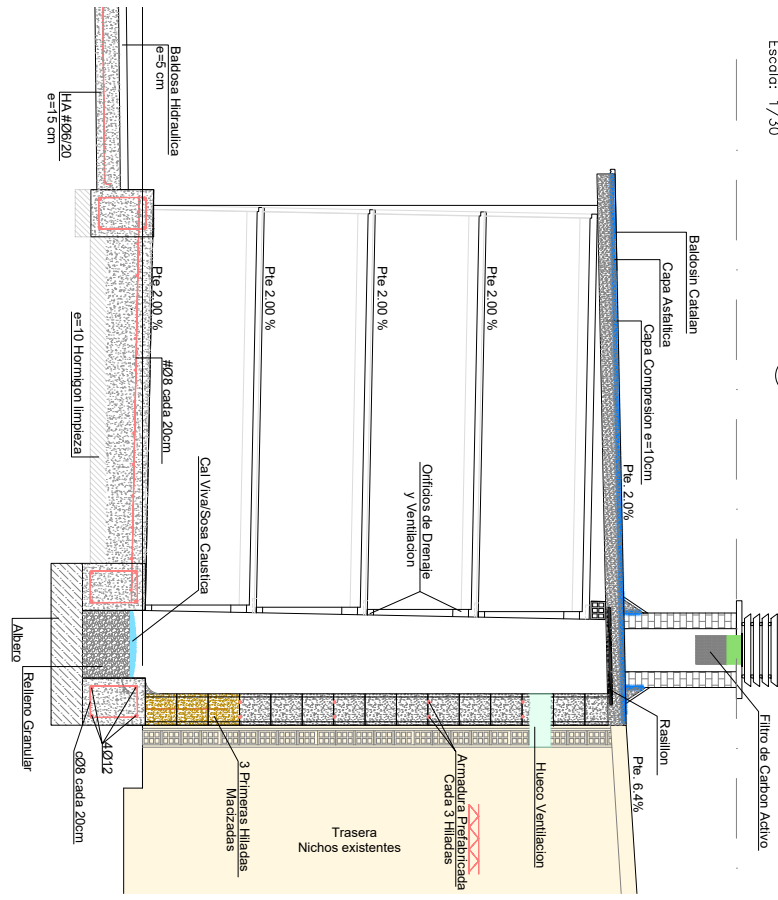
Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	229/358



SECCION TRANSVERSAL (A)
 Escala: 1/30



SECCION TRANSVERSAL (B)
 Escala: 1/30



AYUNTAMIENTO DE GELVES

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

suminro 4

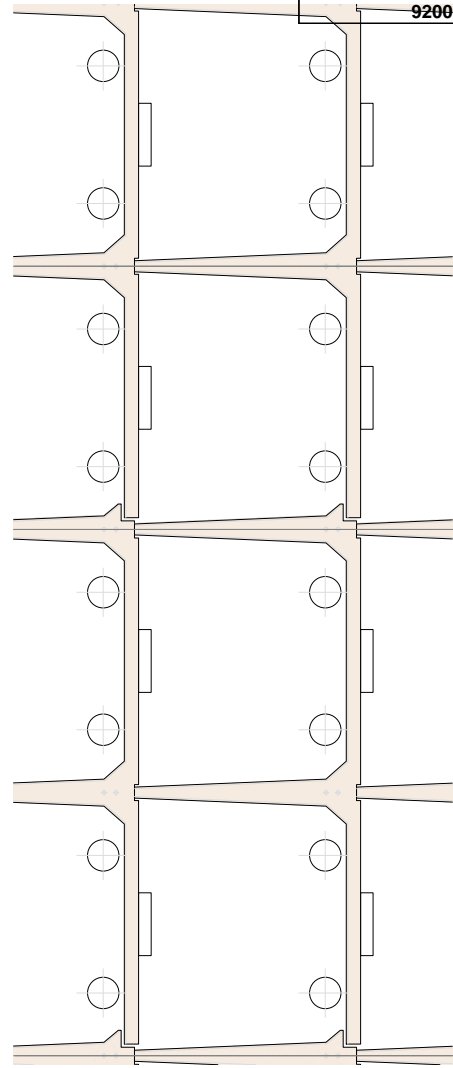
FECHA: OCTUBRE 2023

ESCALA: 1/30

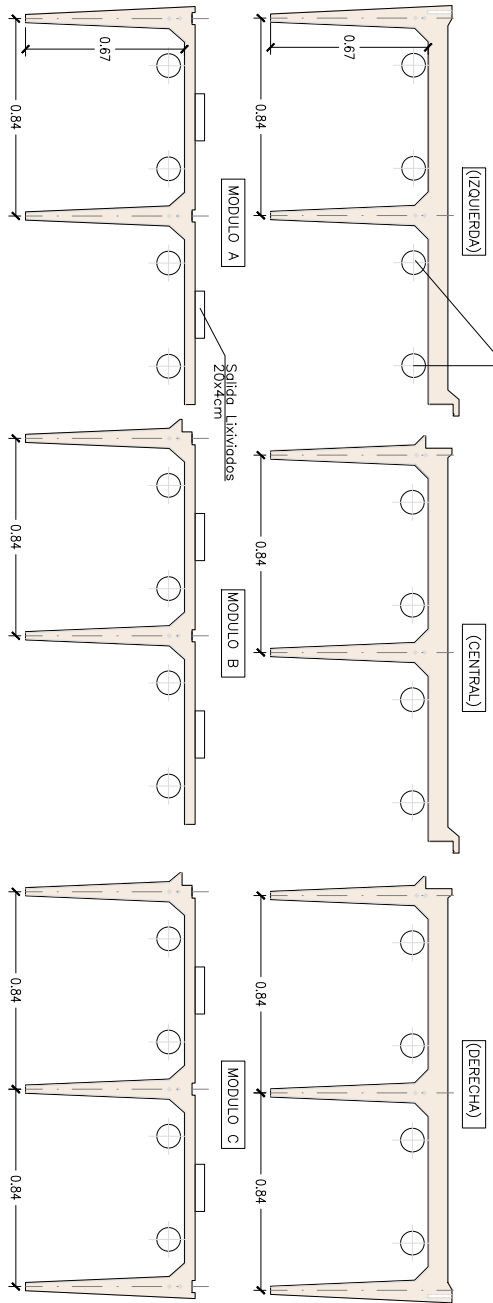
PLANO: Secciones Transversales

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	230/358

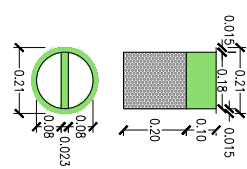




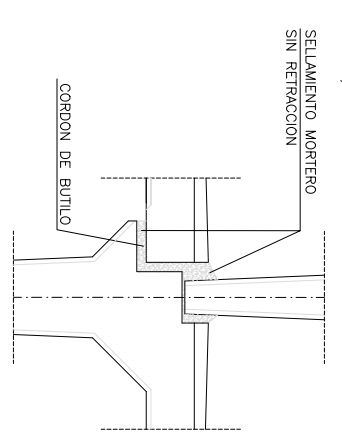
ALZADO FRONTAL
Escala: 1/20



CESTA DE CARBON
Escala: 1/15



DETALLE DE SELLAMIENTO
Escala: 1/5



Ayuntamiento de Gelves



INGENIERIA CONSULTORIA

MAJOR CALIFICACION
ARQUITECTO

TITULO DEL PROYECTO

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

suminro a
suminro de

FECHA
OCTUBRE 2023
EJECUCION

ESCALA
1/30
1/20
1/15
FORMATO GENERAL LINEAS

PLANO
Detalles

ENCABE DEL FICHERO DIGITAL
5 de 2023 planta y seccion v3.dwg

PÁGINA 8 DE 1





AYUNTAMIENTO DE GELVES
INGENIEROS CONSULTORA
ALQUEVIR
CARRERA DE CÁLCULO
ARQUITECTO

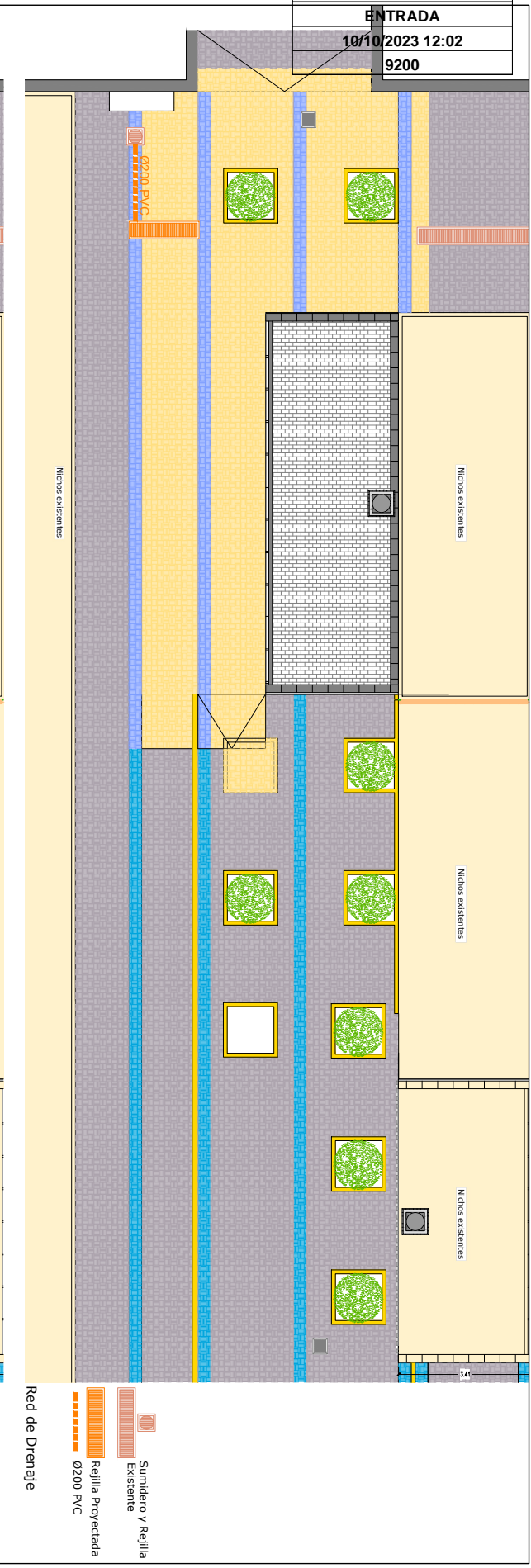
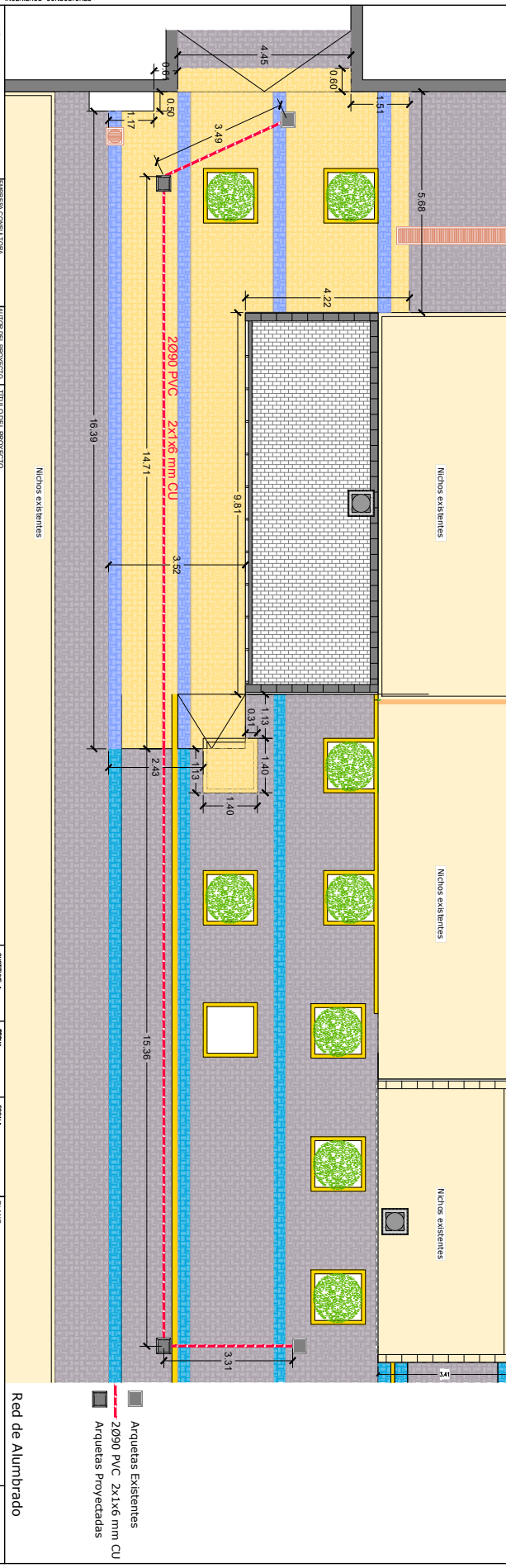
PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

suminro 4
suminro 004
OCTUBRE 2023
ESPESOR

ESCALA
1/100
FORMATO GENERAL LINEAS

PLANO
Servicios Afectados
Red de Drenaje y Alumbrado

HOJA 1 DE 3
9



Red de Alumbrado

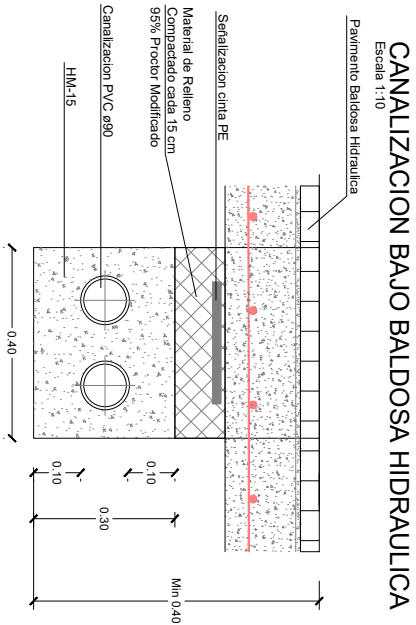
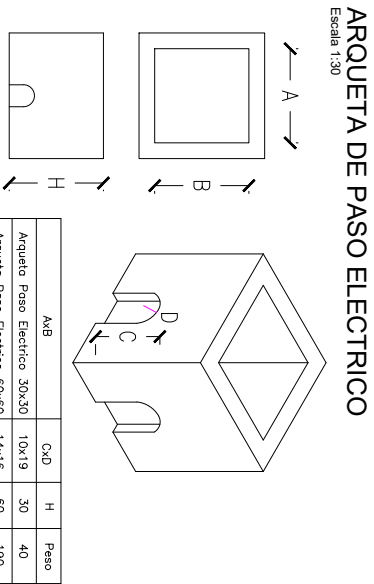
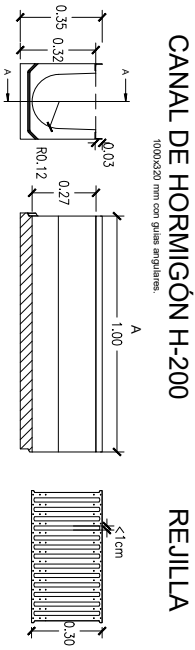
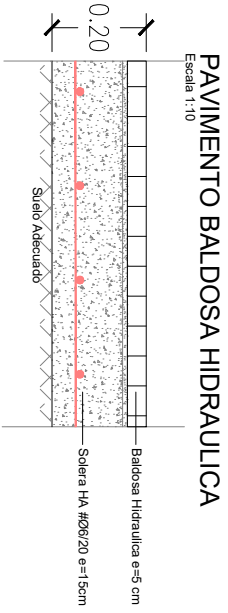
- Arquetas Existentes
- 2090 PVC 2x1x6 mm CU
- Arquetas Propuestas

Red de Drenaje

- Sumidero y Rejilla Existente
- Rejilla Propuesta 0200 PVC

Código Seguro de Verificación	IV7PZ2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZ2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	232/358





