

PROYECTO DE ACTUACIONES DE MEJORAS EN ACCESIBILIDAD, MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO



SITUACIÓN: Calle GONZÁLEZ BESADA nº 2 CEUTA

PENALVA
MURCIA
TERENCIO -
74189925K

Firmado digitalmente por PENALVA
MURCIA TERENCIO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-74189925K,
givenName=TERENCIO, sn=PENALVA
MURCIA, cn=PENALVA MURCIA
TERENCIO - 74189925K

INDICE:

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.
2. MEMORIA DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA DE APLICACIÓN.
3. MEMORIA CONSTRUCTIVA.
4. MEMORIA ECONOMICA
5. INDICE DE PLANOS
6. ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD
7. ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS.
8. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
9. ANEXO FOTOGRAFICO
- 10.PRECIOS DESCOMPUESTOS
- 11.MEDICIONES
- 12.PRESUPUESTO LICITACION

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.0. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. AGENTES

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.3.1. Descripción general del edificio

1.3.2. Relación con el entorno

1.3.3. Programa de necesidades y uso del edificio

1.4. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

1.5. CUADROS DE SUPERFICIES

1.0.- CONSIDERACIONES GENERALES

Se pretende con el presente documento, describir las obras y características fundamentales, para la mejora en accesibilidad al edificio, mantenimiento y ornato en el edificio sito en C/ González Besada nº 2 de la Ciudad de Ceuta.

Se utilizará para obtener licencia municipal de obras y demás permisos preceptivos para su posterior ejecución.

1.1.- AGENTES.

Promotor:

CESMA - Mutua de Andalucía y Ceuta con domicilio en Avda de Nuestra Sra. de Otero s/n de Ceuta, con CIF: 11.901.808.

Autor del proyecto y Director de obra:

D. TERCICIO PENALVA MURCIA, con DNI: 74.189.925 K colegiado con el nº 2277 en el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Alicante y domicilio profesional en C/ Independencia nº 3-3ºA de Ceuta.

Seguridad y salud:

Estudio de seguridad y salud:

D. Terencio Penalva Murcia

Coordinador de seguridad y salud durante la elaboración de proyecto:

NO PROCEDE

Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de obra:

D. Terencio Penalva Murcia

Otros agentes:

Entidad de control de calidad:

Pendiente de contratación

Estudio geotécnico:

No procede

Constructor:

A contratar por la Promotora antes del comienzo de las obras.

1.2.- INFORMACIÓN PREVIA, JUSTIFICACION FUNCIONAL Y FORMAL

El presente documento describe a nivel de PROYECTO DE BÁSICO y EJECUCION un conjunto de actuaciones a realizar dentro del acceso, portal, escalera y fachadas del edificio, descritas de manera independiente que sirven para la mejora, mantenimiento y ornato de de las mismas, no modificando la funcionalidad del edificio.

- Las actuaciones a realizar no modifican el volumen del edificio.
- Las actuaciones recogidas en zona común de entrada mejoran la accesibilidad haciendo totalmente accesible el embarque del ascensor.
- Las actuaciones mejoran el ornato general del edificio.

JUSTIFICACIONES FUNCIONAL

El uso dominante del edificio es el de vivienda colectiva, desarrollándose en un solo cuerpo edificado compatible con la Ordenanza propuesta de aplicación del P.G.O.U. de Ceuta "Ordenanza nº 1 – EDIFICACION EN MANZANA CERRADA".

JUSTIFICACION FORMAL

Las obras a realizar no modifican ni alteran las condiciones actuales.

En la Información Urbanística Municipal de fecha 20 de junio de 2007, se detalla la ordenanza de aplicación, así como otras condiciones particulares de la normativa aplicable y se marca la nueva alineación de la parcela por la calle de nueva apertura al Norte, habiéndose redactado ESTUDIO DE DETALLE a tal efecto.

1.3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

1.3.1.- Descripción general del edificio.

El edificio cuenta con 6 niveles: baja y cinco plantas de viviendas.
La entrada al edificio se realiza desde la calle Real, accediendo a zona común con escaleras hasta llegar al plano el cual se encuentra el ascensor.

1.3.2.- Relación con el entorno.

El conjunto edificatorio tiene su acceso rodado desde la calle Real nº 63.
El entorno se constituye por edificios de similares características y usos. Todas conformando manzanas cerradas de trazado regular.

1.3.3.- Programa de necesidades .

Las actuaciones y zonas de intervención sufren un deterioro generalizado en la totalidad de las zonas afectadas

- En entrada edificio MEJORA DE ACCESIBILIDAD
 1. Modificación en el desnivel hasta igualar plano de embarque del ascensor.
Se resuelve con la ejecución de un plano inclinado al 6% de pendiente ,
 2. Colocación de barandilla pasamanos.

- En la caja de escalera. MEJORA SEGURIDAD y MANTENIMIENTO.
 1. Sustitución de ventanas deterioradas, con diseño de hueco inaccesible y vidrios de seguridad.
 2. Eliminación de partes de revestimiento semi-desprendidas.
 3. Pintado de hueco y elementos de escalera.
 4. Sustitución y/o reconstrucción piezas deterioradas en peldaños o desembarcos de ascensor.
 5. Mejora en las instalaciones. Cuadro general del edificio.

- En Fachadas. MANTENIMIENTO Y ORNATO.
 1. Retiradas de cableados sin uso ordenación del resto.
 2. Retirada de partes sueltas del revestimiento, molduras etc.
 3. Sellado de fisuras existentes.
 4. Refuerzo y saneado de partes metálicas de balcones.
 5. Limpieza y pintura de las zonas afectadas.
 6. Remozado en zona de entrada al edificio, zócalo, luminarias etc.
 7. Actuaciones puntuales sobre humedades detectadas en zonas de cubiertas y terraza.

Se adjunta reportaje fotográfico como ANEXO para justificación de actuación.

1.4.- PRESTACIONES DEL EDIFICIO.

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños 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 la estabilidad del edificio.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	DB-SU	Seguridad de utilización	DB-SU	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la UNE EN ISO 13 370 : 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".
				Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio
Funcionalidad		Utilización		De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
		Accesibilidad		De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
		Acceso a los servicios		De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	No procede
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No procede
	DB-SU	Seguridad de utilización	DB-SU	No procede
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	No procede
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede
Funcionalidad		Utilización		No procede
		Accesibilidad		
		Acceso a los servicios		

Limitaciones

Limitaciones de uso del edificio:	El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.
Limitaciones de uso	

de las dependencias:	
Limitación de uso de las instalaciones:	

1.5.- CUADROS DE SUPERFICIES.

Las zonas de actuación estarán delimitadas por su grado de degradación, no pudiendo concretar con total fidelidad las superficies de actuación, pero si indicar las zonas de actuación:

- Entrada edificio
- Caja de escalera.
- Fachada exterior edificio.
- Fachada interior edificio-patio.
- Cubierta plana e inclinada.
- Cuarto de contadores eléctricos.

2. MEMORIA DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA DE APLICACIÓN

2.0. CUMPLIMIENTO DEL CTE

2.1. ORDENANZAS URBANÍSTICAS

2.1.1. DECLARACION DE CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS

2.1.2. JUSTIFICACION DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS

2.2. NORMATIVA NACIONAL

2.2.1. ADAPTACION AL CTE-SI

2.2.2. ADAPTACION AL CTE-SU

2.2.3. ADAPTACION AL CTE-HE

2.2.4. ADAPTACION A LA NBE-CA-88 (CTE HR, aún no procede)

2.2.5. ADAPTACIÓN AL CTE-SE

2.2.6. ADAPTACIÓN AL CTE-HS

2.3. NORMATIVA AUTONÓMICA

2.3.1. ACCESIBILIDAD

2.4. RELACIÓN DE NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

2.0.- CUMPLIMIENTO DEL CTE

Cumplimiento del CTE:

Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

- 1 Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
- 2 Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
- 3 Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.
- 4 Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.

Requisitos básicos relativos a la seguridad:

Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños 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 la estabilidad del edificio.

Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo

de accidente para las personas.

Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de zonas comunes interiores, paredes separadoras de salas de máquinas, fachadas) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Todos los elementos constructivos horizontales (forjados generales separadores de cada una de las plantas, cubiertas transitables y forjados separadores de salas de máquinas), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la ciudad de Ceuta.

Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

2.1.- ORDENANZAS URBANÍSTICAS

2.1.1 DECLARACIÓN DE CIRCUSTANCIAS URBANÍSTICAS

Se declara que el proyecto no altera las condiciones urbanísticas actuales del edificio, por lo que al tratarse de un edificio consolidado

Al presente proyecto le son de aplicación las ordenanzas del P.G.O.U. de Ceuta, en concreto la ordenanza nº 1 "EDIFICACION EN MANZANA CERRADA".

Las ordenanzas aplicables son las siguientes:

SUPERFICIE DE PARCELA: **60,00 m²**

USO CUALIFICADO CARACTERÍSTICO: **Residencial**

USO CUALIFICADO NO CARACTERÍSTICO: **Dotacional, aparcamiento y local comercial.**

POSICIÓN DE LA EDIFICACIÓN:

Las condiciones de posición quedan determinadas por el plano de Alineaciones, según P.G.O.U. de Ceuta

OCUPACIÓN:

100 % sobre rasante.