Ayuntamiento de Gelves



ALQUEVIR CONSULTORIA
CARLOS GIL CÁDIZ
ARQUITECTO

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE NUEVOS NICHOS PREFABRICADOS EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL GELVES (SEVILLA)

suminro 4
suminro 06

INDICADAS

SERVICIOS AFECTADOS
DETALLES

9

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	233/358



DOCUMENTO Nº3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	234/358



INDICE

1.CAPÍTULO PRIMERO. DISPOSICIONES GENERALES	7
ARTÍCULO 1º.NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL	7
ARTÍCULO 2º.DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA	7
2.CAPÍTULO SEGUNDO. DISPOSICIONES FACULTATIVAS	7
DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES	7
ARTÍCULO 3º.ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA L.O.E.	7
ARTÍCULO 4º.EL PROYECTISTA	8
ARTÍCULO 5º.EL CONSTRUCTOR	9
ARTÍCULO 6º.EL DIRECTOR DE OBRA	10
ARTÍCULO 7º.EL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	10
ARTÍCULO 8º.LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN	12
ARTÍCULO 9º.VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO	12
ARTÍCULO 10º.PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE	12
ARTÍCULO 11º.PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD	12
ARTÍCULO 12º.OFICINA EN LA OBRA	13
ARTÍCULO 13º.REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA	13
ARTÍCULO 14º.PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA	13
ARTÍCULO 15º.TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE	14
ARTÍCULO 16º.INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO	14
ARTÍCULO 17º.RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA	14
ARTÍCULO 18º.RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO	14
ARTÍCULO 19º.FALTAS DEL PERSONAL	15
ARTÍCULO 20º.SUBCONTRATAS	15
ARTÍCULO 21º.DAÑOS MATERIALES.....	15
ARTÍCULO 22º.RESPONSABILIDAD CIVIL	15
ARTÍCULO 23º.CAMINOS Y ACCESOS	17
ARTÍCULO 24º.REPLANTEO	17
ARTÍCULO 25º.INICIO DE LA OBRA. RITMO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	17
ARTÍCULO 26º.ORDEN DE LOS TRABAJOS	17
ARTÍCULO 27º.FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS	17
ARTÍCULO 28º.AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR.....	18
ARTÍCULO 29º.PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR.....	18
ARTÍCULO 30º.RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA	18
ARTÍCULO 31º.CONDICIONES GENERALES DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	18
ARTÍCULO 32º.DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS.....	18
ARTÍCULO 33º.TRABAJOS DEFECTUOSOS.....	18
ARTÍCULO 34º.VICIOS OCULTOS	19
ARTÍCULO 35º.DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA.....	19
ARTÍCULO 36º.PRESENTACIÓN DE MUESTRAS.....	19
ARTÍCULO 37º.MATERIALES NO UTILIZABLES	19
ARTÍCULO 38º.MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS.....	20
ARTÍCULO 39º.GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS.....	20
ARTÍCULO 40º.LIMPIEZA DE LAS OBRAS.....	20
ARTÍCULO 41º.OBRAS SIN PRESCRIPCIONES	20
ARTÍCULO 42º.ACTA DE RECEPCIÓN	21
ARTÍCULO 43º.DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES	21
ARTÍCULO 44º.DOCUMENTACIÓN FINAL	22
ARTÍCULO 45º.MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA	23
ARTÍCULO 46º.PLAZO DE GARANTIA	23
ARTÍCULO 47º.CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE	23
ARTÍCULO 48º.DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA	23
ARTÍCULO 49º.PRORROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA.....	23
ARTÍCULO 50º.DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA	24
3.CAPÍTULO TERCERO. DISPOSICIONES ECONÓMICAS.....	24
ARTÍCULO 51º.	24



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	235/358



ARTÍCULO 52º.....	24
ARTÍCULO 53º.FIANZA EN SUBASTA PÚBLICA.....	24
ARTÍCULO 54º.EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA.....	25
ARTÍCULO 55º.DEVOLUCIÓN DE FIANZAS.....	25
ARTÍCULO 56º.DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES.....	25
ARTÍCULO 57º.COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS.....	25
ARTÍCULO 58º.PRECIOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA.....	26
ARTÍCULO 59º.PRECIOS CONTRADICTORIOS.....	27
ARTÍCULO 60º.RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS.....	27
ARTÍCULO 61º.FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS.....	27
ARTÍCULO 62º.DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS.....	27
ARTÍCULO 63º.ACOPIO DE MATERIALES.....	27
ARTÍCULO 64º.FORMAS DE ABONO DE LAS OBRAS.....	28
ARTÍCULO 65º.RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES.....	28
ARTÍCULO 66º.MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS.....	29
ARTÍCULO 67º.ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA.....	29
ARTÍCULO 68º.ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS.....	30
ARTÍCULO 69º.PAGOS.....	30
ARTÍCULO 70º.ABONO TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA.....	30
ARTÍCULO 71º.INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.....	30
ARTÍCULO 72º.DEMORA DE LOS PAGOS POR PARTE DEL PROPIETARIO.....	30
ARTÍCULO 73º.MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.....	31
ARTÍCULO 74º.UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES.....	31
ARTÍCULO 75º.SEGURO DE LAS OBRAS.....	31
ARTÍCULO 76º.CONSERVACIÓN DE LA OBRA.....	32
ARTÍCULO 77º.USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO.....	33
ARTÍCULO 78º.GARANTÍAS POR DAÑOS MATERIALES OCASIONADOS POR VICIOS Y DEFECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN.....	33
4.CAPÍTULO CUARTO. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES.....	33
ARTÍCULO 1ºCALIDAD DE LOS MATERIALES.....	33
ARTÍCULO 2º.PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES.....	34
ARTÍCULO 3º.MATERIALES NO CONSIGNADOS EN PROYECTO.....	34
ARTÍCULO 4º.CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN.....	34
ARTÍCULO 5º.MATERIALES PARA HORMIGONES Y MORTEROS.....	34
5.1. ÁRIDOS.....	34
5.1.1 GENERALIDADES.....	34
5.1.2 LIMITACIÓN DE TAMAÑO.....	35
5.2. AGUA PARA AMASADO.....	35
5.3. ADITIVOS.....	35
5.4. CEMENTO.....	36
ARTÍCULO 6º.ACERO.....	36
6.1. ACERO DE ALTA ADHERENCIA EN REDONDOS PARA ARMADURAS.....	36
6.2. ACERO LAMINADO.....	36
ARTÍCULO 7º.MATERIALES AUXILIARES DE HORMIGONES.....	37
7.1. PRODUCTOS PARA CURADO DE HORMIGONES.....	37
7.2. DESENCOFRANTES.....	37
ARTÍCULO 8º.ENCOFRADOS Y CIMBRAS.....	37
8.1. ENCOFRADOS EN MUROS.....	37
8.2. ENCOFRADO DE PILARES, VIGAS Y ARCOS.....	37
ARTÍCULO 9º.AGLOMERANTES EXCLUIDO CEMENTO.....	37
9.1. CAL HIDRÁULICA.....	37
9.2. YESO NEGRO.....	38
ARTÍCULO 10º.MATERIALES DE CUBIERTA.....	38
10.1. TEJAS.....	38
10.2. IMPERMEABILIZANTES.....	39
ARTÍCULO 11º.PLOMO Y CINC.....	39
ARTÍCULO 12º.MATERIALES PARA FÁBRICA Y FORJADOS.....	39
12.1. FÁBRICA DE LADRILLO Y BLOQUE.....	39
12.2. VIGUETAS PREFABRICADAS.....	39
12.3. BOVEDILLAS.....	40



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	236/358



ARTÍCULO 13º.ATERIALES PARA SOLADOS Y ALICATADOS.....	40
13.1. BALDOSAS Y LOSAS DE TERRAZO.....	40
13.2. RODAPIÉS DE TERRAZO.....	41
13.3. AZULEJOS.....	41
13.4. BALDOSAS Y LOSAS DE MÁRMOL.....	41
13.5. RODAPIÉS DE MÁRMOL.....	41
ARTÍCULO 14º.CARPINTERÍA DE TALLER.....	41
14.1. PUERTAS DE MADERA.....	42
14.2. CERCOS.....	42
ARTÍCULO 15º.CARPINTERÍA METÁLICA.....	42
15.1. VENTANAS Y PUERTAS.....	42
ARTÍCULO 16º.PINTURA.....	42
16.1. PINTURA AL TEMPLE.....	42
16.2. PINTURA PLÁSTICA.....	42
ARTÍCULO 17º.COLORES, ACEITES, BARNICES, ETC.....	42
ARTÍCULO 18º.ARTÍCULO 18.- FONTANERÍA.....	43
18.1. TUBERÍA DE HIERRO GALVANIZADO.....	43
18.2. TUBERÍA DE CEMENTO CENTRIFUGADO.....	43
18.3. BAJANTES.....	43
18.4. TUBERÍA DE COBRE.....	43
ARTÍCULO 19º.INSTALACIONES ELÉCTRICAS.....	44
19.1. NORMAS.....	44
19.2. CONDUCTORES DE BAJA TENSIÓN.....	44
19.3. APARATOS DE ALUMBRADO INTERIOR.....	44
5.CAPÍTULO QUINTO. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y CAPÍTULO SEXTO. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES SOBRE MANTENIMIENTO EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO.....	45
ARTÍCULO 20º.MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	45
20.1. EXPLANACIÓN Y PRÉSTAMOS.....	45
20.1.1 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	45
20.1.2 MEDICIÓN Y ABONO.....	46
20.2. EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS.....	46
20.2.1 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	46
20.2.2 PREPARACIÓN DE CIMENTACIONES.....	47
20.2.3 MEDICIÓN Y ABONO.....	47
20.3. RELLENO Y APISONADO DE ZANJAS DE POZOS.....	48
20.3.1 EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN.....	48
20.3.2 MEDICIÓN Y ABONO.....	49
ARTÍCULO 21º.HORMIGONES.....	49
21.1. DOSIFICACIÓN DE HORMIGONES.....	49
21.2. FABRICACIÓN DE HORMIGONES.....	49
21.3. MEZCLA EN OBRA.....	50
21.4. TRANSPORTE DE HORMIGÓN.....	50
21.5. PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN.....	50
21.6. COMPACTACIÓN DEL HORMIGÓN.....	50
21.7. CURADO DE HORMIGÓN.....	51
21.8. JUNTAS EN EL HORMIGONADO.....	51
21.9. TERMINACIÓN DE LOS PARAMENTOS VISTOS.....	51
21.10. LIMITACIONES DE EJECUCIÓN.....	51
21.11. MEDICIÓN Y ABONO.....	52
ARTÍCULO 22º.MORTEROS.....	53
22.1. DOSIFICACIÓN DE MORTEROS.....	53
22.2. FABRICACIÓN DE MORTEROS.....	53
22.3. MEDICIÓN Y ABONO.....	53
ARTÍCULO 23º.ENCOFRADOS.....	53
23.1. CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.....	53
23.2. APEOS Y CIMBRAS. CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.....	54
23.3. DESENCOFRADO Y DESCIMBRADO DEL HORMIGÓN.....	55
23.4. MEDICIÓN Y ABONO.....	55
ARTÍCULO 24º.ARMADURAS.....	55

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	237/358



24.1.	COLOCACIÓN, RECUBRIMIENTO Y EMPALME DE ARMADURAS	55
24.2.	MEDICIÓN Y ABONO.....	56
ARTÍCULO 25º.	ESTRUCTURAS DE ACERO.....	56
25.1.	DESCRIPCIÓN.....	56
25.2.	CONDICIONES PREVIAS.....	56
25.3.	COMPONENTES.....	56
25.4.	EJECUCIÓN.....	56
25.5.	CONTROL.....	57
25.6.	MEDICIÓN.....	58
25.7.	MANTENIMIENTO.....	58
ARTÍCULO 26º.	ESTRUCTURA DE MADERA.....	58
26.1.	DESCRIPCIÓN.....	58
26.2.	CONDICIONES PREVIAS.....	58
26.3.	COMPONENTES.....	58
26.4.	EJECUCIÓN.....	58
26.5.	CONTROL.....	59
26.6.	MEDICIÓN.....	59
26.7.	MANTENIMIENTO.....	59
ARTÍCULO 27º.	CANTERÍA.....	59
27.1.	DESCRIPCIÓN.....	59
27.2.	COMPONENTES.....	60
27.3.	CONDICIONES PREVIAS.....	61
27.4.	EJECUCIÓN.....	61
27.5.	CONTROL.....	62
27.6.	SEGURIDAD.....	62
27.7.	MEDICIÓN.....	62
27.8.	MANTENIMIENTO.....	62
ARTÍCULO 28º.	ALBAÑILERÍA.....	63
28.1.	FÁBRICA DE LADRILLO.....	63
28.2.	TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE.....	64
28.3.	CITARAS DE LADRILLO PERFORADO Y HUECO DOBLE.....	64
28.4.	TABIQUES DE LADRILLO HUECO SENCILLO.....	64
28.5.	GUARNECIDO Y MAESTREADO DE YESO NEGRO.....	64
28.6.	ENLUCIDO DE YESO BLANCO.....	65
28.7.	ENFOSCADOS DE CEMENTO.....	65
28.8.	FORMACIÓN DE PELDAÑOS.....	67
ARTÍCULO 29º.	CUBIERTAS. FORMACIÓN DE PENDIENTES Y FALDONES.....	67
29.1.	DESCRIPCIÓN.....	67
29.2.	CONDICIONES PREVIAS.....	67
29.3.	COMPONENTES.....	68
29.4.	EJECUCIÓN.....	68
ARTÍCULO 30º.	CUBIERTAS PLANAS. AZOTEAS.....	70
30.1.	DESCRIPCIÓN.....	70
30.2.	CONDICIONES PREVIAS.....	70
30.3.	COMPONENTES.....	70
30.4.	EJECUCIÓN.....	70
30.5.	CONTROL.....	71
30.6.	MEDICIÓN.....	71
30.7.	MANTENIMIENTO.....	72
ARTÍCULO 31º.	AISLAMIENTOS.....	72
31.1.	DESCRIPCIÓN.....	72
31.2.	COMPONENTES.....	72
31.3.	CONDICIONES PREVIAS.....	74
31.4.	EJECUCIÓN.....	74
31.5.	CONTROL.....	75
31.6.	MEDICIÓN.....	75
31.7.	MANTENIMIENTO.....	75
ARTÍCULO 32º.	SOLADOS Y ALICATADOS.....	75
32.1.	SOLADO DE BALDOSAS DE TERRAZO.....	75



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	238/358



32.2.	SOLADOS.....	76
32.3.	ALICATADOS DE AZULEJOS.....	76
	ARTÍCULO 33º.CARPINTERÍA DE TALLER.....	76
	ARTÍCULO 34º.CARPINTERÍA METÁLICA.....	78
	ARTÍCULO 35º.PINTURA.....	78
35.1.	CONDICIONES GENERALES DE PREPARACIÓN DEL SOPORTE.....	78
35.2.	APLICACIÓN DE LA PINTURA.....	79
35.3.	MEDICIÓN Y ABONO.....	80
	ARTÍCULO 36º.FONTANERÍA.....	80
36.1.	TUBERÍA DE COBRE.....	80
36.2.	TUBERÍA DE CEMENTO CENTRIFUGADO.....	80
	ARTÍCULO 37º.INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	81
37.2.	CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	83
	ARTÍCULO 38º.PRECAUCIONES A ADOPTAR.....	86
	ARTÍCULO 39ºCONTROL DEL HORMIGÓN.....	86



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	239/358



1. CAPÍTULO PRIMERO. DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1º. NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL

El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto.

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

ARTÍCULO 2º. DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

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 obra en cuanto a precio y plazo.
2. El Pliego de Condiciones particulares de la licitación.
3. El presente Pliego de prescripciones técnicas particulares.
4. El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).
5. En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación.

Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese.

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

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

2. CAPÍTULO SEGUNDO. DISPOSICIONES FACULTATIVAS

EPÍGRAFE 1º. DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

ARTÍCULO 3º. ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA L.O.E.

La Ley de Ordenación de la Edificación es de aplicación al proceso de la edificación, entendiéndose por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	240/358



- Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
- Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones); del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.
- Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus respectivas especialidades y competencias específicas.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo c) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

EL PROMOTOR

Será Promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente decide, impulsa, programa o 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.

Son obligaciones del promotor:

- Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
- Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
- Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
- Designar al Coordinador de Seguridad y Salud para el proyecto y la ejecución de la obra.
- Suscribir los seguros previstos en la Ley de Ordenación de la Edificación.
- Entregar al adquirente, en su caso, la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

ARTÍCULO 4º. EL PROYECTISTA

Son obligaciones del proyectista (art. 10 de la L.O.E.):

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	241/358



- b) Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- c) Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.

ARTÍCULO 5º. EL CONSTRUCTOR

Son obligaciones del constructor (art. 11 de la L.O.E.):

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
- c) Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- e) 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.
- f) Elaborar el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del Estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.
- g) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso de la dirección facultativa.
- h) Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- i) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
- j) Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.
- k) 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.
- l) Custodiar los Libros de órdenes y seguimiento de la obra, así como los de Seguridad y Salud y el del Control de Calidad, éstos si los hubiere, y dar el enterado a las anotaciones que en ellos se practiquen.
- m) Facilitar al Aparejador o Arquitecto Técnico con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.
- n) Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- o) Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.
- p) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.
- q) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- r) Facilitar el acceso a la obra a los Laboratorios y Entidades de Control de Calidad contratados y debidamente homologados para el cometido de sus funciones.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	242/358



- s) Suscribir las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción previstas en el Art. 19 de la L.O.E.

ARTÍCULO 6º. EL DIRECTOR DE OBRA

Corresponde al Director de Obra:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno.
- c) Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética.
- d) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- e) Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- f) Coordinar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, el programa de desarrollo de la obra y el Proyecto de Control de Calidad de la obra, con sujeción al Código Técnico de la Edificación y a las especificaciones del Proyecto.
- g) Comprobar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, los resultados de los análisis e informes realizados por Laboratorios y/o Entidades de Control de Calidad.
- h) Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos de su especialidad.
- i) Dar conformidad a las certificaciones parciales de obra y la liquidación final.
- j) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- k) Asesorar al Promotor durante el proceso de construcción y especialmente en el acto de la recepción.
- l) Preparar con el Contratista, la documentación gráfica y escrita del proyecto definitivamente ejecutado para entregarlo al Promotor.
- m) A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, y será entregada a los usuarios finales del edificio.

ARTÍCULO 7º. EL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico la dirección de la ejecución de la obra, que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	243/358



controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado. Siendo sus funciones específicas:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto para elaborar los programas de organización y de desarrollo de la obra.
- c) Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.
- d) Redactar, cuando se le requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Proyecto de Seguridad y Salud para la aplicación del mismo.
- e) Redactar, cuando se le requiera, el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación, desarrollando lo especificado en el Proyecto de Ejecución.
- f) Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Arquitecto y del Constructor.
- g) Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, controlando su correcta ejecución.
- h) 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 proyecto 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 corresponda dando cuenta al Arquitecto.
- i) Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de la obra.
- j) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- k) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- l) Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- m) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- n) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

El coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

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



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	244/358



los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgo Laborales durante la ejecución de la obra.

- c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- d) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- e) 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 coordinador.

ARTÍCULO 8º. LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Las entidades de control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Son obligaciones de las entidades y de los laboratorios de control de calidad (art. 14 de la L.O.E.):

- a) Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.
- b) Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

EPÍGRAFE 2º. DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

ARTÍCULO 9º. VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

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

ARTÍCULO 10º. PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE

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

ARTÍCULO 11º. PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD

El Constructor tendrá a su disposición el Proyecto de Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	245/358



unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas e calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o Aparejador de la Dirección facultativa.

ARTÍCULO 12º. OFICINA EN LA OBRA

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

- El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Órdenes y Asistencia.
- El Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.
- El Proyecto de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

ARTÍCULO 13º. REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA

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

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

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

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

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

ARTÍCULO 14º. PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

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

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	246/358



ARTÍCULO 15º. TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

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

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

ARTÍCULO 16º. INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

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

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 este obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.

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

ARTÍCULO 17º. RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

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

Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto 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.

ARTÍCULO 18º. RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO

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.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	247/358



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.

ARTÍCULO 19º. FALTAS DEL PERSONAL

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

ARTÍCULO 20º. SUBCONTRATAS

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.

EPÍGRAFE 3º. RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN

ARTÍCULO 21º. DAÑOS MATERIALES

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

- Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
- Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la L.O.E.

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

ARTÍCULO 22º. RESPONSABILIDAD CIVIL

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

No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el promotor responderá

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	248/358



solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción.

Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas.

Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

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

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

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar.

El director de obra y el director de la ejecución de la obra que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y exactitud de dicho documento.

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

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda.

Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

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

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	249/358



EPÍGRAFE 4º. PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

ARTÍCULO 23º. CAMINOS Y ACCESOS

El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra. El Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

ARTÍCULO 24º. REPLANTEO

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

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

ARTÍCULO 25º. INICIO DE LA OBRA. RITMO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

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 con tres días de antelación.

ARTÍCULO 26º. ORDEN DE LOS TRABAJOS

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

ARTÍCULO 27º. FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

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

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	250/358



ARTÍCULO 28º. AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

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

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

ARTÍCULO 29º. PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

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

ARTÍCULO 30º. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

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.

ARTÍCULO 31º. CONDICIONES GENERALES DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

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

ARTÍCULO 32º. DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS

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

ARTÍCULO 33º. TRABAJOS DEFECTUOSOS

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



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	251/358



Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete 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 estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien resolverá.

ARTÍCULO 34º. VICIOS OCULTOS

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

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

ARTÍCULO 35º. DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA

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

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al 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.

ARTÍCULO 36º. PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

ARTÍCULO 37º. MATERIALES NO UTILIZABLES

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.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	252/358



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.

ARTÍCULO 38º. MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS

Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el 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.

ARTÍCULO 39º. GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

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, hasta un importe máximo del 1% del presupuesto de ejecución material.

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

ARTÍCULO 40º. LIMPIEZA DE LAS OBRAS

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

ARTÍCULO 41º. OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

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

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	253/358



EPÍGRAFE 5º. DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

ARTÍCULO 42º. ACTA DE RECEPCIÓN

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

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

- a) Las partes que intervienen.
- b) La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- c) El coste final de la ejecución material de la obra.
- d) La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- e) Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.
- f) Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra (arquitecto) y el director de la ejecución de la obra (aparejador) y la documentación justificativa del control de calidad realizado.

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

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

ARTÍCULO 43º. DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

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

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

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.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	254/358



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

ARTÍCULO 44º. DOCUMENTACIÓN FINAL

El Arquitecto, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, que se facilitará a la Propiedad. Dicha documentación se adjuntará, al acta de recepción, con la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, que ha de ser encargada por el promotor, será entregada a los usuarios finales del edificio.

A su vez dicha documentación se divide en:

A. DOCUMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO DE OBRA

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

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

La documentación de seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio de Arquitectos.

B. DOCUMENTACIÓN DE CONTROL DE OBRA

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

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

C. CERTIFICADO FINAL DE OBRA.

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

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	255/358



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

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

- Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia.
- Relación de los controles realizados.

ARTÍCULO 45º. MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA

Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o 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 (según lo estipulado en el Art. 6 de la L.O.E.)

ARTÍCULO 46º. PLAZO DE GARANTIA

El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a nueve meses (un año con Contratos de las Administraciones Públicas).

ARTÍCULO 47º. CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE

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.

ARTÍCULO 48º. DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

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

ARTÍCULO 49º. PRORROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA

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

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	256/358



ARTÍCULO 50º. DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA

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

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

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

3. CAPÍTULO TERCERO. DISPOSICIONES ECONÓMICAS

EPÍGRAFE 1º. PRINCIPIO GENERAL

ARTÍCULO 51º.

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

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

EPÍGRAFE 2º. FIANZAS

ARTÍCULO 52º.

El contratista prestará fianza con arreglo a alguno de los siguientes procedimientos según se estipule en el contrato de obras:

- Depósito previo, en metálico, valores, o aval bancario, por importe entre el 4 por 100 y el 10 por 100 del precio total de contrata.
- Mediante retención en las certificaciones parciales o pagos a cuenta en igual proporción.

El porcentaje de aplicación para el depósito o la retención se fijará en el Pliego de Condiciones Particulares.

ARTÍCULO 53º. FIANZA EN SUBASTA PÚBLICA

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 cuatro por ciento (4 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 del Proyecto, la fianza definitiva que se señale y, en su defecto, su importe será el diez



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	257/358



por cien (10 por 100) de la cantidad por la que se haga la adjudicación de las formas especificadas en el apartado anterior.

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

ARTÍCULO 54º. EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

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.

ARTÍCULO 55º. DEVOLUCIÓN DE FIANZAS

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...

ARTÍCULO 56º. DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES

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.

EPÍGRAFE 3º. DE LOS PRECIOS

ARTÍCULO 57º. COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

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.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	258/358



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, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración pública 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 en obras para la Administración.

Precio de ejecución material:

Se denominará 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 se aplica sobre esta suma (precio de contrata) pero no integra el precio.

ARTÍCULO 58º. PRECIOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA

En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualesquiera 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 en 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.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	259/358



ARTÍCULO 59º. PRECIOS CONTRADICTORIOS

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

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

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

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

ARTÍCULO 60º. RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS

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.

ARTÍCULO 61º. FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS

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

ARTÍCULO 62º. DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS

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.

ARTÍCULO 63º. ACOPIO DE MATERIALES

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.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	260/358



EPÍGRAFE 5º. VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 64º. FORMAS DE ABONO DE LAS OBRAS

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. Este precio por unidad de obra es invariable y se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.
3. Previa medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, estipulado 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 Proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.
4. 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 del Arquitecto-Director.
5. Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.
6. Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente "Pliego General de Condiciones económicas" determina.
7. Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

ARTÍCULO 65º. RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES

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, ponderada 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 una 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 oportunas.

Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, el Arquitecto-Director aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista 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 referida en los "Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales".

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	261/358



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 construcción 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 del Proyecto, 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.

ARTÍCULO 66º. MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase 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 corresponder en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

ARTÍCULO 67º. ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA

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:

- Si existen precios contratados para unidades de obras iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.
- Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.
- 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.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	262/358



ARTÍCULO 68º. ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS

Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones y otra clase de trabajos de cualquiera índole especial y 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.

ARTÍCULO 69º. PAGOS

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.

ARTÍCULO 70º. ABONO TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

1. Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo; y el Arquitecto-Director exigiera 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 del 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.

EPÍGRAFE 6º. INDEMNIZACIONES MUTUAS

ARTÍCULO 71º. INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil del importe total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra, salvo lo dispuesto en el Pliego Particular del presente proyecto.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza.

ARTÍCULO 72º. DEMORA DE LOS PAGOS POR PARTE DEL PROPIETARIO

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 un cinco por

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	263/358



ciento (5%) anual (o el que se defina en el Pliego Particular), 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 al plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato.

EPÍGRAFE 7º. VARIOS

ARTÍCULO 73º. MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.

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

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

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Arquitecto-Director introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

ARTÍCULO 74º. UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES

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

ARTÍCULO 75º. SEGURO DE LAS OBRAS

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

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	264/358



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

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

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

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

Además, se han de establecer garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción, según se describe en el Art. 81, en base al Art. 19 de la L.O.E.

ARTÍCULO 76º. CONSERVACIÓN DE LA OBRA

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

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	265/358



ARTÍCULO 77º. USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO

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.

PAGO DE ARBITRIOS

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

ARTÍCULO 78º. GARANTÍAS POR DAÑOS MATERIALES OCASIONADOS POR VICIOS Y DEFECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

El régimen de garantías exigibles para las obras de edificación se hará efectivo de acuerdo con la obligatoriedad que se establece en la L.O.E. (el apartado c) exigible para edificios cuyo destino principal sea el de vivienda según disposición adicional segunda de la L.O.E.), teniendo como referente a las siguientes garantías:

- Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante un año, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras, que podrá ser sustituido por la retención por el promotor de un 5% del importe de la ejecución material de la obra.
- Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante tres años, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad especificados en el art. 3 de la L.O.E.
- Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante diez años, el resarcimiento de los daños materiales causados por vicios o defectos que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y estabilidad del edificio.

4. CAPÍTULO CUARTO. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

EPÍGRAFE 1º. CONDICIONES GENERALES

ARTÍCULO 79º. CALIDAD DE LOS MATERIALES.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	266/358



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

ARTÍCULO 80º. PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES.

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

ARTÍCULO 81º. MATERIALES NO CONSIGNADOS EN PROYECTO.

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

ARTÍCULO 82º. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN.

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

EPÍGRAFE 2º. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

ARTÍCULO 83º. MATERIALES PARA HORMIGONES Y MORTEROS.

83.1. ÁRIDOS.

83.1.1 Generalidades.

Generalidades. La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso, cumplirá las condiciones de la EHE.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	267/358



En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por "grava" o "árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por si o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

83.1.2 Limitación de tamaño.

Cumplirá las condiciones señaladas en la instrucción EHE.

83.2. AGUA PARA AMASADO.

Habrà de cumplir las siguientes prescripciones:

- Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 7234:71).
- Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 7130:58.
- Sulfatos expresados en SO₄, menos de un gramo por litro (1 gr.A.) según ensayo de NORMA 7131:58.
- Ion cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 7178:60.
- Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 7235).
- Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 7132:58.
- Demàs prescripciones de la EHE.

83.3. ADITIVOS.

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes límites:

- Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.
- Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.
- En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.
- Cualquier otro que se derive de la aplicación de la EHE.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	268/358



83.4. CEMENTO.

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04.

Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos." Se realizarán en laboratorios homologados.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

ARTÍCULO 84º. ACERO.

84.1. ACERO DE ALTA ADHERENCIA EN REDONDOS PARA ARMADURAS.

Se aceptarán aceros de alta adherencia que lleven el sello de conformidad CIETSID homologado por el M.O.P.U.

Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

El módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones cien mil kilogramos por centímetro cuadrado (2.100.000 kg/cm²). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico 4.200 kg/cm², cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil doscientos cincuenta (5.250 kg/cm²) Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

84.2. ACERO LAMINADO.

El acero empleado en los perfiles de acero laminado será de los tipos establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general) , también se podrán utilizar los aceros establecidos por las normas UNE EN 10210-1:1994 relativa a perfiles huecos para la construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino, y en la UNE EN 10219-1:1998, relativa a secciones huecas de acero estructural conformadas en frío.

En cualquier caso, se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	269/358



Los perfiles vendrán con su correspondiente identificación de fábrica, con señales indelebles para evitar confusiones. No presentarán grietas, ovalizaciones, sopladuras ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

ARTÍCULO 85º. MATERIALES AUXILIARES DE HORMIGONES.

85.1. PRODUCTOS PARA CURADO DE HORMIGONES.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.

El color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

85.2. DESENCOFRANTES.

Se definen como tales a los productos que, aplicados en forma de pintura a los encofrados, disminuyen la adherencia entre éstos y el hormigón, facilitando la labor de desmoldeo. El empleo de éstos productos deberá ser expresamente autorizado sin cuyo requisito no se podrán utilizar.

ARTÍCULO 86º. ENCOFRADOS Y CIMBRAS.

86.1. ENCOFRADOS EN MUROS.

Podrán ser de madera o metálicos, pero tendrán la suficiente rigidez, latiguillos y puntales para que la deformación máxima debida al empuje del hormigón fresco sea inferior a un centímetro respecto a la superficie teórica de acabado. Para medir estas deformaciones se aplicará sobre la superficie desencofrada una regla metálica de 2 m. de longitud, recta si se trata de una superficie plana, o curva si ésta es reglada.

Los encofrados para hormigón visto necesariamente habrán de ser de madera.

86.2. ENCOFRADO DE PILARES, VIGAS Y ARCOS.

Podrán ser de madera o metálicos, pero cumplirán la condición de que la deformación máxima de una arista encofrada respecto a la teórica, sea menor o igual de un centímetro de la longitud teórica. Igualmente deberá tener el confrontado lo suficientemente rígido para soportar los efectos dinámicos del vibrado del hormigón de forma que el máximo movimiento local producido por esta causa sea de cinco milímetros.

ARTÍCULO 87º. AGLOMERANTES EXCLUIDO CEMENTO.

87.1. CAL HIDRÁULICA.

Cumplirá las siguientes condiciones:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	270/358



- Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
- Densidad aparente superior a ocho décimas.
- Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
- Fraguado entre nueve y treinta horas.
- Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

87.2. YESO NEGRO.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:

- El contenido en sulfato cálcico semihidratado (S04Ca/2H20) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
- El fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.
- En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
- En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.
- Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
- La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kg. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

ARTÍCULO 88º. MATERIALES DE CUBIERTA.

88.1. TEJAS.

Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, un Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. o una certificación de conformidad incluida en el Registro General del CTE del Ministerio de la Vivienda, cumpliendo todas sus condiciones.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	271/358



88.2. IMPERMEABILIZANTES.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-ENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.

Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

ARTÍCULO 89º. PLOMO Y CINC.

Salvo indicación de lo contrario la ley mínima del plomo será de noventa y nueve por ciento.

Será de la mejor calidad, de primera fusión, dulce, flexible, laminado teniendo las planchas espesor uniforme, fractura brillante y cristalina, desechándose las que tengan picaduras o presenten hojas, aberturas o abolladuras.

El plomo que se emplee en tuberías será compacto, maleable, dúctil y exento de sustancias extrañas, y, en general, de todo defecto que permita la filtración y escape del líquido. Los diámetros y espesores de los tubos serán los indicados en el estado de mediciones o en su defecto, los que indique la Dirección Facultativa.

ARTÍCULO 90º. MATERIALES PARA FÁBRICA Y FORJADOS.

90.1. FÁBRICA DE LADRILLO Y BLOQUE.

Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.

La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm².

Los ladrillos serán de primera calidad según queda definido en la Norma NBE-RL /88 Las dimensiones de los ladrillos se medirán de acuerdo con la Norma UNE 7267. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:

- L. macizos = 100 Kg/cm²
- L. perforados = 100 Kg/cm²
- L. huecos = 50 Kg/cm²

90.2. VIGUETAS PREFABRICADAS.

Las viguetas serán armadas o pretensadas según la memoria de cálculo y deberán poseer la autorización de uso del M.O.P. No obstante, el fabricante deberá garantizar su fabricación y resultados por escrito, caso de que se requiera.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	272/358



El fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser éstas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.

Tanto el forjado como su ejecución se adaptará a la EFHE (RD 642/2002).

90.3. BOVEDILLAS.

Las características se deberán exigir directamente al fabricante a fin de ser aprobadas.

ARTÍCULO 91º. MATERIALES PARA SOLADOS Y ALICATADOS.

91.1. BALDOSAS Y LOSAS DE TERRAZO.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.

Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a la Norma UNE 41060.

Las tolerancias en dimensiones serán:

- Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
- Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.
- El espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
- Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.
- El espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
- La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
- La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.
- El coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.
- El ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
- Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	273/358



91.2. RODAPIÉS DE TERRAZO.

Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

91.3. AZULEJOS.

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueras, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos, sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

91.4. BALDOSAS Y LOSAS DE MÁRMOL.

Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueras, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de la masa o a la mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados.

Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las tolerancias en sus dimensiones se ajustarán a las expresadas en el párrafo 9.1. para las piezas de terrazo.

91.5. RODAPIÉS DE MÁRMOL.

Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de solado; tendrán un canto romo y serán de 10 cm. de alto. Las exigencias técnicas serán análogas a las del solado de mármol.

ARTÍCULO 92º. CARPINTERÍA DE TALLER.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	274/358



92.1. PUERTAS DE MADERA.

Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

92.2. CERCOS.

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

ARTÍCULO 93º. CARPINTERÍA METÁLICA.