EDIFICABILIDAD

4,80 m² /m²

ALTURA MÁXIMA DE LA EDIFICACIÓN:

- Número de plantas: VI
- Altura de cornisa: 20,50 mts

PLAZAS DE APARCAMIENTO:

2.2.- NORMATIVA NACIONAL

2.2.1 ADAPTACIÓN AL CTE-SI

Se adjunta al proyecto Anexo de Protección Contra incendios donde se especifican los condicionantes de aplicación de la Normativa.

2.2.2 ADAPTACIÓN AL CTE-SU

Se adjunta al proyecto Anexo de Seguridad de utilización donde se especifican los condicionantes de aplicación de la Normativa.

2.2.3 ADAPTACIÓN AL CTE-HE

Se adjunta al proyecto una ficha justificativa de cumplimiento de los parámetros señalados en esta Normativa.

2.2.4 ADAPTACIÓN A LA NBE-CA-88

El cálculo del aislamiento acústico se realizará en Proyecto de Ejecución y se adjuntará ficha justificativa del mismo, ya que el DB-HR aún no es de obligada aplicación; estando en fase transitoria de cumplimiento la misma.

Dicho cálculo se adaptará a la actual Norma básica de la Edificación sobre Condiciones Acústicas en los Edificios.

Se prevé que dada su situación será necesario colocar aislamiento acústico en toda la vivienda, donde la proporción entre la superficie de ventana y parte ciega sea inferior a la indicada en dicha norma.

2.2.5 ADAPTACION AL CTE-SU

Se adjunta al proyecto Anexo de Estructuras donde se especifican las condiciones de aplicación de la Norma.

2.2.6 ADAPTACION AL CTE-SH

Se adjunta al proyecto Anexo de Salubridad, en el que se especifican los parámetros de aplicación de la norma.

2.3.- NORMATIVA AUTONÓMICA

2.3.1 ACCESIBILIDAD

Se adjunta ficha de accesibilidad de la Ordenanza aplicable de la Ciudad Autónoma de Ceuta.

2.4.- RELACIÓN DE NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción.

Los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente a los edificios, en función de su uso previsto, llevarán el marcado **CE**, de conformidad con la Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, transpuesta por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, modificado por el Real Decreto 1329/1995, de 28 de julio, y disposiciones de desarrollo, u otras Directivas Europeas que les sean de aplicación.

A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable:

ÍNDICE

0) Normas de carácter general

0.1 Normas de carácter general

1) Estructuras

- 1.1 Acciones en la edificación
- 1.2 Acero
- 1.3 Fabrica de Ladrillo
- 1.4 Hormigón
- 1.5 Forjados

2) Instalaciones

- 2.1 Agua
- 2.2 Ascensores
- 2.3 Audiovisuales y Antenas
- 2.4 Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria
- 2.5 Electricidad
- 2.6 Instalaciones de Protección contra Incendios

3) Cubiertas

- 3.1 Cubiertas

4) Protección

- 4.1 Aislamiento Acústico
- 4.2 Aislamiento Térmico
- 4.3 Protección Contra Incendios
- 4.4 Seguridad y Salud en las obras de Construcción
- 4.5 Seguridad de Utilización

5) Barreras arquitectónicas

- 5.1 Barreras Arquitectónicas

6) Varios

- 6.1 Instrucciones y Pliegos de Recepción
- 6.2 Medio Ambiente
- 6.3 Otros

0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

0.1) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

Ordenación de la edificación

LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 6-NOV-99

MODIFICADA POR:

Modificación de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación

Artículo 105 de la LEY 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 31-DIC-02

Código Técnico de la Edificación

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-06

(El régimen de aplicación se encuentra contenido en las disposiciones transitorias del citado R.D.)

1) ESTRUCTURAS

1.1) ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

Norma Básica de la edificación-NBE-AE-88 "Acciones en la edificación"

REAL DECRETO 1370/1988, de 11 de noviembre, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

B.O.E.: 17-NOV-88

Derogada por el Código Técnico de la Edificación. (CTE-DB/SE)

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo

B.O.E.: 28-MAR-06

Hasta el 28-MAR-07 podrá continuar aplicándose en las condiciones establecidas en las disposiciones transitorias del citado R.D. 314/2006

Siendo ahora de aplicación el CTE

Aprobada inicialmente bajo la denominación de:

Norma "MV 101-1962" Acciones en la edificación

DECRETO 195/1963, de 17 de enero, del Ministerio de la Vivienda

B.O.E.: 9-FEB-63

Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02)

REAL DECRETO 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 11-Oct-02

1.2) ACERO

Norma Básica de la edificación "NBE EA-95" estructuras de acero en edificación

REAL DECRETO 1829/1995, de 10 de noviembre, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente

B.O.E.: 18-ENE-96

Derogada por el Código Técnico de la Edificación. (CTE-DB/SE)

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo

B.O.E.: 28-MAR-06

Hasta el 28-MAR-07 podrá continuar aplicándose en las condiciones establecidas en las disposiciones transitorias del citado R.D. 314/2006

Siendo ahora de aplicación el CTE

1.3) FÁBRICA DE LADRILLO

Norma Básica de la edificación "NBE-FL-90" muros resistentes de fabrica de ladrillo

REAL DECRETO 1723/1990, de 20 de diciembre, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

B.O.E.: 4-ENE-91

Derogada por el Código Técnico de la Edificación. (CTE-DB/SE)

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo

B.O.E.: 28-MAR-06

Hasta el 28-MAR-07 podrá continuar aplicándose en las condiciones establecidas en las disposiciones transitorias del citado R.D. 314/2006

Siendo ahora de aplicación el CTE

1.4) HORMIGÓN

Instrucción de Hormigón Estructural "EHE"

REAL DECRETO 2661/1998, de 11 de diciembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 13-ENE-99

MODIFICADO POR:

Modificación del R.D. 1177/1992, de 2-OCT, por el que se reestructura la Comisión Permanente del Hormigón y el R.D. 2661/1998, de 11-DIC, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)

REAL DECRETO 996/1999, de 11 de junio, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 24-JUN-99

Actualización de la composición de la Comisión Permanente del Hormigón

ORDEN de 18-Abril-05, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 4-MAY-05

1.5) FORJADOS

Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados (EFHE)

REAL DECRETO 642/2002, de 5 de julio, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 06-AGO-02

Corrección de errores: B.O.E. 30 Nov 2002

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas

REAL DECRETO 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno

B.O.E.: 8-AGO-80

MODIFICADO POR:

Modificación de fichas técnicas a que se refiere el Real Decreto anterior sobre autorización de uso para la fabricación y empleo de elementos resistentes de pisos y cubiertas.

ORDEN de 29-NOV-89, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

B.O.E.: 16-DIC-89

MODIFICADO POR:

Actualización del contenido de las fichas técnicas y del sistema de autocontrol de la calidad de la producción, referidas en el Anexo I de la Orden de 29-NOV-89

RESOLUCIÓN de 6 -NOV-02, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 2-DIC-02

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

RESOLUCIÓN de 30-ENE-97, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 6-MAR-97

2) INSTALACIONES

2.1) AGUA

Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua

ORDEN de 9-DIC-75, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 13-ENE-76

Corrección errores: 12-FEB-76

MODIFICADA POR:

Complemento del apartado 1.5 título I de las Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua

RESOLUCIÓN de 14-FEB-80 de la Dirección General de la Energía

B.O.E.: 7-MAR-80

Derogada por el Código Técnico de la Edificación. (CTE-DB/HS)

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo

B.O.E.: 28-MAR-06

Hasta el 28-MAR-07 podrá continuar aplicándose en las condiciones establecidas en las disposiciones transitorias del citado R.D. 314/2006

Siendo ahora de aplicación el CTE

2.2) ASCENSORES

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores

REAL DECRETO 1314/1997 de 1 de agosto, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 30-SEP-97

Corrección errores: 28-JUL-98

Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos

(sólo están vigentes los artículos 10 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el REAL DECRETO 1314/1997)

REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 11-DIC-85

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 04-FEB-05 (entrada en vigor a los seis meses de su publicación)

Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

(Derogado, excepto los preceptos a los que remiten los artículos vigentes del “Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos”)

ORDEN de 23-SEP-87, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 6-OCT-87

Corrección errores: 12-MAY-88

MODIFICADA POR:

Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

ORDEN de 12-SEP-91, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
B.O.E.: 17-SEP-91
Corrección errores: 12-OCT-91

Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos

RESOLUCIÓN de 27-ABR-92, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 15-MAY-92

2.3) AUDIOVISUALES Y ANTENAS

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.

REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 28-FEB-98

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

REAL DECRETO 401/2003, de 4 de abril, del Ministerio de Ciencia y Tecnología
B.O.E.: 14-MAY-03

Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

ORDEN 1296/2003, de 14 de mayo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología
B.O.E.: 27-MAY-03

2.4) CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y sus Instrucciones técnicas complementarias (ITE) y se crea la comisión asesora para instalaciones térmicas de los edificios.