93.1. VENTANAS Y PUERTAS.

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

ARTÍCULO 94º. PINTURA.

94.1. PINTURA AL TEMPLE.

Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antifermo tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser:

- Blanco de Cinc que cumplirá la Norma UNE 48041.
- Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040.
- Bióxido de Titanio tipo anatasa según la Norma UNE 48044

También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

94.2. PINTURA PLÁSTICA.

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

ARTÍCULO 95º. COLORES, ACEITES, BARNICES, ETC.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	275/358



- Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:
- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.
- Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que, al usarlo deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

ARTÍCULO 96º. ARTÍCULO 18.- FONTANERÍA.

96.1. TUBERÍA DE HIERRO GALVANIZADO.

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

96.2. TUBERÍA DE CEMENTO CENTRIFUGADO.

Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.

Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

96.3. BAJANTES.

Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de fibrocemento o materiales plásticos que dispongan autorización de uso. No se admitirán bajantes de diámetro inferior a 12 cm.

Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

96.4. TUBERÍA DE COBRE.

La red de distribución de agua y gas butano se realizará en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba exigida por la empresa Gas Butano, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.

Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa Gas Butano y con las características que ésta le indique.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	276/358



ARTÍCULO 97º. INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

97.1. NORMAS.

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

97.2. CONDUCTORES DE BAJA TENSIÓN.

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocado normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).

La acción sucesiva del sol y de la humedad no deben provocar la más mínima alteración de la cubierta. El relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.

Los cables denominados de "instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.

La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m²

Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

97.3. APARATOS DE ALUMBRADO INTERIOR.

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.

Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	277/358



5. **CAPÍTULO QUINTO. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y CAPÍTULO SEXTO. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES SOBRE MANTENIMIENTO EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO**

ARTÍCULO 98º. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

98.1. EXPLANACIÓN Y PRÉSTAMOS.

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

98.1.1 Ejecución de las obras.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.

En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso, no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.

El material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuarán con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

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



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	278/358



La ejecución de estos trabajos se realizará produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

98.1.2 Medición y abono.

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

98.2. EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS.

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

98.2.1 Ejecución de las obras.

El contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	279/358



Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado o hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas más de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

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

98.2.2 Preparación de cimentaciones.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes.

Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debidamente nivelada.

El importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación.

98.2.3 Medición y abono.

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

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	280/358



98.3. RELLENO Y APISONADO DE ZANJAS DE POZOS.

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

98.3.1 Extensión y compactación.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.

La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.

El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).

Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

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

Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.

Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

El relleno del trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	281/358



Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.

Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2º C.

98.3.2 Medición y Abono.

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

ARTÍCULO 99º. HORMIGONES.

99.1. DOSIFICACIÓN DE HORMIGONES.

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

99.2. FABRICACIÓN DE HORMIGONES.

En la confección y puesta en obra de los hormigones se cumplirán las prescripciones generales de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08). REAL DECRETO 1429/2008, de 21 de agosto de Presidencia del Gobierno.

Los áridos, el agua y el cemento deberán dosificarse automáticamente en peso. Las instalaciones de dosificación, lo mismo que todas las demás para la fabricación y puesta en obra del hormigón habrán de someterse a lo indicado.

Las tolerancias admisibles en la dosificación serán del dos por ciento para el agua y el cemento, cinco por ciento para los distintos tamaños de áridos y dos por ciento para el árido total. En la consistencia del hormigón admitirá una tolerancia de veinte milímetros medida con el cono de Abrams.

La instalación de hormigonado será capaz de realizar una mezcla regular e íntima de los componentes proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

En la hormigonera deberá colocarse una placa, en la que se haga constar la capacidad y la velocidad en revoluciones por minuto recomendadas por el fabricante, las cuales nunca deberán sobrepasarse.

Antes de introducir el cemento y los áridos en el mezclador, este se habrá cargado de una parte de la cantidad de agua requerida por la masa completándose la dosificación de este elemento en un periodo de tiempo que no deberá ser inferior a cinco segundos ni superior a la tercera parte del tiempo de mezclado,



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	282/358



contados a partir del momento en que el cemento y los áridos se han introducido en el mezclador. Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar en ningún caso hormigones que hayan fraguado parcialmente, aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, áridos y agua.

99.3. MEZCLA EN OBRA.

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

99.4. TRANSPORTE DE HORMIGÓN.

El transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración.

Al cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación.

Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

99.5. PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN.

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación.

No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.

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

En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor.

En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, llenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada escurra a lo largo del encofrado.

99.6. COMPACTACIÓN DEL HORMIGÓN.

La compactación de hormigones deberá realizarse por vibración. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones. Si se emplean vibradores internos, deberán sumergirse longitudinalmente en la tongada subyacente y retirarse también longitudinalmente sin desplazarlos transversalmente mientras estén sumergidos en el hormigón. La aguja se

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	283/358



introducirá y retirará lentamente, y a velocidad constante, recomendándose a este efecto que no se superen los 10 cm/s, con cuidado de que la aguja no toque las armaduras. La distancia entre los puntos sucesivos de inmersión no será superior a 75 cm., y será la adecuada para producir en toda la superficie de la masa vibrada una humectación brillante, siendo preferible vibrar en pocos puntos prolongadamente. No se introducirá el vibrador a menos de 10 cm. de la pared del encofrado.

99.7. CURADO DE HORMIGÓN.

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

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

99.8. JUNTAS EN EL HORMIGONADO.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción o dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos.

Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales.

Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, se puedan hormigonar correctamente.

Al reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

99.9. TERMINACIÓN DE LOS PARAMENTOS VISTOS.

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

- Superficies vistas: seis milímetros (6 mm).
- Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm).

99.10. LIMITACIONES DE EJECUCIÓN.

El hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de lluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la lluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	284/358



llegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

Antes de hormigonar:

- Replanteo de ejes, cotas de acabado.
- Colocación de armaduras
- Limpieza y humedecido de los encofrados

Durante el hormigonado:

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueras y se mantenga el recubrimiento adecuado.

Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0°C, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.

No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido más de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.

No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

Después del hormigonado:

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia

Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

99.11. MEDICIÓN Y ABONO.

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

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	285/358



ARTÍCULO 100º. MORTEROS.

100.1. DOSIFICACIÓN DE MORTEROS.

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

100.2. FABRICACIÓN DE MORTEROS.

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

100.3. MEDICIÓN Y ABONO.

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

ARTÍCULO 101º. ENCOFRADOS.

101.1. CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que con la marcha prevista de hormigonado y especialmente bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su periodo de endurecimiento, así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a los 5 mm.

Los enlaces de los distintos elementos o planos de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje se verifique con facilidad.

Los encofrados de los elementos rectos o planos de más de 6 m. de luz libre se dispondrán con la contra flecha necesaria para que, una vez encofrado y cargado el elemento, este conserve una ligera cavidad en el intradós.

Los moldes ya usados, y que vayan a servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificadas y limpiados.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón, y se limpiarán especialmente los fondos dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

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



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	286/358



Planos de la estructura y de despiece de los encofrados
 Confección de las diversas partes del encofrado

Montaje según un orden determinado según sea la pieza a hormigonar: si es un muro primero se coloca una cara, después la armadura y, por último, la otra cara; si es en pilares, primero la armadura y después el encofrado, y si es en vigas primero el encofrado y a continuación la armadura.

No se dejarán elementos separadores o tirantes en el hormigón después de desencofrar, sobretodo en ambientes agresivos.

Se anotará la fecha de hormigonado de cada pieza, con el fin de controlar su desencofrado

El apoyo sobre el terreno se realizará mediante tablonos/durmientes

Si la altura es excesiva para los puntales, se realizarán planos intermedios con tablonos colocados perpendicularmente a estos; las líneas de puntales inferiores irán arriostrados.

Se vigilará la correcta colocación de todos los elementos antes de hormigonar, así como la limpieza y humedecido de las superficies

El vertido del hormigón se realizará a la menor altura posible

Se aplicarán los desencofrantes antes de colocar las armaduras

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

<u>Espesores en m.</u>	<u>Tolerancia en mm</u>
Hasta 0.10	2
De 0.11 a 0.20	3
De 0.21 a 0.40	4
De 0.41 a 0.60	6
De 0.61 a 1.00	8
Más de 1.00	10

Dimensiones horizontales o verticales entre ejes

Parciales	20
Totales	40

Desplomes

En una planta	10
En total	30

101.2. APEOS Y CIMBRAS. CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.

Las cimbras y apeos deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas (operarios, maquinaria, viento, etc.).

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	287/358



Las cimbras y apeos tendrán la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimientos locales, sumados en su caso a los del encofrado sobrepasen los 5 mm, ni los de conjunto la milésima de la luz (1/1.000).

101.3. DESENCOFRADO Y DESCIMBRADO DEL HORMIGÓN.

El desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto podrá efectuarse a un día de hormigonada la pieza, a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas y otras cosas capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto no deberán retirarse antes de los dos días con las mismas salvedades apuntadas anteriormente a menos que se emplee curado a vapor.

El descimbrado podrá realizarse cuando, a la vista de las circunstancias y temperatura del resultado; las pruebas de resistencia, elemento de construcción sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar. El descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cunas, gatos; cajas de arena y otros dispositivos, cuando el elemento a descimbrar sea de cierta importancia.

Condiciones de desencofrado:

- No se procederá al desencofrado hasta transcurridos un mínimo de 7 días para los soportes y tres días para los demás casos, siempre con la aprobación de la D.F.
- Los tableros de fondo y los planos de apeo se desencofrarán siguiendo las indicaciones de la NTE-EH, y la EHE, con la previa aprobación de la D.F. Se procederá al aflojado de las cuñas, dejando el elemento separado unos tres cm. durante doce horas, realizando entonces la comprobación de la flecha para ver si es admisible
- Cuando el desencofrado sea dificultoso se regará abundantemente, también se podrá aplicar desencofrante superficial.
- Se apilarán los elementos de encofrado que se vayan a reutilizar, después de una cuidadosa limpieza

101.4. MEDICIÓN Y ABONO.

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

ARTÍCULO 102º. ARMADURAS.

102.1. COLOCACIÓN, RECUBRIMIENTO Y EMPALME DE ARMADURAS.

Todas estas operaciones se efectuarán de acuerdo con los artículos de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE).

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	288/358



102.2. MEDICIÓN Y ABONO.

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.

En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.

El precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

ARTÍCULO 103º. ESTRUCTURAS DE ACERO.

103.1. DESCRIPCIÓN.

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

103.2. CONDICIONES PREVIAS.

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas

Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.

Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.

Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

103.3. COMPONENTES.

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

103.4. EJECUCIÓN.

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

Trazado de ejes de replanteo

Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	289/358



Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.

Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas

No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.

Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano

Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad

Uniones mediante tornillos de alta resistencia:

Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca

La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete

Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.

Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm mayor que el nominal del tornillo.

Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

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

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas

Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.

Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras

Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.

Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

103.5. CONTROL.

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.

Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.

Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	290/358



103.6. MEDICIÓN.

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

103.7. MANTENIMIENTO.

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

ARTÍCULO 104º. ESTRUCTURA DE MADERA.

104.1. DESCRIPCIÓN.

Conjunto de elementos de madera que, unidos entre sí, constituyen la estructura de un edificio.

104.2. CONDICIONES PREVIAS.

La madera a utilizar deberá reunir las siguientes condiciones:

- Color uniforme, carente de nudos y de medidas regulares, sin fracturas.
- No tendrá defectos ni enfermedades, putrefacción o carcomas.
- Estará tratada contra insectos y hongos.
- Tendrá un grado de humedad adecuado para sus condiciones de uso, si es desecada contendrá entre el 10 y el 15% de su peso en agua; si es madera seca pesará entre un 33 y un 35% menos que la verde.
- No se utilizará madera sin descortezar y estará cortada al hilo.

104.3. COMPONENTES.

- Madera.
- Clavos, tornillos, colas.
- Pletinas, bridas, chapas, estribos, abrazaderas.

104.4. EJECUCIÓN.

Se construirán los entramados con piezas de las dimensiones y forma de colocación y reparto definidas en proyecto.

Las bridas estarán formados por piezas de acero plano con secciones comprendidas entre 40x7 y 60x9 mm; los tirantes serán de 40 o 50 x9 mm y entre 40 y 70 cm. Tendrá un talón en su extremo que se introducirá en una pequeña mortaja practicada en la madera. Tendrán por lo menos tres pasadores o tirafondos.

No estarán permitidos los anclajes de madera en los entramados.

Los clavos se colocarán contrapeados, y con una ligera inclinación.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	291/358



Los tornillos se introducirán por rotación y en orificio previamente practicado de diámetro muy inferior. Los vástagos se introducirán a golpes en los orificios, y posteriormente clavados.

Toda unión tendrá por lo menos cuatro clavos.

No se realizarán uniones de madera sobre perfiles metálicos salvo que se utilicen sistemas adecuados mediante arpones, estribos, bridas, escuadras, y en general mediante piezas que aseguren un funcionamiento correcto, resistente, estable e indeformable.

104.5. CONTROL.

Se ensayarán a compresión, módulo de elasticidad, flexión, cortadura, tracción; se determinará su dureza, absorción de agua, peso específico y resistencia a ser hendida.

Se comprobará la clase, calidad y marcado, así como sus dimensiones.

Se comprobará su grado de humedad; si está entre el 20 y el 30%, se incrementarán sus dimensiones un 0,25% por cada 1% de incremento del contenido de humedad; si es inferior al 20%, se disminuirán las dimensiones un 0.25% por cada 1% de disminución del contenido de humedad.

104.6. MEDICIÓN.

El criterio de medición varía según la unidad de obra, por lo que se seguirán siempre las indicaciones expresadas en las mediciones.

104.7. MANTENIMIENTO.

Se mantendrá la madera en un grado de humedad constante del 20% aproximadamente.

Se observará periódicamente para prevenir el ataque de xilófagos.

Se mantendrán en buenas condiciones los revestimientos ignífugos y las pinturas o barnices.

ARTÍCULO 105º. CANTERÍA.

105.1. DESCRIPCIÓN.

Son elementos de piedra de distinto espesor, forma de colocación, utilidad, etc, utilizados en la construcción de edificios, muros, remates, etc.

Por su uso se pueden dividir en: Chapados, mamposterías, sillerías, piezas especiales.

Chapados

Son revestidos de otros elementos ya existentes con piedras de espesor medio, los cuales no tienen misión resistente sino solamente decorativa. Se pueden utilizar tanto al exterior como al interior, con junta o sin ella. El mortero utilizado puede ser variado.

La piedra puede ir labrada o no, ordinaria, careada, ...etc.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	292/358



Mampostería

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, y que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso estará comprendido entre 15 y 25 Kg. Se denomina a hueso cuando se asientan sin interposición de mortero. Ordinaria cuando las piezas se asientan y reciben con mortero. Tosca es la que se obtiene cuando se emplean los mampuestos en bruto, presentando al frente la cara natural de cantera o la que resulta de la simple fractura del mampuesto con almahena. Rejuntada es aquella cuyas juntas han sido rellenadas expresamente con mortero, bien conservando el plano de los mampuestos, o bien alterándolo. Esta denominación será independiente de que la mampostería sea ordinaria o en seco. Careada es la obtenida corrigiendo los salientes y desigualdades de los mampuestos. Concertada, es la que se obtiene cuando se labran los lechos de apoyo de los mampuestos; puede ser a la vez rejuntada, tosca, ordinaria o careada.

Sillarejos

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso de las piezas permitirá la colocación a mano.

Sillerías

Es la fábrica realizada con sillarejos, sillares o piezas de labra, recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa. Las piedras tienen forma regular y con espesores uniformes. Necesitan útiles para su desplazamiento, teniendo una o más caras labradas. El peso de las piezas es de 75 a 150 Kg.

Piezas especiales

Son elementos de piedra de utilidad variada, como jambas, dinteles, barandillas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, columnas, arcos, bóvedas y otros. Normalmente tienen misión decorativa, si bien en otros casos además tienen misión resistente.

105.2. COMPONENTES.

Chapados

- Piedra de espesor entre 3 y 15 cm.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

Mamposterías y sillarejos

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma irregular o lajas.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	293/358



- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

Sillerías

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma regular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

Piezas especiales

- Piedras de distinto grosor, medidas y formas.
- Forma regular o irregular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4 o morteros especiales.
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

105.3. CONDICIONES PREVIAS.

- Planos de proyecto donde se defina la situación, forma y detalles.
- Muros o elementos bases terminados.
- Forjados o elementos que puedan manchar las canterías terminados.
- Colocación de piedras a pie de tajo.
- Andamios instalados.
- Puentes térmicos terminados.

105.4. EJECUCIÓN.

- Extracción de la piedra en cantera y apilado y/o cargado en camión.
- Volcado de la piedra en lugar idóneo.
- Replanteo general.
- Colocación y aplomado de miras de acuerdo a especificaciones de proyecto y dirección facultativa.
- Tendido de hilos entre miras.
- Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada.
- Colocación de la piedra sobre la capa de mortero.
- Acuñado de los mampuestos (según el tipo de fábrica, procederá o no).
- Ejecución de las mamposterías o sillares tanteando con regla y plomada o nivel, rectificando su posición.
- Rejuntado de las piedras, si así se exigiese.
- Limpieza de las superficies.
- Protección de la fábrica recién ejecutada frente a la lluvia, heladas y temperaturas elevadas con plásticos u otros elementos.
- Regado al día siguiente.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	294/358



- Retirada del material sobrante.
- Anclaje de piezas especiales.