REAL DECRETO 1751/1998, de 31 de julio, Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 5-AGO-98
Corrección errores: 29-OCT-98

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1751/1988, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE) y se crea la comisión asesora para instalaciones térmicas de los edificios.

REAL DECRETO 1218/2002, de 22 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 3-DIC-02

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG-01 a 11

REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio
B.O.E.: 4-SEPT-06

Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas para uso propio”

REAL DECRETO 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 23-OCT-97
Corrección errores: 24-ENE-98

MODIFICADA POR:

Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R. D. 2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el R.D. 1427/1997, de 15-SET, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28-DIC.
REAL DECRETO 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 22-OCT-99
Corrección errores: 3-MAR-00

2.5) ELECTRICIDAD

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

REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología
B.O.E.: suplemento al nº 224, 18-Sep-02

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

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo

B.O.E.: 5-ABR-04

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

RESOLUCIÓN de 18-ENE-88, de la Dirección General de Innovación Industrial
B.O.E.: 19-FEB-88

2.6) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 14-DIC-93
Corrección de errores: 7-MAY-94

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5-NOV, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo

ORDEN, de 16-ABR-98, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 28-ABR-98

CTE-DB/SI

Código Técnico de la Edificación R.D. 314/2006 de 17 de Marzo

3) CUBIERTAS

3.1) CUBIERTAS

Norma Básica de edificación "NBE-QB-90" cubiertas con materiales bituminosos

REAL DECRETO 1572/1990, de 30 de noviembre, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 7-DIC-90

Derogada por el Código Técnico de la Edificación. (CTE-DB/HS)

R.D. 314/2006, de 17 de marzo

B.O.E.: 28-MAR-06

Hasta el 28-MAR-07 podrá continuar aplicándose en las condiciones establecidas en las disposiciones transitorias del citado R.D. 314/2006

Actualización del apéndice "Normas UNE de referencia" del anejo del Real Decreto 1572/1990 "Norma Básica de edificación "NBE-QB-90" cubiertas con materiales bituminosos"

ORDEN de 5-JUL-96, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 25-JUL-96

Derogada por el Código Técnico de la Edificación.

R.D. 314/2006, de 17 de marzo

B.O.E.: 28-MAR-06

Hasta el 28-MAR-07 podrá continuar aplicándose en las condiciones establecidas en las disposiciones transitorias del citado R.D. 314/2006

4) PROTECCIÓN

4.1) AISLAMIENTO ACÚSTICO

Norma Básica de la edificación "NBE-CA-88" condiciones acústicas de los edificios

ORDEN de 29-SEP-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

B.O.E.: 8-OCT-88

Aprobada inicialmente bajo la denominación de:

Norma "NBE-CA-81" sobre condiciones acústicas de los edificios

REAL DECRETO 1909/1981, de 24 de julio, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

B.O.E.: 7-SEP-81

Modificada pasando a denominarse Norma "NBE-CA-82" sobre condiciones acústicas de los edificios

REAL DECRETO 2115/1982, de 12 de agosto, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

B.O.E.: 3-SEP-82

Corrección errores: 7-OCT-82

En fase de aplicación transitoria hasta entrada definitiva en vigor de forma obligatoria de CTE-HR.

4.2) AISLAMIENTO TÉRMICO

DBE-HE-Ahorro de Energía

Código Técnico de la Edificación R.D. 314/2006, de 17 de marzo

B.O.E.: 28-MAR-06

4.3) PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DBE-SI-Seguridad en caso de Incendios

Código Técnico de la Edificación R.D. 314/2006, de 17 de marzo

B.O.E.: 28-MAR-06

Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales.

REAL DECRETO 2267/2004, de 3 diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 17-DIC-04

Corrección errores: 05-MAR-05

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo
B.O.E.: 02-ABR-06

4.4) SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

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

REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 25-OCT-97

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-04

Modificación del 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 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 29-MAY-06

Prevención de Riesgos Laborales

LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 10-NOV-95

DESARROLLADA POR:

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

REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 31-ENE-04

Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 31-ENE-97

MODIFICADO POR:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 1-MAY-98

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 29-MAY-06

Señalización de seguridad en el trabajo

REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-97

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-97

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-04

Manipulación de cargas

REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-97

Utilización de equipos de protección individual

REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 12-JUN-97

Utilización de equipos de trabajo

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 7-AGO-97

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-04

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

REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 11-ABR-06

4.5) SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

DBE-SU-Seguridad de utilización

Código Técnico de la Edificación R.D. 314/2006, de 17 de marzo
B.O.E.: 28-MAR-06

5) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

5.1) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Ordenanza para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas, del transporte y de la comunicación en la Ciudad Autónoma de Ceuta. B.O.C.E. nº 17 de 10/07/2003.

6) VARIOS

6.1) INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN

Pliego general de condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras "RL-88"

ORDEN de 27-JUL-88, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno
B.O.E.: 3-AGO-88

Pliego general de condiciones para recepción yesos y escayolas en las obras de construcción "RY-85"

ORDEN de 31-MAY-85, de la Presidencia del Gobierno
B.O.E.: 10-JUN-85

Instrucción para la recepción de cementos "RC-03"

REAL DECRETO 1797/2003, de 26 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 16-ENE-04
Corrección errores: 13-MAR-04

Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE

REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno
B.O.E.: 09-FEB-93

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE.

REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 19-AGO-95

6.2) MEDIO AMBIENTE

Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

DECRETO 2414/1961, de 30 de noviembre
B.O.E.: 7-DIC-61
Corrección errores: 7-MAR-62

DEROGADOS el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2 por:

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

REAL DECRETO 374/2001, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 1-MAY-01

Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

ORDEN de 15-MAR-63, del Ministerio de la Gobernación
B.O.E.: 2-ABR-63

6.3) OTROS

Casilleros postales. Reglamento de los servicios de correos

DECRETO 1653/1964, de 14 de mayo, del Ministerio de la Gobernación
B.O.E.: 9-JUN-64
Corrección errores: 9-JUL-64

MODIFICADO POR:

Modificación del Reglamento de los servicios de correos

ORDEN de 14-AGO-71 del Ministerio de Gobernación
B.O.E.: 3-SEP-71

3.- MEMORIA DE CONSTRUCTIVA

3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.1. SISTEMA ESTRUCTURAL

- 3.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA
- 3.1.2. ESTRUCTURA PORTANTE Y HORIZONTAL

3.2. SISTEMA ENVOLVENTE

3.2.1. SOBRE RASANTE

- 3.2.1.1. EXTERIOR
 - 3.2.1.1.1. FACHADAS
 - 3.2.1.1.2. CUBIERTAS, TERRAZAS Y BALCONES

- 3.2.1.2. INTERIOR
 - 3.2.1.2.1. PAREDES
 - 3.2.1.2.2. SUELOS

- 3.2.1.3. INTERIOR
 - 3.2.1.3.1. PAREDES
 - 3.2.1.3.2. SUELOS

3.2.2. MEDIANERAS

3.3. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

- 3.3.1. TABIQUERÍA
- 3.3.2. CARPINTERÍA INTERIOR
- 3.3.3. PROTECCIONES

3.4. SISTEMAS DE REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

- 3.4.1. REVESTIMIENTOS EXTERIORES
- 3.4.2. REVESTIMIENTOS INTERIORES VERTICALES
- 3.4.3. REVESTIMIENTOS DE TECHOS
- 3.4.4. REVESTIMIENTOS DE SUELOS
- 3.4.5. ACABADOS

3.5. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

3.5.1. TELECOMUNICACIONES

3.5.2. ELECTRICIDAD

- Iluminación, Colocación de detectores, pulsadores tomas de corriente
- Sustitución de las líneas que irían del nuevo cuadro a: sala bombas, ascensor, salva escaleras y para puntos de luz o alumbrado de emergencia
- Puesta a tierra del centralizado con la instalación de 2 picas de tierra.
- Nuevo cuadro de zonas comunes.
- Canaleta para recoger los cables y que queden mejor recogidos y menos apelmazados.
- Partida de identificación de instalación fuera de servicio, desmantelamiento de la misma y comprobación del buen estado de la existente y acondicionamiento del centralizado.
- Nuevo cuadro eléctrico de zonas comunes.
- Puesta a tierra.

3.5.3. FONTANERÍA

3.5.4. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

3.5.5. SALUBRIDAD

3.5.6. TRANSPORTE

3.5.7. CAPTACIÓN DE ENERGÍA SOLAR

3.5.8. CALEFACCIÓN

3.6. EQUIPAMIENTO

3.7. SISTEMA DE SERVICIOS

3.1

Este capítulo tiene como finalidad describir los elementos constructivos para la realización de la edificación que se proyecta.

El conjunto edificatorio se compone de un solo edificio, siendo el uso cualificado característico dominante de la edificación el de residencial.

Las actuaciones previstas no alterarán ni modificarán el sistema estructural del edificio, no actuando sobre ningún elemento característico.

3.2.- SISTEMA ESTRUCTURAL

3.2.1 ESTRUCTURA PORTANTE Y HORIZONTAL

Toda la estructura del edificio se estima ejecutado con soportes de hormigón armado muros portantes y forjados unidireccionales con armaduras y aligerados con casetones de hormigón

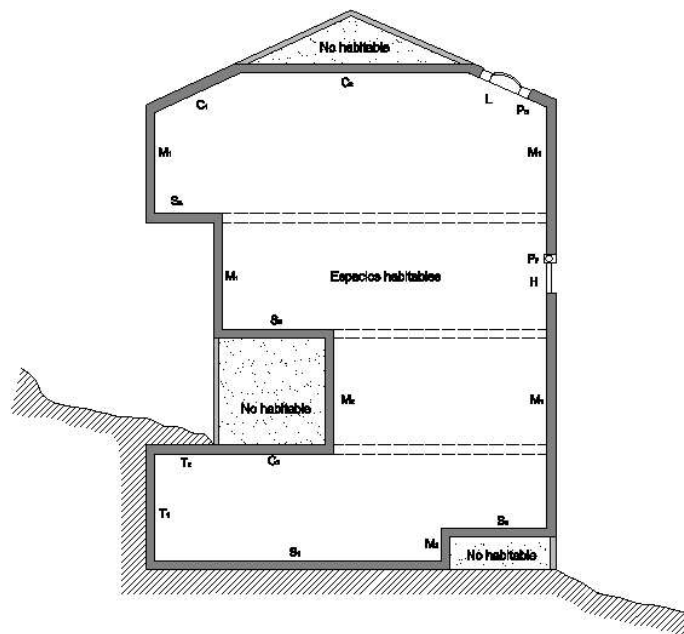
3.3.- SISTEMA ENVOLVENTE

B. Sistema envolvente:

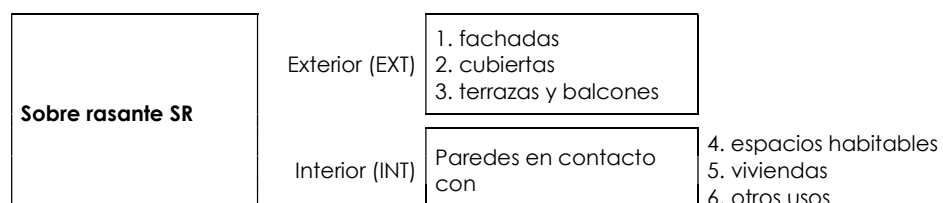
Conforme al “Apéndice A: Terminología”, del DB-HE se establecen las siguientes definiciones:

Envolvente edificatoria: Se compone de todos los *cerramientos* del edificio.

Envolvente térmica: Se compone de los *cerramientos* del edificio que separan los recintos *habitables* del ambiente exterior y las *particiones interiores* que separan los *recintos habitables* de los *no habitables* que a su vez estén en contacto con el ambiente exterior.



Esquema de la envolvente térmica de un edificio (CTE, DB-HE)



			7. espacios no habitables
		Suelos en contacto con	8. espacios habitables 9. viviendas 10. otros usos 11. espacios no habitables
	Exterior (EXT)	12. Muros 13. Suelos	
Bajo rasante BR		Paredes en contacto con	14. Espacios habitables 15. Espacios no habitables
	Interior (INT)	Suelos en contacto	16. Espacios habitables 17. Espacios no habitables
Medianeras M	18.		
Espacios exteriores a la edificación EXE	19.		

3.3.1 SOBRE RASANTE:

3.3.1.1 EXTERIOR

3.3.1.1.1 FACHADAS:

Los cerramientos exteriores de fachadas son de fábrica de ladrillo cerámico, al interior enfoscado de mortero de cemento hidrófugo, cámara de aire trasdosado de tabique de ladrillo hueco. La fachada interior está compuesta por muro de fábrica de ladrillo macizo.

En alféizares de ventanas se colocarán piezas de piedra natural., previéndose goterón.

Las ventanas exteriores serán de aluminio lacado serie europea, con vidrio 3+3 traslúcido El sistema de apertura de la carpintería será abatible horizontal, según se indicará en la memoria gráfica de carpintería. Toda la carpintería metálica se fijará a la obra de albañilería mediante zancas sujetas al perfil del cerco, que estará abierto para una mayor facilidad de colocación y se rellenará con mortero de cemento Pórtland, quedando así garantizado su perfecto agarre.

El material de sellado de juntas será mastic elastómero que dispondrá de su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica que garantice su adecuación al tipo de carpintería, tipo de soporte, durabilidad y condiciones de aplicación ante una situación expuesta. La carpintería exterior permitirá la ventilación adecuada según CTE(HS).

El vidrio para emplear será según memoria gráfica de carpintería, y lunas translúcidas en baños y aseos, parte baja de ventanas CLIMALIT con STADIP (3+3) en hoja interior.

Las capuchinas permitirán su ventilación en la parte inferior según CTE(HS-2)

3.3.1.1.2 CUBIERTAS, TERRAZAS Y BALCONES:

Las terrazas y cubiertas transitables están constituidas por formación de pendientes con mortero de cemento sobre forjado a modo de soporte; doble lámina asfáltica; aislante de poliestireno extruído sobre viviendas, geotextil y mortero para recibido de solería de exteriores texturizada, la cual será de ferrogres en cubierta superior de instalaciones y torreón.

3.3.1.2 INTERIOR

3.3.1.2.1 PAREDES:

Para las separaciones se usará una división acústica formada por fábrica de ½ pie de ladrillo fonorresistente entre zonas de uso distinto o doble tabicón de ladrillo hueco doble entre viviendas.

Para la separación entre zonas de igual uso, tabicón de ladrillo hueco doble de 9 cms.

3.3.1.2.2 SUELOS:

Se realizará con baldosa de grés (a decidir formato y diseño) en interior de viviendas, su índice de resbaladicidad se ajustará a la exigencia básica SU-1, siendo como mínimo de clase 2 al exterior, clase 1 en el interior de la vivienda.

Todas las solerías serán recibidas con mortero de cemento y arena 1:6, llevando lámina anti-impacto debajo de la capa de asiento.

3.4.- SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Se definen en este apartado los elementos de cerramientos y particiones interiores, todos los elementos cumplirán con las prescripciones del Código Técnico de la Edificación. Se entiende por partición interior conforme al documento básico HE-1, el elemento constructivo del edificio que divide su interior en recintos independientes.

3.4.1 TABIQUERÍA:

Para las separaciones entre zonas de distinto uso, medio pie de ladrillo cerámico perforado.

Para la separación entre zonas de igual uso tabicón de ladrillo hueco doble, el cual irá recibido con mortero de cemento 1:6. Todas las fábricas se recibirán en su última hilada y unión con el forjado con mortero de yeso, en previsión de las deformaciones producidas por la estructura.

3.4.2 CARPINTERÍA INTERIOR:

Las puertas de acceso a la vivienda serán de hoja blindada, chapadas en cedro y barnizadas de fábrica. Irán dotadas de contracerco, cerco y tapajuntas. Llevarán cerradura con cierre a llave, resbalón y mirilla óptica.

El premarco sobre el que se colocará la carpintería será de madera de pino de Soria de 3,5 x 7 cms. y el marco de las mismas dimensiones y madera de la misma calidad.

Las puertas vidrieras, de una o dos hojas, similares a las anteriores y preparadas para acoger un 60 % de vidrio traslúcido.

Los herrajes y manillas serán de tipo metálico con acabado cromado, de la casa TESA o similar.

Todas las puertas tendrán una separación de 1 cms. con el plano del pavimento, para permitir una correcta ventilación entre las estancias o en su defecto rejilla de ventilación en la parte inferior.

La carpintería interior será de chapa de pino para lacar , tapajuntas; accionadas mediante manillas y herrajes de latón. Llevaran condena en baños y aseos, todas los huecos se panelarán hasta el techo según detalle en mismo color de la puerta. según planos de detalle.

La carpintería interior permitirá una ventilación interior todo ello según CTE(HS).

Se instalarán armarios modulares empotrados con hojas abatibles enterizas lisas, chapadas en cedro e interior guarnecido de yeso perlesía pintadas.

Las puertas de acceso a cuartos de instalaciones serán metálicas con cerco de angulares y doble chapa galvanizada con cerradura esmaltada y con rejillas de ventilación.

3.4.3 PROTECCIONES:

En escaleras se situarán barandillas de 1'10 m. de altura, de cuadradillos y pletinas, ancladas a losa y con pasamanos de tubo.

Los oscurecimientos en dormitorios se realizarán mediante persianas enrollables metálicas de aluminio reforzado e inyectado con poliuretano tipo compacto Monoblock, con accionamiento manual..

Los vierteaguas serán de piedra natural en ventanas, con formación de goterón para protección de humedades en el interior de la vivienda, en fachadas ventiladas, serán de granito en parte inferior y piedra natural en superior.

3.5.- SISTEMA DE REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

3.5.1 REVESTIMIENTOS EXTERIORES:

Los revestimientos de paramentos verticales y horizontales exteriores se realizarán mediante revestimiento de mortero a la cal, color a elegir por la Dirección Facultativa, sobre enfoscado maestrado.