105.5. CONTROL.

- Replanteo.
- Distancia entre ejes, a puntos críticos, huecos, etc.
- Geometría de los ángulos, arcos, muros apilastrados.
- Distancias máximas de ejecución de juntas de dilatación.
- Planeidad.
- Aplomado.
- Horizontalidad de las hiladas.
- Tipo de rejuntado exigible.
- Limpieza.
- Uniformidad de las piedras.
- Ejecución de piezas especiales.
- Grosor de juntas.
- Aspecto de los mampuestos: grietas, pelos, adherencias, síntomas de descomposición, fisuración, disgregación.
- Morteros utilizados.

105.6. SEGURIDAD.

Se cumplirá estrictamente lo que para estos trabajos establezca la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo

- Las escaleras o medios auxiliares estarán firmes, sin posibilidad de deslizamiento o caída
- En operaciones donde sea preciso, el Oficial contará con la colaboración del Ayudante
- Se utilizarán las herramientas adecuadas.
- Se tendrá especial cuidado en no sobrecargar los andamios o plataformas.
- Se utilizarán guantes y gafas de seguridad.
- Se utilizará calzado apropiado.
- Cuando se utilicen herramientas eléctricas, éstas estarán dotadas de grado de aislamiento II.

105.7. MEDICIÓN.

Los chapados se medirán por m² indicando espesores, ó por m², no descontando los huecos inferiores a 2 m².

Las mamposterías y sillerías se medirán por m², no descontando los huecos inferiores a 2 m².

Los solados se medirán por m².

Las jambas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, arcos y bóvedas se medirán por metros lineales.

Las columnas se medirán por unidad, así como otros elementos especiales como: bolas, escudos, fustes, ...etc.

105.8. MANTENIMIENTO.

Se cuidará que los rejuntados estén en perfecto estado para evitar la penetración de agua.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	295/358



- Se vigilarán los anclajes de las piezas especiales.
- Se evitará la caída de elementos desprendidos.
- Se limpiarán los elementos decorativos con productos apropiados.
- Se impermeabilizarán con productos idóneos las fábricas que estén en proceso de descomposición.
- Se tratarán con resinas especiales los elementos deteriorados por el paso del tiempo.

ARTÍCULO 106º. ALBAÑILERÍA.

106.1. FÁBRICA DE LADRILLO.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m³ de pasta.

Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se trabe medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hilaras.

La medición se hará por m², según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de más de 3,5 m de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3.5 m estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

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

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	296/358



Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

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

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

No se utilizarán piezas menores de ½ ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

106.2. TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE.

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

106.3. CITARAS DE LADRILLO PERFORADO Y HUECO DOBLE.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 28.2. para el tabicón.

106.4. TABIQUES DE LADRILLO HUECO SENCILLO.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 28.2.

106.5. GUARNECIDO Y MAESTREADO DE YESO NEGRO.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos.

Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	297/358



plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este 'muerto'. Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando.

Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

106.6. ENLUCIDO DE YESO BLANCO.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la llana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'.

Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

106.7. ENFOCADOS DE CEMENTO.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m³ de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m³ en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

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

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

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la llana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	298/358



mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratás.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5º C y 40º C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

Condiciones generales de ejecución:

Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

Durante la ejecución:

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

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	299/358



En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indesmallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.

En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

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

Después de la ejecución:

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.

No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

106.8. FORMACIÓN DE PELDAÑOS.

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

ARTÍCULO 107º. CUBIERTAS. FORMACIÓN DE PENDIENTES Y FALDONES.

107.1. DESCRIPCIÓN.

Trabajos destinados a la ejecución de los planos inclinados, con la pendiente prevista, sobre los que ha de quedar constituida la cubierta o cerramiento superior de un edificio.

107.2. CONDICIONES PREVIAS.

Documentación arquitectónica y planos de obra:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	300/358



Planos de planta de cubiertas con definición del sistema adoptado para ejecutar las pendientes, la ubicación de los elementos sobresalientes de la cubierta, etc. Escala mínima 1:100.

Planos de detalle con representación gráfica de la disposición de los diversos elementos, estructurales o no, que conformarán los futuros faldones para los que no exista o no se haya adoptado especificación normativa alguna. Escala 1:20. Los símbolos de las especificaciones citadas se referirán a la norma NTE/QT y, en su defecto, a las señaladas por el fabricante.

Solución de intersecciones con los conductos y elementos constructivos que sobresalen de los planos de cubierta y ejecución de los mismos: shunts, patinillos, chimeneas, etc.

En ocasiones, según sea el tipo de faldón a ejecutar, deberá estar ejecutada la estructura que servirá de soporte a los elementos de formación de pendiente.

107.3. COMPONENTES.

Se admite una gama muy amplia de materiales y formas para la configuración de los faldones de cubierta, con las limitaciones que establece la normativa vigente y las que son inherentes a las condiciones físicas y resistentes de los propios materiales.

Sin entrar en detalles morfológicos o de proceso industrial, podemos citar, entre otros, los siguientes materiales:

- Madera
- Acero
- Hormigón
- Cerámica
- Cemento
- Yeso

107.4. EJECUCIÓN.

La configuración de los faldones de una cubierta de edificio requiere contar con una disposición estructural para conformar las pendientes de evacuación de aguas de lluvia y un elemento superficial (tablero) que, apoyado en esa estructura, complete la formación de una unidad constructiva susceptible de recibir el material de cobertura e impermeabilización, así como de permitir la circulación de operarios en los trabajos de referencia.

Formación de pendientes. Existen dos formas de ejecutar las pendientes de una cubierta:

- La estructura principal conforma la pendiente.
- La pendiente se realiza mediante estructuras auxiliares.

1.- Pendiente conformada por la propia estructura principal de cubierta:

- a) Cerchas: Estructuras trianguladas de madera o metálicas sobre las que se disponen, transversalmente, elementos lineales (correas) o superficiales (placas o tableros de tipo cerámico, de madera, prefabricados de hormigón, etc.) El material de cubrición podrá

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	301/358



anclarse a las correas (o a los cabios que se hayan podido fijar a su vez sobre ellas) o recibirse sobre los elementos superficiales o tableros que se configuren sobre las correas.

- b) Placas inclinadas: Placas resistentes alveolares que salvan la luz comprendida entre apoyos estructurales y sobre las que se colocará el material de cubrición o, en su caso, otros elementos auxiliares sobre los que clavarlo o recibirlo.
- c) Viguetas inclinadas: Que apoyarán sobre la estructura de forma que no ocasionen empujes horizontales sobre ella o estos queden perfectamente contrarrestados. Sobre las viguetas podrá constituirse bien un forjado inclinado con entrevigado de bovedillas y capa de compresión de hormigón, o bien un tablero de madera, cerámico, de elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. Las viguetas podrán ser de madera, metálicas o de hormigón armado o pretensado; cuando se empleen de madera o metálicas llevarán la correspondiente protección.

2.- Pendiente conformada mediante estructura auxiliar: Esta estructura auxiliar apoyará sobre un forjado horizontal o bóveda y podrá ejecutarse de modo diverso:

- a) Tabiques conejeros: También llamados tabiques palomeros, se realizarán con fábrica aligerada de ladrillo hueco colocado a sardinel, recibida y rematada con maestra inclinada de yeso y contarán con huecos en un 25% de su superficie; se independizarán del tablero mediante una hoja de papel. Cuando la formación de pendientes se lleve a cabo con tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo, las limas, cumbreras, bordes libres, doblado en juntas estructurales, etc. se ejecutarán con tabicón aligerado de ladrillo hueco doble. Los tabiques o tabicones estarán perfectamente aplomados y alineados; además, cuando alcancen una altura media superior a 0,50 m., se deberán arriostrar con otros, normales a ellos. Los encuentros estarán debidamente enjarjados y, en su caso, el aislamiento térmico dispuesto entre tabiquillos será del espesor y la tipología especificados en la Documentación Técnica.
- b) Tabiques con bloque de hormigón celular: Tras el replanteo de las limas y cumbreras sobre el forjado, se comenzará su ejecución (similar a los tabiques conejeros) colocando la primera hilada de cada tabicón dejando separados los bloques 1/4 de su longitud. Las siguientes hiladas se ejecutarán de forma que los huecos dejados entre bloques de cada hilada queden cerrados por la hilada superior.

- Formación de tableros:

Cualquiera sea el sistema elegido, diseñado y calculado para la formación de las pendientes, se impone la necesidad de configurar el tablero sobre el que ha de recibirse el material de cubrición. Únicamente cuando éste alcanza características relativamente autoportantes y unas dimensiones superficiales mínimas suele no ser necesaria la creación de tablero, en cuyo caso las piezas de cubrición irán directamente ancladas mediante tornillos, clavos o ganchos a las correas o cabios estructurales.

El tablero puede estar constituido, según indicábamos antes, por una hoja de ladrillo, bardos, madera, elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. La capa de acabado de los tableros cerámicos será de mortero de cemento u hormigón que actuará como capa de

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	302/358



compresión, rellenará las juntas existentes y permitirá dejar una superficie plana de acabado. En ocasiones, dicha capa final se constituirá con mortero de yeso.

Cuando aumente la separación entre tabiques de apoyo, como sucede cuando se trata de bloques de hormigón celular, cabe disponer perfiles en T metálicos, galvanizados o con otro tratamiento protector, a modo de correas, cuya sección y separación vendrán definidas por la documentación de proyecto o, en su caso, las disposiciones del fabricante y sobre los que apoyarán las placas de hormigón celular, de dimensiones especificadas, que conformarán el tablero.

Según el tipo y material de cobertura a ejecutar, puede ser necesario recibir, sobre el tablero, listones de madera u otros elementos para el anclaje de chapas de acero, cobre o zinc, tejas de hormigón, cerámica o pizarra, etc. La disposición de estos elementos se indicará en cada tipo de cobertura de la que formen parte.

ARTÍCULO 108º. CUBIERTAS PLANAS. AZOTEAS.

108.1. DESCRIPCIÓN.

Cubierta o techo exterior cuya pendiente está comprendida entre el 1% y el 15% que, según el uso, pueden ser transitables o no transitables; entre éstas, por sus características propias, cabe citar las azoteas ajardinadas.

Pueden disponer de protección mediante barandilla, balaustrada o antepecho de fábrica.

108.2. CONDICIONES PREVIAS.

- Planos acotados de obra con definición de la solución constructiva adoptada.
- Ejecución del último forjado o soporte, bajantes, petos perimetrales...
- Limpieza de forjado para el replanteo de faldones y elementos singulares.
- Acopio de materiales y disponibilidad de equipo de trabajo.

108.3. COMPONENTES.

Los materiales empleados en la composición de estas cubiertas, naturales o elaborados, abarcan una gama muy amplia debido a las diversas variantes que pueden adoptarse tanto para la formación de pendientes, como para la ejecución de la membrana impermeabilizante, la aplicación de aislamiento, los solados o acabados superficiales, los elementos singulares, etc.

108.4. EJECUCIÓN.

Siempre que se rompa la continuidad de la membrana de impermeabilización se dispondrán refuerzos. Si las juntas de dilatación no estuvieran definidas en proyecto, se dispondrán éstas en consonancia con las estructurales, rompiendo la continuidad de estas desde el último forjado hasta la superficie exterior.

Las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua pluvial tendrán la sección necesaria para evacuarla sobradamente, calculada en función de la superficie que recojan y la zona pluviométrica de enclave del edificio. Las bajantes de desagüe pluvial no distarán más de 20 metros entre sí.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	303/358



Cuando las pendientes sean inferiores al 5% la membrana impermeable puede colocarse independiente del soporte y de la protección (sistema no adherido o flotante). Cuando no se pueda garantizar su permanencia en la cubierta, por succión de viento, erosiones de diversa índole o pendiente excesiva, la adherencia de la membrana será total.

La membrana será monocapa, en cubiertas invertidas y no transitables con protección de grava. En cubiertas transitables y en cubiertas ajardinadas se colocará membrana bicapa.

Las láminas impermeabilizantes se colocarán empezando por el nivel más bajo, disponiéndose un solape mínimo de 8 cm. entre ellas. Dicho solape de lámina, en las limahoyas, será de 50 cm. y de 10 cm. en el encuentro con sumideros. En este caso, se reforzará la membrana impermeabilizante con otra lámina colocada bajo ella que debe llegar hasta la bajante y debe solapar 10 cm. sobre la parte superior del sumidero.

La humedad del soporte al hacerse la aplicación deberá ser inferior al 5%; en otro caso pueden producirse humedades en la parte inferior del forjado.

La imprimación será del mismo material que la lámina impermeabilizante. En el caso de disponer láminas adheridas al soporte no quedarán bolsas de aire entre ambos.

La barrera de vapor se colocará siempre sobre el plano inclinado que constituye la formación de pendiente. Sobre la misma, se dispondrá el aislamiento térmico. La barrera de vapor, que se colocará cuando existan locales húmedos bajo la cubierta (baños, cocinas, ...), estará formada por oxiasfalto (1,5 kg/m²) previa imprimación con producto de base asfáltica o de pintura bituminosa.

108.5. CONTROL.

El control de ejecución se llevará a cabo mediante inspecciones periódicas en las que se comprobarán espesores de capas, disposiciones constructivas, colocación de juntas, dimensiones de los solapes, humedad del soporte, humedad del aislamiento, etc.

Acabada la cubierta, se efectuará una prueba de servicio consistente en la inundación de los paños hasta un nivel de 5 cm. por debajo del borde de la impermeabilización en su entrega a paramentos. La presencia del agua no deberá constituir una sobrecarga superior a la de servicio de la cubierta. Se mantendrá inundada durante 24 h., transcurridas las cuales no deberán aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Si no fuera posible la inundación, se regará continuamente la superficie durante 48 horas, sin que tampoco en este caso deban aparecer humedades en la cara inferior del forjado.

Ejecutada la prueba, se procederá a evacuar el agua, operación en la que se tomarán precauciones a fin de que no lleguen a producirse daños en las bajantes.

En cualquier caso, una vez evacuada el agua, no se admitirá la existencia de remansos o estancamientos.

108.6. MEDICIÓN.

La medición y valoración se efectuará, generalmente, por m² de azotea, medida en su proyección horizontal, incluso entrega a paramentos y p.p. de remates, terminada y en condiciones de uso.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	304/358



Se tendrán en cuenta, no obstante, los enunciados señalados para cada partida de la medición o presupuesto, en los que se definen los diversos factores que condicionan el precio descompuesto resultante.

108.7. MANTENIMIENTO.

Las reparaciones a efectuar sobre las azoteas serán ejecutadas por personal especializado con materiales y solución constructiva análogos a los de la construcción original.

No se recibirán sobre la azotea elementos que puedan perforar la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles, etc., o dificulten la circulación de las aguas y su deslizamiento hacia los elementos de evacuación.

El personal que tenga asignada la inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda. Similares disposiciones de seguridad regirán en los trabajos de mantenimiento que en los de construcción.

ARTÍCULO 109º. AISLAMIENTOS.

109.1. DESCRIPCIÓN.

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

109.2. COMPONENTES.

- Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:
 - Acústico.
 - Térmico.
 - Antivibratorio.
- Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:

Fieltros ligeros:

 - Normal, sin recubrimiento.
 - Hidrofugado.
 - Con papel Kraft.
 - Con papel Kraft-aluminio.
 - Con papel alquitranado.
 - Con velo de fibra de vidrio.

Mantas o fieltros consistentes:

 - Con papel Kraft.
 - Con papel Kraft-aluminio.
 - Con velo de fibra de vidrio.
 - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
 - Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC

Paneles semirrígidos:

 - Normal, sin recubrimiento.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	305/358



- Hidrofugado, sin recubrimiento.
- Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.
- Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.

Paneles rígidos:

- Normal, sin recubrimiento.
- Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.
- Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.
- Con un complejo de oxiasfalto y papel.
- De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de cartón-yeso.

- Aislantes de lana mineral.

Fieltros:

- Con papel Kraft.
- Con barrera de vapor Kraft/aluminio.
- Con lámina de aluminio.

Paneles semirrígidos:

- Con lámina de aluminio.
- Con velo natural negro.

Panel rígido:

- Normal, sin recubrimiento.
- Autoportante, revestido con velo mineral.
- Revestido con betún soldable.

- Aislantes de fibras minerales.

- Termoacústicos.
- Acústicos.

- Aislantes de poliestireno.

Poliestireno expandido:

- Normales, tipos I al VI.
- Autoextinguibles o ignífugos, con clasificación M1 ante el fuego.
- Poliestireno extruido.

- Aislantes de polietileno.

- Láminas normales de polietileno expandido.
- Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.

- Aislantes de poliuretano.

- Espuma de poliuretano para proyección "in situ".
- Planchas de espuma de poliuretano.

- Aislantes de vidrio celular.

- Elementos auxiliares:

Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.

Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.

Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	306/358



Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.

Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.

Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.

Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.

Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.

Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

109.3. CONDICIONES PREVIAS.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante.

La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.

Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.

En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

109.4. EJECUCIÓN.

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.

Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.

Cuando se aisle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	307/358



El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

109.5. CONTROL.

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:

Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.

Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.

Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.

Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.

Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

109.6. MEDICIÓN.

En general, se medirá y valorará el m² de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

109.7. MANTENIMIENTO.

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

ARTÍCULO 110º. SOLADOS Y ALICATADOS.