Se realizarán protecciones en todos los puntos donde pueda acumularse agua de lluvia. Todas las juntas del edificio quedarán selladas con mastic asfáltico en cubierta y paramentos verticales.

3.5.2 REVESTIMIENTOS INTERIORES VERTICALES:

En el interior, los revestimientos verticales se realizarán con guarnecido de yeso tipo perlesca, salvo en cuartos húmedos y lavaderos que quedarán revestidos mediante alicatado con gres hasta techo, recibido con mortero de cemento cola sobre paramentos enfoscados y maestreados, se verificará la compatibilidad del cemento cola con la pieza cerámica, en baños principales, aplacado de mármol crema marfil para el cual, también se verificará la compatibilidad con el cemento cola

Las dependencias del sótano se enfoscarán con mortero de cemento 1:6.

3.5.3 REVESTIMIENTOS DE TECHOS

Los revestimientos de paramentos horizontales de viviendas, se colocarán falsos techos de escayola.

Los paramentos horizontales exteriores se revestirán con enfoscado y mortero monocapa.

3.5.4 REVESTIMIENTOS DE SUELOS

Los revestimientos de suelos se realizarán según las distintas dependencias:

- En toda la vivienda con baldosa de grés en formato y diseño a decidir.
- En baños, cocinas, terrazas y lavaderos, se solará con plaquetas de grés esmaltado y antideslizante o mármol crema clase 2.

3.5.5 ACABADOS

- En paramentos horizontales interiores de vivienda con pintura, excepto en baños y cocinas que quedarán acabados con pintura sobre la escayola.
- Los verticales interiores quedarán acabados con pintura fungicida y antimoho, lisa.
- Sobre carpintería interior de madera con pintura a la laca o al barniz

- Sobre cerrajería con una mano de mínimo y acabado antioxidante.

3.6.- SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

3.6.1 TELECOMUNICACIONES

Estas instalaciones se realizarán según el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalaciones de equipos y sistemas de telecomunicaciones (Real Decreto 401/2003, de 4 de abril).

3.6.2 ELECTRICIDAD

La acometida eléctrica no se altera

VIVIENDA:

La instalación en vivienda se realizará con alimentación individual y cuadro de protección en el interior, previsto con interruptor diferencial alta sensibilidad general e interruptores magnetotérmicos según circuitos.

Se realizará una electrificación de grado básico, con nivel de electrificación de no inferior a 5.750 W y 5 circuitos, en viviendas pequeñas y áticos serán de grado elevado con 9.200 W y 9 a 11 circuitos.

Mecanismos de la casa NIESSEN serie ARCO en color marfil.

Toda la red se realizará empotrada bajo tubo con mecanismos y caja universal.

Se realizarán conexiones equipotenciales para canalización de agua fría y caliente, así como a las masas de los aparatos sanitarios, respetando los volúmenes peligrosos en baños.

3.6.3 FONTANERÍA

RED GENERAL.

La acometida de agua no se modifica.

INSTALACIÓN INTERIOR.

La instalación interior de fontanería se realiza en plástico tipo polibutileno. Se proyecta con posible corte de la misma en los distintos cuartos húmedos.

Los desagües de los aparatos, se realizarán con tubería de PVC, manguetones de 100 mm y bajantes de PVC con las piezas especiales necesarias.

Toda la instalación de agua caliente será polibutileno de las secciones y características que figuran en los planos de fontanería.

EQUIPAMIENTO DE LAS VIVIENDAS.

La vivienda estará equipada con los siguientes aparatos sanitarios:

- Plato de ducha de chapa esmaltada medidas según planos
- Lavabos con semipedestal de porcelana blanca vitrificada
- Bidés de porcelana blanca vitrificada
- Inodoros de porcelana blanca vitrificada, tanque bajo, con asiento y tapa

3.6.4 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Se adjunta Anexo de Condiciones de Protección Contra incendios, donde se establecen las medidas adaptadas en la edificación a la CTE-SI.

3.6.5 SALUBRIDAD

HUMOS Y GASES:

En cocina se colocarán rejillas para ventilación a nivel de suelo y techo.

La extracción de humos y gases en cocinas se prevé mediante conducto de ventilación prefabricado tipo mecánico según CTE(HS).

SANEAMIENTO:

No se altera, solo se conexionan los apartos sanitarios.

3.6.6 CAPTACIÓN DE ENERGÍA SOLAR

En cumplimiento de la CTE-HE (Ahorro de energía), el edificio no cuenta de esta instalación de captadores para agua caliente sanitaria.

3.6.7 CALEFACCIÓN

No se prevé instalación de calefacción en esta vivienda.

3.7.- EQUIPAMIENTO

El edificio queda equipado con:

- Señalización de zonas de la vivienda.
- Señalización y numeración de la vivienda

- Indicaciones de material contraincendios.
- Buzones.
- El conjunto edificatorio dispone de ascensor.

3.8.- SERVICIOS

Se entiende por sistema de servicios, el conjunto de servicios externos al edificio necesarios para el correcto funcionamiento de este; estará comprendidos por:

- Abastecimiento de Agua AGUA DE CEUTA S.A.
- Evacuación de Agua RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Suministro eléctrico COMPAÑÍA DE ALUMBRADO ELECTRICO DE CEUTA DISTRIBUCIÓN S.A.
- Telefonía COMPAÑÍA TELEFONICA DE ESPAÑA
- Recogidas de basuras TRACE

4.- MEMORIA ECONÓMICA

4.- MEMORIA ECONÓMICA.

1	TRABAJOS PREVIOS	19,601.34	33.35
2	ALBAÑILERIA	6,343.64	10.79
3	REVESTIMIENTOS Y ACABADOS	21,625.38	36.80
4	INSTALACIONES	6,456.68	10.99
5	SEGURIDAD Y SALUD	2,661.90	4.53
6	GESTION DE RESIDUOS	1,801.21	3.06
7	CONTROL DE CALIDAD	277.29	0.47
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		58,767.44	
19.00 % GG + BI		11,165.81	
4.00 % IPSI		2,797.33	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		72,730.59	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		72,730.59	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Ceuta, diciembre de 2023
 EL ARQUITECTO TÉCNICO
PENALVA MURCIA
TERENCIO -
74189925K
 Terencio Penalva Murcia

Firmado digitalmente por PENALVA
 MURCIA TERENCIO - 74189925K
 Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
 serialNumber=IDCES-74189925K,
 givenName=TERENCIO, sn=PENALVA
 MURCIA, cn=PENALVA MURCIA TERENCIO
 - 74189925K

5. INDICE DE PLANOS

RELACIÓN DE PLANOS.

- 0.1 PLANO DE SITUACION
- 0.2 ESTADO ACTUAL
- 0.3 ESTADO REFORMADO
- 0.4 ESQUEMA UNIFILAR

ANEXO FOTOGRAFICO.-

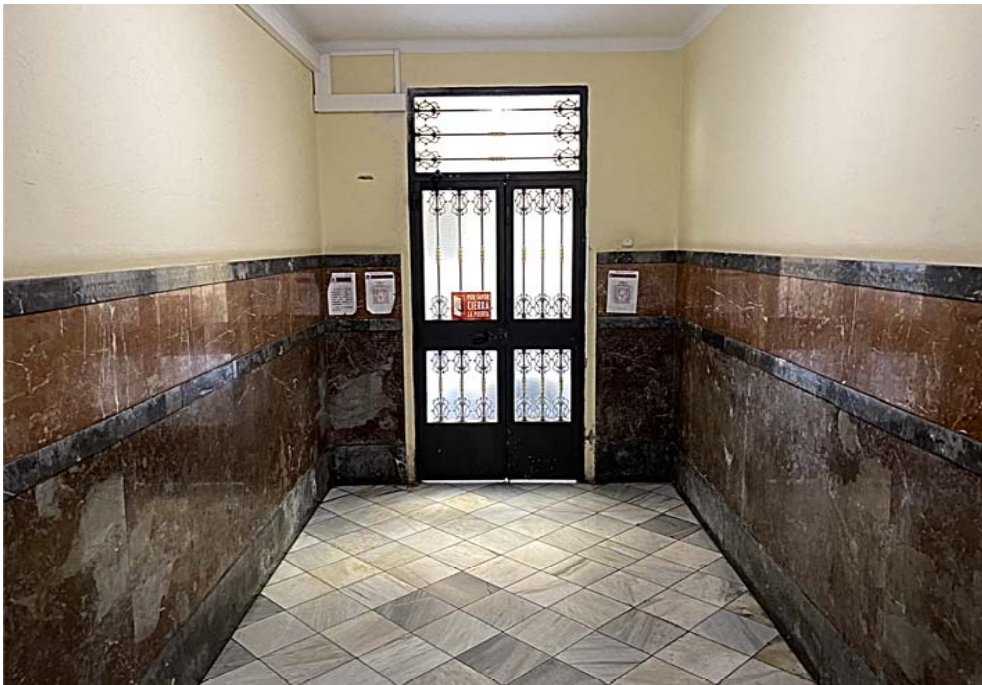


PENALVA
MURCIA
TERENCIO -
74189925K

Firmado digitalmente por PENALVA
MURCIA TERENCIO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-74189925K,
givenName=TERENCIO,
sn=PENALVA MURCIA,
cn=PENALVA MURCIA TERENCIO -
74189925K















PLIEGO DE CONDICIONES

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS, ECONÓMICAS, FACULTATIVAS Y LEGALES

1. CONDICIONES TÉCNICAS

1.1 Condiciones generales.

Este Pliego de Condiciones, junto al Pliego de Condiciones específicas, la Memoria, Mediciones Presupuesto y Planos, son los documentos que sirven de base para la ejecución de las obras que se contraten. El Contratista de dichas obras, deberá declarar que se halla perfectamente enterado de todos los Documentos citados, que se compromete a ejecutarlas con sujeción tanto a lo consignado en ellos como a las órdenes que reciba de la Dirección Facultativa en el transcurso de las obras. El Contratista asume la obligación de ejecutar los trabajos atendiendo a la seguridad de las vías públicas y de las construcciones colindantes y acepta la responsabilidad de cuantos daños se produzcan por no tomar las oportunas medidas de precaución, o por realizar las obras desatendiendo las instrucciones y órdenes dadas por la Dirección Facultativa.

1.2 Condiciones de los materiales.

Todos los materiales que se empleen en los trabajos serán de primera calidad y cumplirán las condiciones que, a tal efecto, se especifican con detalle en el Pliego de Condiciones Varias de la edificación Título II. La simple inspección o examen por parte de los técnicos directores no supone la recepción absoluta de los mismos, no extinguiéndose la responsabilidad contractual del Contratista, a estos efectos, hasta la recepción definitiva de la edificación. Los Directores técnicos de las obras tendrán derecho, en todo momento, a someter a los materiales empleados a cuantas pruebas, ensayos y análisis consideren oportunos, en la forma y lugar que dispongan, pudiendo ordenar si el resultado no fuera satisfactorio a su juicio que se deseche la partida entera. Estas pruebas y análisis serán de cuenta del contratista.

1.3 Condiciones de la ejecución.

Todos los trabajos necesarios para la terminación de la obra, se ejecutarán esmeradamente en consecuencia con la calidad que se persigue, con arreglo a las buenas prácticas de la edificación, y de acuerdo con las condiciones establecidas por el Pliego General de Condiciones Varias de la Edificación. De acuerdo con el artículo 1ºA) uno del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin serán de obligado cumplimiento las que se relacionan en apartado correspondiente de la Memoria, bajo el título de "NORMATIVA TECNICA APLICABLE". Todas ellas, junto con las concordantes y aquellas que entren en vigor regirán durante el curso de los trabajos.

1.4 Orden de ejecución de los trabajos y plazos para su terminación.

El plazo de ejecución se establece en CUATRO MESES. El orden de ejecución de los trabajos, hasta la total terminación de las obras, se ajustará al "planning" que deberá ser ofertado por el Contratista y aprobado por la Dirección Facultativa.

1.5 Cálculos técnicos.

El Contratista vendrá obligado a revisar todos los cálculos, tanto estructurales, como referentes a instalaciones, mediante su propia Oficina de Cálculo u otra ajena suficientemente cualificada. El coste del recálculo se considera incluido en los precios unitarios correspondientes.

1.6 Relación de Subcontratistas.

El Contratista Principal, presentará relación de Subcontratistas o empresas colaboradoras, antes del comienzo de los trabajos correspondientes, la cual deberá ser aprobada por la Dirección Técnica, previamente a la iniciación de los trabajos.

2. CONDICIONES ECONÓMICAS

2.1 Caso de no figurar como Documento de Proyecto, el Contratista se compromete a presentar relación de la descomposición de los precios unitarios que figuren en su oferta. En dichos precios, se considerarán incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que tengan que hacerse por cualquier concepto, y el impuesto de los derechos fiscales con que se hallan gravados y se graven los materiales por el Estado, Comunidades Autónomas y Municipio, durante la ejecución de las obras, así como toda clase de cargas sociales. El contratista no tendrá derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio irán comprendidos todos los materiales, accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirse.

2.2 Medición y valoración de las unidades ejecutadas.

La medición de las obras ejecutadas, se verificará aplicando a cada una la unidad de medida establecida en el Presupuesto y siguiendo las normas establecidas en la Primera Parte, Título 1º del citado Pliego General de Condiciones. La valoración se obtendrá aplicando a las diversas unidades el precio establecido para ellas en el Presupuesto de Contrato, añadiendo a éste los tantos por cientos que, en su caso, correspondan a beneficio industrial y gastos generales, si éstos no hubieran sido incluidos de antemano en los precios citados. En ningún caso podrá alegar el Contratista el uso de costumbres locales respecto a la aplicación de los precios o forma de medir las unidades de obra ejecutadas, cuando se hallen en contradicción a las normas establecidas a estos efectos en los Pliegos de Condiciones particulares o General.

2.3 Mediciones Parciales y Final.

Las mediciones parciales y final se verificarán en presencia del contratista. De estos actos se levantará acta por duplicado, firmándose por ambas partes. La medición final se hará después de terminadas las obras con la precisa asistencia del Contratista. En el acta que se extienda de haberse verificado la medición y en los documentos que la acompañan, deberá aparecer la conformidad del Contratista. En caso de no haber conformidad, expondrá sumariamente y a reserva de ampliarlas, las razones que a ello le obliguen. Se entiende lo mismo para las mediciones parciales que para la final, y comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el Contratista derecho a reclamación de ninguna especie, por las diferencias que resultaran entre las mediciones que se ejecuten y las consignadas en el estado de mediciones que acompañan al Proyecto, así como tampoco los errores de clasificación de las diversas unidades de obra que figuran en los estados de valoración, clasificación que se hará con toda exactitud por el Director de Obra, al efectuar las modificaciones de las obras ejecutadas.

2.4 Valoración de obras concluidas o incompletas.

Las obras concluidas se abonarán con arreglo a los precios correspondientes consignados en el Presupuesto. Cuando por consecuencia de rescisión u otra causa fuese preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Presupuesto, sin que pueda pretenderse cada valoración de obra fraccionada en otra forma que en la establecida en los cuadros de descomposición de precios. En las contrataciones rescindidas, tendrán lugar dos recepciones, la provisional efectuada desde luego y la definitiva cuando, transcurrido el plazo de garantía para las obras que se hallen, cerradas o terminadas por completo al acordarse la rescisión, elementos completos o edificios que se hallen igualmente terminados o cubiertos. Queda perfectamente establecido que en la liquidación de toda clase de obras completadas o incompletas, se aplicarán los precios de ejecución material, afectados de los porcentajes de Beneficio Industrial y Gastos Generales, que, en su caso, figuren en Contrato.

2.5 Precios contradictorios.

Si ocurriese algún caso excepcional o imprevisto, en el cual fuese necesaria la designación de precios contradictorios entre la propiedad y el Contratista estos precios deberán fijarse con arreglo a lo establecido en el Pliego General, eligiendo para su descomposición la unidad más semejante de las incluidas en el Presupuesto. En el caso de que el precio contradictorio se produzca por sustitución de un material por otro de análoga naturaleza, la valoración del mismo se obtendrá del existente por incremento o disminución de la diferencia del valor de los materiales, referida al momento de la contratación. La fijación de los precios

deberá realizarse previamente a la ejecución de los trabajos a que deben aplicarse, por lo que el Contratista vendrá obligado a advertirlo con suficiente antelación. Sin tenerse en cuenta este requisito, el Contratista estará obligado a aceptar el precio que señale la Dirección Técnica.

2.6 Relaciones valoradas.

La Dirección Técnica, conjuntamente con el Contratista, formulará en los plazos que se establezcan en el Contrato, por períodos de tiempo o por el estado en que se encuentra la obra, relación valorada de los trabajos ejecutados, con sujeción a los precios contratados y de acuerdo con lo establecido en el Título III epígrafe 5, artículo 28 del Pliego General.

2.7 Obras que se abonarán al Contratista y precio de las mismas.

2.7.1 Se abonará al contratista, en la forma reglamentada por los Pliegos de Condiciones y las normas legales de aplicación, la obra que realmente ejecute con sujeción a la documentación técnica que sirve de base al concurso, a las modificaciones autorizadas del mismo o a las órdenes que, con arreglo a sus facultades, le haya comunicado la Dirección Facultativa.

2.7.2 Tanto en las certificaciones de obras, como en la liquidación final, se abonarán las obras hechas por el Contratista a los precios de ejecución material que figuren en el Presupuesto para cada unidad de obra, afectados por los porcentajes de beneficio industrial y gastos generales que, en su caso, figuren en el contrato. Si, excepcionalmente, se hubiera ejecutado algún trabajo que no se haya ajustado exactamente a las condiciones de la contrata pero que, sin embargo, sea admisible a juicio del Director, se dará conocimiento de ello a la Propiedad, proponiendo a la vez la rebaja de precios que estime justo y si aquélla resolviese aceptar la obra, quedará el Contratista obligado a conformarse con la rebaja acordada.