110.1. SOLADO DE BALDOSAS DE TERRAZO.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	308/358



Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg/m³ confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continua de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.

Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.

110.2. SOLADOS.

El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.

Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

110.3. ALICATADOS DE AZULEJOS.

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

ARTÍCULO 111º. CARPINTERÍA DE TALLER.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	309/358



La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.

La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

Condiciones técnicas

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16-2-72 del Ministerio de industria.

- Resistencia a la acción de la humedad.
- Comprobación del plano de la puerta.
- Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
- Resistencia a la penetración dinámica.
- Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
- Resistencia del testero inferior a la inmersión.
- Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.
- Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
- En hojas canteadas, el picero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm repartidos por igual en picero y cabecero.
- Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm como mínimo.
- En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.
- Las uniones en las hojas entabladas y de peinería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE-FCM.
- Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

Cercos de madera:

- Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.
- Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
- Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.
- Tapajuntas:

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	310/358



- Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

ARTÍCULO 112º. CARPINTERÍA METÁLICA.

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

ARTÍCULO 113º. PINTURA.

113.1. CONDICIONES GENERALES DE PREPARACIÓN DEL SOPORTE.

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.

Los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28°C ni menor de 6°C.
El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	311/358



En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

113.2. APLICACIÓN DE LA PINTURA.

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.

Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm hasta 7 mm, formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que, al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:

Yesos y cementos, así como sus derivados:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación, se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

Madera:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.

A continuación, se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.

Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

Metales:

Se realizará un rascado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	312/358



A continuación, se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.

Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

113.3. MEDICIÓN Y ABONO.

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.

Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos está incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

ARTÍCULO 114º. FONTANERÍA.

114.1. TUBERÍA DE COBRE.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.

La tubería está colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para sí misma.

Las uniones se harán de soldadura blanda con capilaridad. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

114.2. TUBERÍA DE CEMENTO CENTRIFUGADO.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.

En la citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pates para facilitar el acceso.

La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias.

La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	313/358



ARTÍCULO 115º. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.

Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeúntes.

Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.

Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.
- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	314/358



Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.

Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm de profundidad y de 80 mm para el diámetro o lado interior.

La unión entre conductores, se realizarán siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el aptdo 3.1 de la ITC-BT-21, no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.

Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65º C. en ninguna de sus piezas.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

APARATOS DE PROTECCIÓN.

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.

Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 ºC. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexión. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.

Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	315/358



independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.

Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán contruidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

PUNTOS DE UTILIZACIÓN

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

PUESTA A TIERRA.

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm o bien mediante electrodos de 2 m. de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

115.2. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13, art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16, art2.2.1

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	316/358



En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	317/358



- *Volumen 0*

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

- *Volumen 1*

Esta limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo, y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel más alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

- *Volumen 2*

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1. Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

- *Volumen 3*

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de el. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si están protegidas, y los otros aparatas eléctricos se permiten si están también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a 1.000 x U Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios. Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobre-intensidades, mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	318/358



Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos. La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE. Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

ARTÍCULO 116º. PRECAUCIONES A ADOPTAR.

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

EPÍGRAFE 4º. CONTROL DE LA OBRA

ARTÍCULO 117º. CONTROL DEL HORMIGÓN.

Además de los controles establecidos en anteriores apartados y los que en cada momento dictamine la Dirección Facultativa de las obras, se realizarán todos los que prescribe la "INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE)":

- Resistencias características $F_{ck} = 250 \text{ kg/cm}^2$
- Consistencia plástica y acero B-400S.

El control de la Obra será el indicado en los planos del proyecto.

Gelves, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:



CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	319/358



DOCUMENTO Nº4.- PRESUPUESTO



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	320/358



INDICE

MEDICIONES GENERALES3
CUADRO DE PRECIOS Nº14
CUADRO DE PRECIOS Nº25
PRESUPUESTOS PARCIALES6
PRESUPUESTOS GENERALES7



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	321/358



MEDICIONES GENERALES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	322/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS							
U18F100	m CORTE DE PAVIMENTO Corte de pavimento de mezcla bituminosa o solera de hormigón con sierra de disco de diamante para su demolición posterior, incluso corte de acero, barrido y limpieza por medios manuales.						
	Total	1	50,000				50,000
							50,00
WV8PA003	ud PARTIDA JARDINERIA Unidad de obra para la ejecución de podas y otras labores de jardinería afectada por la obra. Según especificaciones de la dirección facultativa.						
	Total	1				1,000	
							1,00
U01AB400	ud DESMONTAJE/COLOC. MOBILIARIO URBANO Desmontaje y posterior colocación de mobiliario urbano, incluyendo señales, papeleras, metro de banderillas, etc. realizado con medios mecánicos, incluso demolición de basamento de hormigón, si fuera necesario, carga y transporte de material a lugar de acopio de material reutilizable o a vertedero, nuevo basamento y materiales de anclaje. Medida la unidad desmontada.						
	Banco	1				1,000	
	Papelera	2				2,000	
							3,00
U01BQ020M	ud TALADO ÁRBOL GRAN DIÁMETRO Talado de árbol de cualquier diámetro, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes.						
		4				4,000	
							4,00
U01BQ030M	ud DESTOCÓNADO ÁRBOL Destocónado de árbol de cualquier diámetro, incluso carga y transporte a vertedero del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante.						
		5				5,000	
							5,00
U01AF210	m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO CUALQ TIPO I/ BASE HORM/ GRANULAR 40 Demolición y levantado de pavimento de cualquier tipo, con medios mecánicos, incluso base de hormigón y/o zahorra existentes, bordillos existentes, de espesor medio 40 cm, imbornales existentes, corte previo del pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero de distancia máxima de 10 km, con p.p. de medios manuales. Medida la superficie en proyección horizontal.						
	Total rebaje	1	75,000				75,000
	Línea elect.	1	18,700	0,330			6,171
	Bordillos alcorques	2	1,200	0,200	4,000		1,920
							83,09

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	323/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
E02EA030	m3 EXC. EN ZANJAS Excavación en zanjas, hasta 3 m. de profundidad, en terrenos de consistencia media, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	Total	6				6,000	
							6,00
U01ZC010	m3 CARGA DE MAT. SUELTO SIN CLASIFICAR Carga de material suelto sin clasificar, previamente apilado, medido sobre perfil de excavación, con medios mecánicos, incluso espera del medio de transporte. Medido sobre perfil de excavación.						
	Total	6				6,000	
							6,00
U01ZR014N	m3 TRANSPORTE DE MATERIAL CARRETERA >20 KM Transporte de material sin clasificar a >20 km de distancia mediante vehículo basculante 6x6 26 t, medido sobre perfil de excavación, sin incluir p.p. de espera en la carga y descarga.						
	Total	6				6,000	
							6,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	324/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS							
U04VB175	m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL.33x33x3,5 Pavimento de baldosa hidráulica, de 33x33x3,5 cm., acabado superficial texturizado, asentadas con mortero seco de cemento M-60, sobre solera de hormigón, incluyendo p.p. de formación de juntas, retacado, rejuntado con cemento puro seco, barrido y regado, limpieza posterior. Medida la superficie realmente ejecutada.						
	Total rebaje	1	75,000				75,000
	Linea elect.	1	18,700	0,330			6,171
							81,17
U04VCH025F	m2 SOLERA HORM. HM-20.e=15 cm. CON MALLAZO Base de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 para pavimentos, sobre terreno compactado, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas. Incluso p.p. equipo de bombeo desde los extremos de la calle. Medida la superficie ejecutada.						
	Total	1	75,000				75,000
							75,00
U04BH060	m. BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-10x20 cm. Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado en una cara, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 15 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.						
	Bordillo alcorque	2	1,200	4,000			9,600
	Bordillo rampa	2	1,500				3,000
							12,60
U01TZ040N	m3 TERRAPLEN C/SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMO C/ RODILLO Terraplen con suelo seleccionado procedente de préstamo, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado, considerando el suelo seleccionado procedente de préstamo a pie de tajo.						
	Total	1	3,000				3,000
							3,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	325/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 4 CIMENTACIONES Y ALBAÑILERIA							
U05CH015	m3 HORM. LIMPIEZA HM-20 Hormigón de limpieza HM-20, en cimientos de arqueta, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.						
	Total	1	2,000			2,000	
							2,00
U05CH049M	m3 HA-30/B/20/IV CIMENTOS Y LOSAS DE CIMENTACIÓN Hormigón HA-30/B/20/IV en cimientos y losas de cimentación, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
	Total	1	11,000			11,000	
							11,00
U05LAE020	m2 ENCOFRADO VISTO EN ALZADOS Encofrado visto en alzados de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.						
	Total	1	40,000			40,000	
							40,00
E07BHG060	m2 BLOQUES HUECOS DE HORM. 40X20X20 CM Fábrica de bloques huecos de hormigón de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, emparchados, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.						
	Total	1	60,000			60,000	
							60,00
E05HW0121	m2 RASILLÓN MACHIEMBRADO 50X20X4 CM Tablero formado por rasillón machihembrado de 50x20x4 cm. para ejecución de capa de compresión. Según normas NTE y EHE. Medida la superficie de luz libre.						
	Total	1	6,000			6,000	
							6,00
E05HFM010	m3 HA-25/P/20/I ELABORADO EN CENTRAL CON PLUMA-GRUA Hormigón para armar HA-25/P/20/I, elaborado en central, en forjados, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHU, EHE, EFHE y CTE-SE-AE.						
	Total	1	4,000			4,000	
							4,00
U05LAA020	kg ACERO CORRUGADO B-500 S Acero corrugado B 500 S, en formación de armaduras, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.						
	Armadura de mallazo de 10x20 redondo del 4.	1	48,870			48,870	
	Doble mallazo redondo del 8 de 20x20	1	250,000			250,000	
							298,87
E27GL020	m2 PINTURA MINERAL FACHADAS Pintura mineral para fachadas, aplicado con pistola o rodillo, en paramentos verticales y horizontales, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-25/26. Medida sin deducir huecos.						
	Total	1	50,000			50,000	
							50,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	326/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E08PFA040	<p>m2 ENFOSCADO FRATASADO Y MAESTREADO</p> <p>Enfoscado fratasado y maestreado con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas, andamiaje y p.p. de malla de refuerzo en juntas, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.</p>	Total	1	50,000		50,000	50,00
E09PAC010	<p>m2 CUBIERTA INVERTIDA TRANSITABLE</p> <p>Cubierta invertida transitable constituida por: hormigón aislante de arcilla expandida Arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendiente, ténido de mortero de cemento M-5, de 2 cm. de espesor, imprimación asfáltica tipo Emufal TE, lámina asfáltica monocapa adherida, de betún elastomérico SBS tipo Morterplas parking 4,8 kg. con armadura y terminación superior de fieltro de poliéster (LBM-48-FP+FP), lista para proceder al acabado.</p>	Total	1	40,000		40,000	40,00
E11EXC046	<p>m2 BALDOSIN CATALÁN 20X20 CM</p> <p>Solado de baldosin catalán de 20x20 cm. con junta de 1 cm. , (AIIb-AIII, s/UNE-EN-67) recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.</p>	Total	35			35,000	35,00
E07LP024	<p>m CORNISA</p> <p>Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm. de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1: 2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>	Total	1	10,000		10,000	10,00
E11EXP2121	<p>m ZABALETA</p> <p>Zabaleta realizada con baldosin catalan, recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM I/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza s/NTE-RSR, medido en su longitud.</p>	Total	1	50,000		50,000	50,00
E07SS089	<p>m3 RELLENO GRAVA Y SOSA CAUSTICA</p> <p>Relleno de canaleta inferior en camara de lixiviados con grava y sosa caustica para facilitar descomposicion. Medido el volumen teórico ejecutado.</p>	Total	1	2,000		2,000	2,00
WV8PA002	<p>u PARTIDA REPASOS ALBAÑILERIA</p> <p>Unidad de obra para la ejecución de repasos de albañilería y pavimentación afectada por la obra. Según especificaciones de la dirección facultativa.</p>	Total	1,5			1,500	1,50

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	327/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 5 INSTALACIÓN DE PREFABRICADOS							
U23NPR0010	u NICHOS H.A. PREFABRICADO 2,58x0,4x0,71 m Suministro, transporte e instalación de nicho de hormigón armado prefabricado, de medidas aproximadas 2,58x0,4x0,71 m, con pendiente interior del 2% para salida de líquidos por el centro de la pared posterior, provisto de gargola de desagüe orificios de aireación, sellado con cordón de butilo y mortero.						
	Total	44					44,00
E22NVR120	u FILTRO DE CARBÓN ACTIVO Filtro de carbón activo, con cuerpo de metálico, instalado en conducto de ventilación i/bridas, taladros, pequeño material y accesorios.						
	Total	1					1,00
E12PCH030	u ASPIRADOR ESTÁTICO DE VENTILACIÓN Ø31 cm Aspirador estático de ventilación redondo de 31 cm. de diámetro interior formado por un remate o sombrero, cuatro piezas intermedias y una base de hormigón prefabricado gris recibidas con cola. Totalmente instalado s/NTE-ISV y medida la unidad terminada.						
	Total	1					1,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	328/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 6 DRENAJE							
U07ENH030	m. CAN.H.POLIM.L=75cm D=300x300 C/REJ.TR.FD Canaleta de drenaje superficial formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 300x300 mm. de medidas exteriores, con pendiente y rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x300 mm. con protección antitacón, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso conexión a red de saneamiento existente con tubería de PVC Ø200 mm. Totalmente instalado.						
	Ampliación rejilla	1	1,800			1,800	
							1,80

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Página	329/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 7 ALUMBRADO							
U10BCP133	mI CIRCUITO ALUMBRADO 2x1x6 mm² BAJO T. POLIET Circuito para alumbrado publico, instalado con cable de cobre de 2 conductores unipolares de 6 mm². de sección nominal mínima de polietileno reticulado (XLPE), cubierta exterior de policloruro de vinilo acrílico (PVC-ST2) s/UNE-21123, IEC-502. para una tensión de servicio de 0,6/1 kv. denominación U ne-RVK. enterrado y aislado bajo tubo, incluso conexiones; construido según normas MV., Ordenanza Municipal, REBT y NTE-AP. Medida la longitud ejecutada						
	Total	1	36,900				36,900
							36,90
W01MPP045	PA CONEX ALUMBRADO Conexión de nueva red de alumbrado publico a circuito, arqueta o báculo de alumbrado existente, incluyendo localización, apertura, cableado, caja de derivación, conexiones y/o sustitución de cuantos elementos sean necesarios siguiendo las directrices de los servicios de infraestructuras del ayuntamiento y de la compañía suministradora; permisos, cortes, etc. Recuperando la situación original al final de la obra.						
	Total	2					2,000
							2,00
E17ZA803L	mI ADECUACIÓN ZANJA ELEC. (2x90) ARENA Prisma de canalización para líneas eléctricas consistente en: limpieza y compactación de fondos, instalación de 2 tubos de polietileno de doble pared diámetro 90 mm., relleno de arena, posterior colocación de placa de polietileno de protección, colocación de cinta señalizadora de "peligro cables eléctricos", mandrilado de la canalización y colocación de guía. Medida la longitud ejecutada.						
	Linea elect.	1	36,900				36,900
							36,90
U07AHR060M	ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición dúctil y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa ó IIb central de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y relleno perimetral posterior.						
	Desvio	2					2,000
							2,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	330/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 8 GESTIÓN DE RCD'S							
W01RCD005	m3 CANON RESIDUOS MIXTOS						
	Canon de vertido y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y la construcción. Medida la unidad en toneladas métricas.						
Total		1				6,000	=2 U01ZR014N
		1		0,400		33,236	=1 U01AF210
							39,24
W01RCD001	m3 CANON TIERRAS						
	Canon de vertido y tratamiento de tierras procedentes de excavación. Medida el volumen en perfil natural.						
Total		1				6,000	=2 E02EA030
							6,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Página	331/358



MEDICIONES

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 9 SEGURIDAD Y SALUD							
WV8SEG000	u PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD						
	Ejecución del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, según anejo a la Memoria del proyecto, conforme a lo establecido en el R.D. 1.627/1.997 de 24 de Octubre.						
							1,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYYMIXTP4	Página	332/358



AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CUADRO DE PRECIOS N°1



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	333/358



CUADRO DE PRECIOS 1

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	E02EA030	m3	Excavación en zanjas, hasta 3 m. de profundidad, en terrenos de consistencia media, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		28,68
				VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0002	E05HFM010	m3	Hormigón para armar HA-25/P/20/I, elaborado en central, en forjados, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHU, EHE, EFHE y CTE-SE-AE.		112,69
				CIENTO DOCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0003	E05HW0121	m2	Tablero formado por rasillón machihembrado de 50x20x4 cm. para ejecución de capa de compresión. Según normas NTE y EHE. Medida la superficie de luz libre.		32,19
				TREINTA Y DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0004	E07BHG060	m2	Fábrica de bloques huecos de hormigón de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM I/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, emparchados, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.		56,20
				CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0005	E07LP024	m	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm. de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1: 2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.		45,20
				CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0006	E07SS089	m3	Relleno de canaleta inferior en cámara de lixiviados con grava y sosa caustica para facilitar descomposicion. Medido el volumen teórico ejecutado.		57,00
				CINCUENTA Y SIETE EUROS	
0007	E08PFA040	m2	Enfoscado fratasado y maestreado con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas, andamiaje y p.p. de malla de refuerzo en juntas, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.		26,46
				VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0008	E09PAC010	m2	Cubierta invertida transitable constituida por: hormigón aislante de arcilla expandida Arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendiente, tendido de mortero de cemento M-5, de 2 cm. de espesor, imprimación asfáltica tipo Emufal TE, lámina asfáltica monocapa adherida, de betún elastomérico SBS tipo Morterplas parking 4,8 kg. con armadura y terminación superior de fieltro de poliéster (LBM-48-FP+FP), lista para proceder al acabado.		30,37
				TREINTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	334/358



CUADRO DE PRECIOS 1

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0009	E11EXC046	m2	Solado de baldosín catalán de 20x20 cm. con junta de 1 cm. , (A11b-A11, s/UNE-EN-67) recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	34,73
0010	E11EXP2121	m	Zabaleta realizada con baldosín catalán, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza s/NTE-RSR, medido en su longitud.	ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	11,43
0011	E12PCH030	u	Aspirador estático de ventilación redondo de 31 cm. de diámetro interior formado por un remate o sombrerete, cuatro piezas intermedias y una base de hormigón prefabricado gris recibidas con cola. Totalmente instalado s/NTE-ISV y medida la unidad terminada.	NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	96,86
0012	E17ZA803L	ml	Prisma de canalización para líneas eléctricas consistente en: limpieza y compactación de fondos, instalación de 2 tubos de polietileno de doble pared diámetro 90 mm., relleno de arena, posterior colocación de placa de polietileno de protección, colocación de cinta señalizadora de "peligro cables eléctricos", mandrilado de la canalización y colocación de guía. Medida la longitud ejecutada.	DIECISIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	17,72
0013	E22NVR120	u	Filtro de carbón activo, con cuerpo de metálico, instalado en conducto de ventilación i/bridas, taladros, pequeño material y accesorios.	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	237,76
0014	E27GL020	m2	Pintura mineral para fachadas, aplicado con pistola o rodillo, en paramentos verticales y horizontales, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-25/26. Medida sin deducir huecos.	ONCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	11,19
0015	U01AB400	ud	Desmontaje y posterior colocación de mobiliario urbano, incluyendo señales, papeleras, metro de barandillas, etc. realizado con medios mecánicos, incluso demolición de basamento de hormigón, si fuera necesario, carga y transporte de material a lugar de acopio de material reutilizable o a vertedero, nuevo basamento y materiales de anclaje. Medida la unidad desmontada.	CINCUESTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	50,14
0016	U01AF210	m2	Demolición y levantado de pavimento de cualquier tipo, con medios mecánicos, incluso base de hormigón y/o zahorra existentes, bordillos existentes, de espesor medio 40 cm, imbornales existentes, corte previo del pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero de distancia máxima de 10 km, con p.p. de medios manuales. Medida la superficie en proyección horizontal.	OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,37

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	335/358



CUADRO DE PRECIOS 1

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0017	U01BQ020M	ud	Talado de árbol de cualquier diámetro, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes.		136,88
				CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0018	U01BQ030M	ud	Destoconado de árbol de cualquier diámetro, incluso carga y transporte a vertedero del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante.		26,82
				VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0019	U01TZ040N	m3	Terraplen con suelo seleccionado procedente de préstamo, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado, considerando el suelo seleccionado procedente de préstamo a pie de tajo.		13,50
				TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0020	U01ZC010	m3	Carga de material suelto sin clasificar, previamente apilado, medido sobre perfil de excavación, con medios mecánicos, incluso espera del medio de transporte. Medido sobre perfil de excavación.		2,63
				DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0021	U01ZR014N	m3	Transporte de material sin clasificar a >20 km de distancia mediante vehículo basculante 6x6 26 t, medido sobre perfil de excavación, sin incluir p.p. de espera en la carga y descarga.		6,98
				SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0022	U04BH060	m.	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado en una cara, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 15 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.		8,92
				OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0023	U04VBT175	m2	Pavimento de baldosa hidráulica, de 33x33x3,5 cm., acabado superficial texturizado, asentadas con mortero seco de cemento M-60, sobre solera de hormigón, incluyendo p.p. de formación de juntas, retacado, rejuntado con cemento puro seco, barrido y regado, limpieza posterior. Medida la superficie realmente ejecutada.		12,61
				DOCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0024	U04VCH025F	m2	Base de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 para pavimentos, sobre terreno compactado, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas. Incluso p.p. equipo de bombeo desde los extremos de la calle. Medida la superficie ejecutada.		19,07
				DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0025	U05CH015	m3	Hormigón de limpieza HM-20, en cimientos de arqueta, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.		90,98
				NOVENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0026	U05CH049M	m3	Hormigón HA-30/B/20/IV en cimientos y losas de cimentación, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.		115,79
				CIENTO QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	336/358



CUADRO DE PRECIOS 1

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0027	U05LAA020	kg	Acero corrugado B 500 S, en formación de armaduras, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.		2,55
				DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0028	U05LAE020	m2	Encofrado visto en alzados de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.		30,32
				TREINTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0029	U07AHR060M	ud	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición dúctil y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa ó IIb central de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y relleno perimetral posterior.		92,76
				NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0030	U07ENH030	m.	Canaleta de drenaje superficial formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 300x300 mm. de medidas exteriores, con pendiente y rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x300 mm. con protección antitacón, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso conexión a red de saneamiento existente con tubería de PVC Ø200 mm. Totalmente instalado.		220,63
				DOSCIENTOS VEINTE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0031	U10BCP133	ml	Circuito para alumbrado publico, instalado con cable de cobre de 2 conductores unipolares de 6 mm². de sección nominal mínima de polietileno reticulado (XLPE), cubierta exterior de policloruro de vinilo acrílico (PVC-ST2) s/UNE-21123, IEC-502. para una tensión de servicio de 0,6/1 kv. denominación Une-RVK. enterrado y aislado bajo tubo, incluso conexiones; construido según normas MV., Ordenanza Municipal, REBT y NTE-AP. Medida la longitud ejecutada		7,67
				SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0032	U18F100	m	Corte de pavimento de mezcla bituminosa o solera de hormigón con sierra de disco de diamante para su demolición posterior, incluso corte de acero, barrido y limpieza por medios manuales.		1,67
				UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0033	U23NPR0010	u	Suministro, transporte e instalación de nicho de hormigón armado prefabricado, de medidas aproximadas 2,58x0,4x0,71 m, con pendiente interior del 2% para salida de líquidos por el centro de la pared posterior, provisto de gargola de desagüe orificios de aireación, sellado con cordón de butilo y mortero.		188,84
				CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0034	W01MPP045	PA	Conexión de nueva red de alumbrado publico a circuito, arqueta o báculo de alumbrado existente, incluyendo localización, apertura, cableado, caja de derivación, conexiones y/o sustitución de cuantos elementos sean necesarios siguiendo las directrices de los servicios de infraestructuras del ayuntamiento y de la compañía suministradora; permisos, cortes, etc. Recuperando la situación original al final de la obra.		200,00
				DOSCIENTOS EUROS	
0035	W01RCD001	m3	Canon de vertido y tratamiento de tierras procedentes de excavación. Medida el volumen en perfil natural.		3,63
				TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	337/358



CUADRO DE PRECIOS 1

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0036	W01RCD005	m3	Canon de vertido y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y la construcción. Medida la unidad en toneladas métricas.		25,69
				VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0037	WV8PA002	u	Unidad de obra para la ejecución de repasos de albañilería y pavimentación afectada por la obra. Según especificaciones de la dirección facultativa.		2.000,00
				DOS MIL EUROS	
0038	WV8PA003	ud	Unidad de obra para la ejecución de podas y otras labores de jardinería afectada por la obra. Según especificaciones de la dirección facultativa.		1.000,00
				MIL EUROS	
0039	WV8SEG000	u	Ejecución del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, según anejo a la Memoria del proyecto, conforme a lo establecido en el R.D. 1.627/1.997 de 24 de Octubre.		675,04
				SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:





CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	338/358



AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CUADRO DE PRECIOS Nº2



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	339/358



CUADRO DE PRECIOS 2

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0001	E02EA030	m3	Excavación en zanjas, hasta 3 m. de profundidad, en terrenos de consistencia media, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra	27,05
			Resto de obra y materiales	1,63
			TOTAL PARTIDA	28,68
0002	E05HFM010	m3	Hormigón para armar HA-25/P/20/I, elaborado en central, en forjados, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHU, EHE, EFHE y CTE-SE-AE.	
			Mano de obra	19,10
			Maquinaria	2,41
			Resto de obra y materiales	91,18
			TOTAL PARTIDA	112,69
0003	E05HW0121	m2	Tablero formado por rasillón machihembrado de 50x20x4 cm. para ejecución de capa de compresión. Según normas NTE y EHE. Medida la superficie de luz libre.	
			Mano de obra	18,50
			Resto de obra y materiales	13,69
			TOTAL PARTIDA	32,19
0004	E07BHG060	m2	Fábrica de bloques huecos de hormigón de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, emparchados, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	
			Mano de obra	37,00
			Resto de obra y materiales	19,20
			TOTAL PARTIDA	56,20
0005	E07LP024	m	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm. de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1: 2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	
			Mano de obra	35,81
			Resto de obra y materiales	9,39
			TOTAL PARTIDA	45,20
0006	E07SS089	m3	Relleno de canaleta inferior en cámara de lixiviados con grava y sosa caustica para facilitar descomposicion. Medido el volumen teórico ejecutado.	
			Mano de obra	9,02
			Maquinaria	5,32
			Resto de obra y materiales	42,66
			TOTAL PARTIDA	57,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	340/358



CUADRO DE PRECIOS 2

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0007	E08PFA040	m2	Enfoscado fratasado y maestreado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas, andamiaje y p.p. de malla de refuerzo en juntas, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.	
			Mano de obra	16,15
			Resto de obra y materiales	10,31
			TOTAL PARTIDA	26,46
0008	E09PAC010	m2	Cubierta invertida transitable constituida por: hormigón aislante de arcilla expandida Arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendiente, tendido de mortero de cemento M-5, de 2 cm. de espesor, imprimación asfáltica tipo Emufal TE, lámina asfáltica monocapa adherida, de betún elastomérico SBS tipo Morterplas parking 4,8 kg. con armadura y terminación superior de fieltro de poliéster (LBM-48-FP+FP), lista para proceder al acabado.	
			Mano de obra	9,30
			Resto de obra y materiales	21,07
			TOTAL PARTIDA	30,37
0009	E11EXC046	m2	Solado de baldosín catalán de 20x20 cm. con junta de 1 cm. , (AIIb-AIII, s/UNE-EN-67) recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	
			Mano de obra	21,91
			Resto de obra y materiales	12,82
			TOTAL PARTIDA	34,73
0010	E11EXP2121	m	Zabaleta realizada con baldosín catalan, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza s/NTE-RSR, medido en su longitud.	
			Mano de obra	9,30
			Resto de obra y materiales	2,13
			TOTAL PARTIDA	11,43
0011	E12PCH030	u	Aspirador estático de ventilación redondo de 31 cm. de diámetro interior formado por un remate o sombrero, cuatro piezas intermedias y una base de hormigón prefabricado gris recibidas con cola. Totalmente instalado s/NTE-ISV y medida la unidad terminada.	
			Mano de obra	55,79
			Resto de obra y materiales	41,07
			TOTAL PARTIDA	96,86
0012	E17ZA803L	ml	Prisma de canalización para líneas eléctricas consistente en: limpieza y compactación de fondos, instalación de 2 tubos de polietileno de doble pared diámetro 90 mm., relleno de arena, posterior colocación de placa de polietileno de protección, colocación de cinta señalizadora de "peligro cables eléctricos", mandrilado de la canalización y colocación de guía. Medida la longitud ejecutada.	
			Mano de obra	1,14
			Maquinaria	0,02
			Resto de obra y materiales	16,56
			TOTAL PARTIDA	17,72

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	341/358



CUADRO DE PRECIOS 2

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0013	E22NVR120	u	Filtro de carbón activo, con cuerpo de metálico, instalado en conducto de ventilación i/bridadas, taladros, pequeño material y accesorios.	
			Mano de obra	23,71
			Resto de obra y materiales	214,05
			TOTAL PARTIDA	237,76
0014	E27GL020	m2	Pintura mineral para fachadas, aplicado con pistola o rodillo, en paramentos verticales y horizontales, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-25/26. Medida sin deducir huecos.	
			Mano de obra	8,37
			Resto de obra y materiales	2,82
			TOTAL PARTIDA	11,19
0015	U01AB400	ud	Desmontaje y posterior colocación de mobiliario urbano, incluyendo señales, papeleras, metro de barandillas, etc. realizado con medios mecánicos, incluso demolición de basamento de hormigón, si fuera necesario, carga y transporte de material a lugar de acopio de material reutilizable o a vertedero, nuevo basamento y materiales de anclaje. Medida la unidad desmontada.	
			Mano de obra	18,03
			Maquinaria	16,45
			Resto de obra y materiales	15,66
			TOTAL PARTIDA	50,14
0016	U01AF210	m2	Demolición y levantado de pavimento de cualquier tipo, con medios mecánicos, incluso base de hormigón y/o zahorra existentes, bordillos existentes, de espesor medio 40 cm, imbornales existentes, corte previo del pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero de distancia máxima de 10 km, con p.p. de medios manuales. Medida la superficie en proyección horizontal.	
			Mano de obra	1,71
			Maquinaria	6,19
			Resto de obra y materiales	0,47
			TOTAL PARTIDA	8,37
0017	U01BQ020M	ud	Talado de árbol de cualquier diámetro, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes.	
			Mano de obra	53,03
			Maquinaria	76,10
			Resto de obra y materiales	7,75
			TOTAL PARTIDA	136,88
0018	U01BQ030M	ud	Destoconado de árbol de cualquier diámetro, incluso carga y transporte a vertedero del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante.	
			Mano de obra	13,84
			Maquinaria	11,46
			Resto de obra y materiales	1,52
			TOTAL PARTIDA	26,82

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	342/358



CUADRO DE PRECIOS 2

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0019	U01TZ040N	m3	Terraplen con suelo seleccionado procedente de préstamo, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado, considerando el suelo seleccionado procedente de préstamo a pie de tajo.	
			Mano de obra	2,73
			Maquinaria	1,66
			Resto de obra y materiales	9,11
			TOTAL PARTIDA	13,50
0020	U01ZC010	m3	Carga de material suelto sin clasificar, previamente apilado, medido sobre perfil de excavación, con medios mecánicos, incluso espera del medio de transporte. Medido sobre perfil de excavación.	
			Maquinaria	2,48
			Resto de obra y materiales	0,15
			TOTAL PARTIDA	2,63
0021	U01ZR014N	m3	Transporte de material sin clasificar a >20 km de distancia mediante vehículo basculante 6x6 26 t, medido sobre perfil de excavación, sin incluir p.p. de espera en la carga y descarga.	
			Maquinaria	6,58
			Resto de obra y materiales	0,40
			TOTAL PARTIDA	6,98
0022	U04BH060	m.	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado en una cara, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 15 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.	
			Resto de obra y materiales	8,92
			TOTAL PARTIDA	8,92
0023	U04VBT175	m2	Pavimento de baldosa hidráulica, de 33x33x3,5 cm., acabado superficial texturizado, asentadas con mortero seco de cemento M-60, sobre solera de hormigón, incluyendo p.p. de formación de juntas, retacado, rejuntado con cemento puro seco, barrido y regado, limpieza posterior. Medida la superficie realmente ejecutada.	
			Mano de obra	2,89
			Resto de obra y materiales	9,72
			TOTAL PARTIDA	12,61
0024	U04VCH025F	m2	Base de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 para pavimentos, sobre terreno compactado, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas. Incluso p.p. equipo de bombeo desde los extremos de la calle. Medida la superficie ejecutada.	
			Mano de obra	3,38
			Resto de obra y materiales	15,69
			TOTAL PARTIDA	19,07
0025	U05CH015	m3	Hormigón de limpieza HM-20, en cimientos de arqueta, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.	
			Mano de obra	5,83
			Resto de obra y materiales	85,15
			TOTAL PARTIDA	90,98

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	343/358



CUADRO DE PRECIOS 2

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0026	U05CH049M	m3	Hormigón HA-30/B/20/IV en cimientos y losas de cimentación, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	
			Mano de obra	12,43
			Maquinaria	1,41
			Resto de obra y materiales	101,95
			TOTAL PARTIDA	115,79
0027	U05LAA020	kg	Acero corrugado B 500 S, en formación de armaduras, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	
			Mano de obra	0,47
			Resto de obra y materiales	2,08
			TOTAL PARTIDA	2,55
0028	U05LAE020	m2	Encofrado visto en alzados de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	
			Mano de obra	23,25
			Resto de obra y materiales	7,07
			TOTAL PARTIDA	30,32
0029	U07AHR060M	ud	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición dúctil y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa ó IIb central de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y relleno perimetral posterior.	
			Mano de obra	34,55
			Maquinaria	4,45
			Resto de obra y materiales	53,76
			TOTAL PARTIDA	92,76
0030	U07ENH030	m.	Canaleta de drenaje superficial formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 300x300 mm. de medidas exteriores, con pendiente y rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x300 mm. con protección antitacón, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso conexión a red de saneamiento existente con tubería de PVC Ø200 mm. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	16,27
			Resto de obra y materiales	204,36
			TOTAL PARTIDA	220,63
0031	U10BCP133	ml	Circuito para alumbrado público, instalado con cable de cobre de 2 conductores unipolares de 6 mm². de sección nominal mínima de polietileno reticulado (XLPE), cubierta exterior de policloruro de vinilo acrílico (PVC-ST2) s/UNE-21123, IEC-502. para una tensión de servicio de 0,6/1 kv. denominación Une-RVK. enterrado y aislado bajo tubo, incluso conexiones; construido según normas MV., Ordenanza Municipal, REBT y NTE-AP. Medida la longitud ejecutada	
			Mano de obra	2,16
			Resto de obra y materiales	5,51
			TOTAL PARTIDA	7,67