2.7.3 Cuando se juzgue necesario emplear materiales o ejecutar obras que no figuren en el presupuesto de contrata, se valorará su importe a los precios asignados a otras obras o materiales análogos, si los hubiera, y cuando no, se discutirán entre el Director de la obra y el Contratista, sometiéndolos a la aprobación superior. Los nuevos precios convenidos por uno u otro procedimiento, se ajustarán siempre a los establecidos en el Apartado 2.7.2.

2.7.4 Al resultado de la valoración hecha de ese modo, se aumentará el tanto por ciento adoptado para formar el Presupuesto de Contrata y de la cifra que se obtenga se descontará lo que proporcionalmente corresponda a la fianza que se haya establecido.

2.7.5 Cuando el Contratista, con autorización del Director de la obra emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que lo estipulado en el Proyecto, sustituyéndose una clase de fábrica por otra que tenga asignado mayor precio, ejecutándose con mayores dimensiones cualquier otra modificación que sea beneficiosa a juicio de la Propiedad, no tendrá derecho, sin embargo, sino a lo que correspondiera si hubiese construido la obra con estricta sujeción a lo proyectado y contratado.

2.7.6 Las unidades para obras accesorias, aunque figuren por partidaalzada del Presupuesto, no serán abonadas sino a los Precios de Contrato, según las condiciones de las mismas y los proyectos específicos que para ellas se formulen o, en su defecto, por lo que resulte la medición final.

3. CONDICIONES FACULTATIVAS

3.1 Obligaciones y derechos generales del contratista

3.1.1 Desde que se dé principio a las obras hasta su recepción definitiva, el Contratista o un representante suyo autorizado, deberá residir en un punto próximo al de la ejecución de los trabajos, y no podrá ausentarse de él sin el previo conocimiento de la Dirección Facultativa, notificándole expresamente a ésta la persona que durante su ausencia le ha de representar en todas sus funciones. Cuando se falte a lo anteriormente prescrito, se considerarán válidas las notificaciones que se efectúen al individuo más caracterizado o de mayor categoría técnica de los empleados u operarios de cualquier ramo, que como dependientes de la Contrata intervengan en las obras, y en ausencia de todos ellos, las depositadas en la residencia designada como oficial de la Contrata en los documentos del Contrato, aún en ausencia o negativa de recibido por parte de los dependientes de la Contrata.

3.1.2 El Contratista, por él o por medio de sus facultativos, representantes o encargados, estará en la obra durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la Dirección Facultativa o a su representante en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que considere necesarios y suministrándole los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidación.

3.1.3 El Contratista tendrá obligación de poner al frente de su personal, y por su cuenta, a un facultativo legalmente autorizado, que deberá ser aceptado por la Dirección Facultativa, y cuyas funciones serán las de organizar y vigilar los trabajos, la colocación de andamios, cimbras y demás medios auxiliares, así como cumplir las instrucciones de la Dirección Facultativa o de sus representantes, verificar los replanteos, los dibujos de desmontes y demás operaciones técnicas.

3.1.4 Es obligación de la Contrata ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aún cuando no se halle expresamente estipulado en los Pliegos de Condiciones, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga la Dirección Facultativa y dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos determinen para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

3.1.5 Cuando se trata de aclarar o interpretar preceptos de estos Pliegos de Condiciones y resto de la Documentación Técnica o indicaciones de los planos o dibujos, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Contratista, estando éste obligado a su vez a devolver, ya los originales ya las copias, suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes u avisos e instrucciones que reciba tanto de los encargados de la vigilancia de las obras como de la Dirección Facultativa.

3.1.6 Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes dimanadas de la Dirección Facultativa sólo podrá presentarlas a través del mismo ante la Propiedad, si ellas son de orden económico, administrativo o legal. De acuerdo con las condiciones del Pliego General, contra disposiciones de orden técnico facultativo de la Dirección Facultativa no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida a la Dirección Facultativa, la cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

3.1.7 El contratista no podrá recusar a la Dirección Facultativa o personal de cualquier orden, dependiente de la misma, encargada de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la Propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones. Cuando se crea perjudicado con los resultados de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa pueda interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

3.1.8 Por falta de respeto y obediencia a la Dirección Facultativa o a sus subalternos de cualquier clase, encargados de la vigilancia de las obras, por manifiesta incapacidad o por actos que comprometan y perturben la marcha de los trabajos, el Contratista tendrá la obligación de reemplazar a sus dependientes y operarios cuando la Dirección Facultativa lo reclame por escrito.

3.1.9 El Contratista tendrá siempre en la oficina de la obra y a disposición de la Dirección Facultativa un "Libro de Ordenes", con sus hojas foliadas por triplicado, en el que aquélla redactará las que crea oportunas dar al Contratista para que adopte las medidas precisas que eviten en lo posible los accidentes de todo género que puedan sufrir los obreros y los viandantes en general, las que crea necesarias para subsanar o corregir las posibles deficiencias constructivas que hayan observado en sus visitas a las obras y, en suma, todas las que juzgue indispensables para que los trabajos se lleven a cabo de acuerdo y armonía con los documentos del Proyecto. Cada orden deberá ser extendida por la Dirección Facultativa y el "Enterado" suscrito con la firma del Contratista o la de su encargado en la obra. Una copia de cada orden extendida quedará en poder de la Dirección Facultativa. El hecho de que en el Libro de Ordenes no figuren redactadas aquellas órdenes que preceptivamente tiene obligación de cumplimentar el Contratista, de acuerdo con los Pliegos Generales de Condiciones o la legislación correspondiente, no supone eximente ni atenuante alguno, para las responsabilidades que sean inherentes al Contratista.

3.2 Prescripciones generales relativas a los trabajos. Régimen y organización de la obra.

3.2.1 Las obras se iniciarán con la firma del Acta de Comprobación del Replanteo, desarrollándose en la forma necesaria para que, con sujeción a los plazos parciales, señalados en el "planning" aprobado por la Dirección Facultativa, queden completadas las obras correspondientes y que en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido.

3.2.2 En general, la determinación del orden de los trabajos se adjuntará a las previsiones de dicho "planning", salvo aquellos casos en que, por cualquier circunstancia de orden técnico o facultativo, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa. Las correspondientes órdenes deberán comunicarse, precisamente por escrito, a la Contrata y ésta vendrá obligada a su estricto cumplimiento, siendo directamente responsable de cualquier daño o perjuicio que pudiera sobrevenir por su incumplimiento.

3.2.3 El Contratista está obligado al cumplimiento de los plazos parciales y del plazo total que se fijan en el presente Pliego de Prescripciones. Si se produjera retraso respecto de dicho plazo será de aplicación lo establecido en el artículo del Pliego de Cláusulas Particulares relativo al cumplimiento de los plazos.

3.2.4 Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al proyecto que ha servido de base a la Contrata y a las modificaciones del mismo que, previamente, hayan sido aprobadas y las órdenes e instrucciones que la Dirección Facultativa dé al Contratista. Toda obra ejecutada que resulte defectuosa o no esté de acuerdo con los planos y demás condiciones impuestas por este pliego o el Pliego General, será demolida y reconstruida por cuenta del Contratista sin que pueda servirle de excusa el que la Dirección Facultativa ya la hubiera examinado en el curso de los trabajos o incluso le haya sido abonada.

3.2.5 De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, el Contratista levantará los planos precisos e indispensables para que queden perfectamente definidos. Estos documentos se extenderán por duplicado, entregándose uno a la Dirección Facultativa y el otro al Contratista, firmados todos ellos por estos dos últimos. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones y la recepción provisional.

3.2.6 Si la Dirección Facultativa 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, las demoliciones que crea necesarias para reconocer los trabajos que suponga defectuosos. Los gastos de demolición y reconstrucción que se ocasionen serán de cuenta del Contratista, siempre que los vicios existan realmente y, en caso contrario, correrán a cargo de La Propiedad.

3.2.7 Serán de cuenta y riesgo del Contratista los andamios, cimbras, máquinas y demás medios auxiliares que se necesitan para la debida marcha y ejecución de los trabajos, no cabiendo, por tanto, a la Propiedad responsabilidad alguna por cualquier avería o accidente personal que pueda ocurrir en las obras por insuficiencia de dichos medios auxiliares. Todos estos, siempre que no haya estipulado lo contrario en las "Cláusulas Particulares", quedarán a beneficio del Contratista, sin que éste pueda fundar reclamación alguna en la insuficiencia de dichos medios, cuando éstos están detallados en el presupuesto, consignados por partidaalzada o incluidos en los precios de las unidades de obra. Asimismo correrán por cuenta del Contratista los gastos derivados de la instalación de acometida de obra de agua y energía eléctrica o de cualquier otro tipo, así como los consumos que por dicho concepto se produzcan durante la ejecución de las obras.

3.3 Recepciones del edificio y obras anejas.

3.3.1 Al acto de la recepción provisional asistirán necesariamente los facultativos Directores de las Obras y el contratista o su representante debidamente autorizado. También asistirán las personas que se designen en representación de la Propiedad. A los efectos del plazo de garantía, se estará a lo dispuesto en el Contrato, no pudiendo ser inferior a un año para todas las obras, con excepción de las impermeabilizaciones, cuyo plazo de garantía será de diez años.