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	344/358



CUADRO DE PRECIOS 2

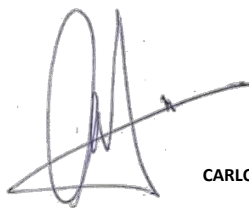
Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0032	U18F100	m	Corte de pavimento de mezcla bituminosa o solera de hormigón con sierra de disco de diamante para su demolición posterior, incluso corte de acero, barrido y limpieza por medios manuales.	
			Mano de obra	1,13
			Maquinaria	0,44
			Resto de obra y materiales	0,10
			TOTAL PARTIDA	1,67
0033	U23NPR0010	u	Suministro, transporte e instalación de nicho de hormigón armado prefabricado, de medidas aproximadas 2,58x0,4x0,71 m, con pendiente interior del 2% para salida de líquidos por el centro de la pared posterior, provisto de gargola de desagüe orificios de aireación, sellado con cordón de butilo y mortero.	
			Resto de obra y materiales	188,84
			TOTAL PARTIDA	188,84
0034	W01MPP045	PA	Conexión de nueva red de alumbrado público a circuito, arqueta o báculo de alumbrado existente, incluyendo localización, apertura, cableado, caja de derivación, conexiones y/o sustitución de cuantos elementos sean necesarios siguiendo las directrices de los servicios de infraestructuras del ayuntamiento y de la compañía suministradora; permisos, cortes, etc. Recuperando la situación original al final de la obra.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	200,00
0035	W01RCD001	m3	Canon de vertido y tratamiento de tierras procedentes de excavación. Medida el volumen en perfil natural.	
			Resto de obra y materiales	3,63
			TOTAL PARTIDA	3,63
0036	W01RCD005	m3	Canon de vertido y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y la construcción. Medida la unidad en toneladas métricas.	
			Resto de obra y materiales	25,69
			TOTAL PARTIDA	25,69
0037	WV8PA002	u	Unidad de obra para la ejecución de repasos de albañilería y pavimentación afectada por la obra. Según especificaciones de la dirección facultativa.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	2.000,00
0038	WV8PA003	ud	Unidad de obra para la ejecución de podas y otras labores de jardinería afectada por la obra. Según especificaciones de la dirección facultativa.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	1.000,00
0039	WV8SEG000	u	Ejecución del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, según anejo a la Memoria del proyecto, conforme a lo establecido en el R.D. 1.627/1.997 de 24 de Octubre.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	675,04

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:




CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
 ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	345/358



AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

PRESUPUESTOS PARCIALES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	346/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS				
U18F100	<p>m CORTE DE PAVIMENTO</p> <p>Corte de pavimento de mezcla bituminosa o solera de hormigón con sierra de disco de diamante para su demolición posterior, incluso corte de acero, barrido y limpieza por medios manuales.</p>	50,00	1,67	83,50
WV8PA003	<p>ud PARTIDA JARDINERIA</p> <p>Unidad de obra para la ejecución de podas y otras labores de jardineria afectada por la obra. Según especificaciones de la dirección facultativa.</p>	1,00	1.000,00	1.000,00
U01AB400	<p>ud DESMONTAJE/COLOC. MOBILIARIO URBANO</p> <p>Desmontaje y posterior colocación de mobiliario urbano, incluyendo señales, papeleras, metro de banderillas, etc. realizado con medios mecánicos, incluso demolición de basamento de hormigón, si fuera necesario, carga y transporte de material a lugar de acopio de material reutilizable o a vertedero, nuevo basamento y materiales de anclaje. Medida la unidad desmontada.</p>	3,00	50,14	150,42
U01BQ020M	<p>ud TALADO ÁRBOL GRAN DIÁMETRO</p> <p>Talado de árbol de cualquier diámetro, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes.</p>	4,00	136,88	547,52
U01BQ030M	<p>ud DESTOCONADO ÁRBOL</p> <p>Destoconado de árbol de cualquier diámetro, incluso carga y transporte a vertedero del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante.</p>	5,00	26,82	134,10
U01AF210	<p>m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO CUALQ TIPO I/ BASE HORM/ GRANULAR 40</p> <p>Demolición y levantado de pavimento de cualquier tipo, con medios mecánicos, incluso base de hormigón y/o zahorra existentes, bordillos existentes, de espesor medio 40 cm, imbornales existentes, corte previo del pavimento, carga y transporte del material resultante a vertedero de distancia máxima de 10 km, con p.p. de medios manuales. Medida la superficie en proyección horizontal.</p>	83,09	8,37	695,46
TOTAL CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....				2.611,00

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	347/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
E02EA030	<p>m3 EXC. EN ZANJAS</p> <p>Excavación en zanjas, hasta 3 m. de profundidad, en terrenos de consistencia media, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.</p>	6,00	28,68	172,08
U01ZC010	<p>m3 CARGA DE MAT. SUELTO SIN CLASIFICAR</p> <p>Carga de material suelto sin clasificar, previamente apilado, medido sobre perfil de excavación, con medios mecánicos, incluso espera del medio de transporte. Medido sobre perfil de excavación.</p>	6,00	2,63	15,78
U01ZR014N	<p>m3 TRANSPORTE DE MATERIAL CARRETERA >20 KM</p> <p>Transporte de material sin clasificar a >20 km de distancia mediante vehículo basculante 6x6 26 t, medido sobre perfil de excavación, sin incluir p.p. de espera en la carga y descarga.</p>	6,00	6,98	41,88
TOTAL CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS				229,74

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	348/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS				
U04VB175	<p>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL.33x33x3,5</p> <p>Pavimento de baldosa hidráulica, de 33x33x3,5 cm., acabado superficial texturizado, asentadas con mortero seco de cemento M-60, sobre solera de hormigón, incluyendo p.p. de formación de juntas, retacado, rejuntado con cemento puro seco, barrido y regado, limpieza posterior. Medida la superficie realmente ejecutada.</p>	81,17	12,61	1.023,55
U04VCH025F	<p>m2 SOLERA HORM. HM-20.e=15 cm. CON MALLAZO</p> <p>Base de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 para pavimentos, sobre terreno compactado, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas. Incluso p.p. equipo de bombeo desde los extremos de la calle. Medida la superficie ejecutada.</p>	75,00	19,07	1.430,25
U04BH060	<p>m. BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-10x20 cm.</p> <p>Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado en una cara, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 15 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.</p>	12,60	8,92	112,39
U01TZ040N	<p>m3 TERRAPLEN C/SUELO SELECCIONADO PRÉSTAMO C/ RODILLO</p> <p>Terraplen con suelo seleccionado procedente de préstamo, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 98% del proctor modificado, considerando el suelo seleccionado procedente de préstamo a pie de tajo.</p>	3,00	13,50	40,50
TOTAL CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS				2.606,69

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	349/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 4 CIMENTACIONES Y ALBAÑILERIA				
U05CH015	m3 HORM. LIMPIEZA HM-20 Hormigón de limpieza HM-20, en cimientos de arqueta, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.	2,00	90,98	181,96
U05CH049M	m3 HA-30/B/20/IV CIMENTOS Y LOSAS DE CIMENTACIÓN Hormigón HA-30/B/20/IV en cimientos y losas de cimentación, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	11,00	115,79	1.273,69
U05LAE020	m2 ENCOFRADO VISTO EN ALZADOS Encofrado visto en alzados de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	40,00	30,32	1.212,80
E07BHG060	m2 BLOQUES HUECOS DE HORM. 40X20X20 CM Fábrica de bloques huecos de hormigón de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM I/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, emparchados, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	60,00	56,20	3.372,00
E05HW0121	m2 RASILLÓN MACHIEBRADO 50X20X4 CM Tablero formado por rasillón machihembrado de 50x20x4 cm. para ejecución de capa de compresión. Según normas NTE y EHE. Medida la superficie de luz libre.	6,00	32,19	193,14
E05HFM010	m3 HA-25/P/20/I ELABORADO EN CENTRAL CON PLUMA-GRUA Hormigón para armar HA-25/P/20/I, elaborado en central, en forjados, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHU, EHE, EFHE y CTE-SE-AE.	4,00	112,69	450,76
U05LAA020	kg ACERO CORRUGADO B-500 S Acero corrugado B 500 S, en formación de armaduras, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	298,87	2,55	762,12
E27GL020	m2 PINTURA MINERAL FACHADAS Pintura mineral para fachadas, aplicado con pistola o rodillo, en paramentos verticales y horizontales, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-25/26. Medida sin deducir huecos.	50,00	11,19	559,50
E08PFA040	m2 ENFOSCADO FRATASADO Y MAESTREADO Enfoscado fratasado y maestreado con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas, andamiaje y p.p. de malla de refuerzo en juntas, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.	50,00	26,46	1.323,00
E09PAC010	m2 CUBIERTA INVERTIDA TRANSITABLE Cubierta invertida transitable constituida por: hormigón aislante de arcilla expandida Arlita de espesor medio 10 cm. como formación de pendiente, tendido de mortero de cemento M-5, de 2 cm. de espesor, imprimación asfáltica tipo Emufal TE, lámina asfáltica monocapa adherida, de betún elastomérico SBS tipo Morterplas parking 4,8 kg. con armadura y terminación superior de fieltro de poliéster (LBM-48-FP+FP), lista para proceder al acabado.			

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	350/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E11EXC046	<p>m2 BALDOSIN CATALÁN 20X20 CM</p> <p>Solado de baldosin catalán de 20x20 cm. con junta de 1 cm. , (AIIb-AIII, s/UNE-EN-67) recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.</p>	40,00	30,37	1.214,80
E07LP024	<p>m CORNISA</p> <p>Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm. de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1: 2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>	35,00	34,73	1.215,55
E11EXP2121	<p>m ZABALETA</p> <p>Zabaleta realizada con baldosin catalan, recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM I/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza s/NTE-RSR, medido en su longitud.</p>	10,00	45,20	452,00
E07SS089	<p>m3 RELLENO GRAVA Y SOSA CAUSTICA</p> <p>Relleno de canaleta inferior en camara de lixiviados con grava y sosa caustica para facilitar descomposicion. Medido el volumen teórico ejecutado.</p>	50,00	11,43	571,50
WV8PA002	<p>u PARTIDA REPASOS ALBAÑILERIA</p> <p>Unidad de obra para la ejecución de repasos de albañileria y pavimentación afectada por la obra. Según especificaciones de la dirección facultativa.</p>	2,00	57,00	114,00
		1,50	2.000,00	3.000,00
TOTAL CAPÍTULO 4 CIMENTACIONES Y ALBAÑILERIA.....				15.896,82

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	351/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 5 INSTALACIÓN DE PREFABRICADOS				
U23NPR0010	u NICHOS H.A. PREFABRICADO 2,58x0,4x0,71 m Suministro, transporte e instalación de nicho de hormigón armado prefabricado, de medidas aproximadas 2,58x0,4x0,71 m, con pendiente interior del 2% para salida de líquidos por el centro de la pared posterior, provisto de gargola de desagüe orificios de aireación, sellado con cordón de butilo y mortero.	44,00	188,84	8.308,96
E22NVR120	u FILTRO DE CARBÓN ACTIVO Filtro de carbón activo, con cuerpo de metálico, instalado en conducto de ventilación i/bridas, taladros, pequeño material y accesorios.	1,00	237,76	237,76
E12PCH030	u ASPIRADOR ESTÁTICO DE VENTILACIÓN Ø31 cm Aspirador estático de ventilación redondo de 31 cm. de diámetro interior formado por un remate o sombrerete, cuatro piezas intermedias y una base de hormigón prefabricado gris recibidas con cola. Totalmente instalado s/NTE-ISV y medida la unidad terminada.	1,00	96,86	96,86
TOTAL CAPÍTULO 5 INSTALACIÓN DE PREFABRICADOS.....				8.643,58

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	352/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 6 DRENAJE				
U07ENH030	m. CAN.H.POLIM.L=75cm D=300x300 C/REJ.TR.FD Canaleta de drenaje superficial formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 300x300 mm. de medidas exteriores, con pendiente y rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x300 mm. con protección antitacón, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso conexión a red de saneamiento existente con tubería de PVC Ø200 mm. Totalmente instalado.	1,80	220,63	397,13
TOTAL CAPÍTULO 6 DRENAJE				397,13

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	353/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 7 ALUMBRADO				
U10BCP133	<p>ml CIRCUITO ALUMBRADO 2x1x6 mm² BAJO T. POLIET</p> <p>Circuito para alumbrado publico, instalado con cable de cobre de 2 conductores unipolares de 6 mm². de sección nominal mínima de polietileno reticulado (XLPE), cubierta exterior de policloruro de vinilo acrílico (PVC-ST2) s/UNE-21123, IEC-502. para una tensión de servicio de 0,6/1 kv. denominación U-ne-RVK. enterrado y aislado bajo tubo, incluso conexiones; construido según normas MV., Ordenanza Municipal, REBT y NTE-AP. Medida la longitud ejecutada</p>	36,90	7,67	283,02
W01MPP045	<p>PA CONEX ALUMBRADO</p> <p>Conexión de nueva red de alumbrado publico a circuito, arqueta o báculo de alumbrado existente, incluyendo localización, apertura, cableado, caja de derivación, conexiones y/o sustitución de cuantos elementos sean necesarios siguiendo las directrices de los servicios de infraestructuras del ayuntamiento y de la compañía suministradora; permisos, cortes, etc. Recuperando la situación original al final de la obra.</p>	2,00	200,00	400,00
E17ZA803L	<p>ml ADECUACIÓN ZANJA ELEC. (2x90) ARENA</p> <p>Prisma de canalización para líneas eléctricas consistente en: limpieza y compactación de fondos, instalación de 2 tubos de polietileno de doble pared diámetro 90 mm., relleno de arena, posterior colocación de placa de polietileno de protección, colocación de cinta señalizadora de "peligro cables eléctricos", mandrilado de la canalización y colocación de guía. Medida la longitud ejecutada.</p>	36,90	17,72	653,87
U07AHR060M	<p>ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM</p> <p>Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición dúctil y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/IIa ó IIb central de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluso excavación y relleno perimetral posterior.</p>	2,00	92,76	185,52
TOTAL CAPÍTULO 7 ALUMBRADO				1.522,41

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	354/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 8 GESTIÓN DE RCD'S				
W01RCD005	m3 CANON RESIDUOS MIXTOS Canon de vertido y tratamiento de residuos mixtos procedentes de la demolición y la construcción. Medida la unidad en toneladas métricas.	39,24	25,69	1.008,08
W01RCD001	m3 CANON TIERRAS Canon de vertido y tratamiento de tierras procedentes de excavación. Medida el volumen en perfil natural.	6,00	3,63	21,78
TOTAL CAPÍTULO 8 GESTIÓN DE RCD'S				1.029,86

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	355/358



PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 9 SEGURIDAD Y SALUD				
WV8SEG000	u PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD			
	Ejecución del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, según anejo a la Memoria del proyecto, conforme a lo establecido en el R.D. 1.627/1.997 de 24 de Octubre.			
		1,00	675,04	675,04
	TOTAL CAPÍTULO 9 SEGURIDAD Y SALUD			675,04
	TOTAL			33.612,27

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVVMIXTP4	Página	356/358



AYTO DE GELVES
ENTRADA
10/10/2023 12:02
9200

PRESUPUESTOS GENERALES



Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXYVMIXTP4	Página	357/358



Proyecto de Construcción de Nuevos Nichos Prefabricados en el Cementerio Municipal. Gelves (Sevilla)

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Proyecto de Ampliación nichos cementerio de Gelves. Sevilla.

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....	2.611,00	7,77
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	229,74	0,68
3	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	2.606,69	7,76
4	CIMENTACIONES Y ALBAÑILERIA	15.896,82	47,29
5	INSTALACIÓN DE PREFABRICADOS.....	8.643,58	25,72
6	DRENAJE.....	397,13	1,18
7	ALUMBRADO.....	1.522,41	4,53
8	GESTIÓN DE RCD'S.....	1.029,86	3,06
9	SEGURIDAD Y SALUD.....	675,04	2,01
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		33.612,27	
	13,00% Gastos generales	4.369,60	
	6,00% Beneficio industrial.....	2.016,74	
VALOR ESTIMADO		39.998,61	
	21,00% I.V.A.....	8.399,71	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		48.398,32	

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Sevilla, octubre de 2023.

AUTOR DEL PROYECTO:




CARLOS W. CAÑADAS SÁNCHEZ-YEBRA
ARQUITECTO

Código Seguro de Verificación	IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Fecha	10/10/2023 12:02:48
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7PZW2LCFV3VC64DXVYMIXTP4	Página	358/358