3.3.2 La recepción definitiva de las distintas obras se realizará transcurrido el plazo de garantía correspondiente, según lo establecido por el Pliego de Cláusulas Particulares.

3.4 Facultades de la Dirección Facultativa.

Además de todas las facultades particulares, que corresponden a la Dirección Facultativa expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección y vigilancia de los trabajos que en las obras se realicen, bien por sí o por medio de sus representantes, incluso en todo lo no previsto específicamente en el Pliego de Condiciones de la Edificación sobre las personas y cosas situadas en la obra y en relación con los trabajos que para la ejecución de los edificios y obras anejas se llevan a cabo, pudiendo incluso, con causa justificada, proponer la recusación del Contratista si considera que el adoptar esta resolución es útil y necesaria para la debida marcha de la obra.

4. CONDICIONES LEGALES

4.1 Responsabilidad del Contratista.

El Contratista será el único responsable de la buena ejecución de las obras, no teniendo derecho a indemnización alguna por el mayor precio que pudieran costarle, ni por las erradas maniobras que cometiera durante la construcción, siendo de su cuenta y riesgo, independientemente de la inspección que de ellas haya podido haber hecho la Dirección Facultativa. Asimismo, será responsable ante los tribunales de los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran en el transcurso de los trabajos, debiendo atenderse en todo a las normas obligadas de prudencia, así como a las disposiciones o Reglamentos existentes en materia de Seguridad y Salud Laboral.

4.2 Desperfectos.

Si con motivo de las obras el Contratista causara algún desperfecto en las propiedades colindantes, tendrá que repararla por su cuenta. Asimismo, adoptará cuantas medidas sean necesarias para evitar la caída de materiales o herramientas que pudieran ser objeto de accidentes.

4.3 Cláusulas particulares.

La contratación de las obras objeto del presente Proyecto de Ejecución se regirá por el correspondiente Pliego de Cláusulas Particulares, en el que se contemplan los aspectos contractuales. El presente PLIEGO DE CONDICIONES regirá las relaciones entre las partes en la ejecución de la obra redactada en el presente Proyecto.

Ceuta, Diciembre 2023

**PENALVA MURCIA
TERENCIO -
74189925K**

Firmado digitalmente por PENALVA MURCIA
TERENCIO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-74189925K,
givenName=TERENCIO, sn=PENALVA
MURCIA, cn=PENALVA MURCIA TERENCIO -
74189925K

**Terencio Penalva Murcia
Arquitecto Técnico
Colegiado COAATA 2.277**

RESUMEN DE PRESUPUESTO

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD EN GONZALEZ BESADA Nº 2 CEUTA

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	TRABAJOS PREVIOS	19,601.34	33.35
2	ALBAÑILERIA	6,343.64	10.79
3	REVESTIMIENTOS Y ACABADOS	21,625.38	36.80
4	INSTALACIONES	6,456.68	10.99
5	SEGURIDAD Y SALUD	2,661.90	4.53
6	GESTION DE RESIDUOS	1,801.21	3.06
7	CONTROL DE CALIDAD	277.29	0.47
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		58,767.44	
19.00 %	GG + BI	11,165.81	
4.00 %	IPSI	2,797.33	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		72,730.59	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		72,730.59	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Ceita. Diciembre 2023

El promotor

La dirección facultativa

PENALVA
MURCIA
TERENCIO -
74189925K

Firmado digitalmente por PENALVA
MURCIA TERENCIO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-74189925K,
givenName=TERENCIO,
sn=PENALVA MURCIA,
cn=PENALVA MURCIA TERENCIO -
74189925K

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS									
01.01	u LEVANT.CERJ.EN MUROS A MANO								
	Levantado de carpintería, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	VENTANAS ESCALERA	5	1.00			5.00			
	PASO ENTRADA	1	2.00		3.00	6.00			
	PTA CONTADOR AGUA	1	1.00		2.00	2.00			
							13.00	185.00	2,405.00
01.02	m2 DEMOLICIÓN DE APLACADOS A MANO								
	Demolición de aplacados de losas de piedras naturales o artificiales recibidas con pegamento o con escayola, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	ZOCALO MARMOL	2	4.35		1.70	14.79			
							14.79	17.58	260.01
01.03	m2 PREPARACIÓN Y LIMPIEZA PARAM.								
	Preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, para su posterior revestimiento, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	Entrada	2	5.35		3.40	36.38			
	ESCALERA								
	Escalera	5	18.20		3.00	273.00			
	Casetón	1	14.00		1.00	14.00			
	horizontal	5	16.00		1.20	96.00			
		1	14.00			14.00			
	PATIO	1	36.00		23.00	828.00			
		1	17.00		4.00	68.00			
							1,329.38	9.63	12,801.93
01.04	m. DEMOL.PELDAÑOS I/LAD. C/MART.								
	Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, incluido el peldaño de ladrillo, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	zona recrecido	1	2.50			2.50			
							2.50	19.48	48.70
01.05	m2 DEMOLIC.ALFEÍZAR								
	Demolición de alicatados en formación de alféizar de ventanas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	ventanas	5	1.00	0.50		2.50			
							2.50	13.88	34.70
01.06	m2 DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO								
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	recibidor	1	5.30	2.46		13.04			
							13.04	13.88	181.00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	ud	LEVANT.MECANISMOS ELÉCTRICOS							
	Levantado de mecanismos eléctricos por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.								
		2				2.00			
							2.00	97.50	195.00
01.08	ud	LEVANTADO INSTALACIONES OBSOLETAS							
	Levantado de instalaciones, cableado y enseres en fachadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	FACHADA CALLE	1				1.00			
	FACHADA INTERIOR	1				1.00			
							2.00	962.50	1,925.00
01.09	p.a. TRATAMIENTO DE FILTRACIONES								
	P.A. Búsqueda y tratamiento de vicios ocultos consistente en catas de inspección, levantamiento de partes de recubrimiento de la cubierta. Incluso tratamiento y solución de las patologías que originan filtraciones desde la cubierta a vivienda inferior. Se incluye materiales específicos a definir por la Dirección de obra.								
	caseton y terraza	1				1.00			
							1.00	1,750.00	1,750.00
TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS.....									19,601.34

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 ALBAÑILERIA									
02.01	m2 ENFOSCADO BUENA VISTA M-5 VERTI. Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, 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, regleado i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos. Entrada 2 5.33 1.80 19.19 PATIO 30% 0.3 36.00 23.00 248.40 0.3 17.00 4.00 20.40								
							287.99	9.92	2,856.86
02.02	m. RECIBIDO DE PASAMANOS C/YESO Recibido de pasamanos de madera o metálico con pasta de yeso negro, totalmente colocado, i/apertura y tapado de huecos para garras, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RY-85. Medida la longitud realmente ejecutada. 1 3.00 3.00								
							3.00	15.93	47.79
02.03	ud RECIBIDO CERCO <2m2. VENTANA MORT. Recibido de cerco de ventanas de hasta 2 m2 de superficie, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, i/ apertura de huecos para garras y/o entregas, colocación, aplomado del marco, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la superficie realmente ejecutada. v1 5 5.00 pta contador 1 1.00								
							6.00	15.86	95.16
02.04	m2 CHAP.AGLOMER. CUARZO C/CLARO 2 cm Chapado con plaqueta de aglomerado de cuarzo natural y cristal, pigmentadas y ligadas con resina de poliéster de 14x30x2 cm., pulido y de aristas matadas, en colores beige, coral o gris, recibido con adhesivo C1 s/EN-12004 Cleintex porcelánico, sin incluir enfoscado de mortero, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPC-8, medido en superficie realmente ejecutada. alfeizar ventanas 5 1.00 0.50 2.50								
							2.50	76.70	191.75
02.05	m2 GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. jambeado de ventnas 5 4.60 0.50 11.50								
							11.50	12.05	138.58
02.06	m2 BRUÑIDO CEMENTO VERTICALES Bruñido con pasta de cemento CEM II/B-P 32,5 N, dado a llana tapando poros e irregularidades hasta conseguir una superficie lisa, en paramentos verticales, s/NTE-RPE, medido deduciendo huecos. reparacion fachadas 1 150.00 150.00								
							150.00	20.09	3,013.50
TOTAL CAPÍTULO 02 ALBAÑILERIA									6,343.64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS									
03.01	m2	SOL.GRES PORCEL. ANTIDES. 30x30cm.T/D C/SOL.							
Solado de gres porcelánico prensado no esmaltado (Bla- s/UNE-EN-67),antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 30x30 cm. color granito, para tránsito denso (Abrasión IV), recibido con mortero cola, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.									
entrada		1	5.35	2.46		13.16			
		1	12.00			12.00			
							25.16	46.75	1,176.23
03.02	m2	REVES.LAMICHAPA PINO VALSAIN BARN.							
Revestimiento de paramentos con lamichapa de pino valsain barnizada sobre tablero aglomerado de 10 mm., con uniones machihembradas, sujeto mediante puntas clavadas a rastreles de madera de pino de 5x5 cm. separados 40 cm. entre ejes, recibidos con pasta de yeso negro, s/NTE-RPL-19, medido deduciendo huecos.									
zocalos									
entrada		2	5.35	2.50		26.75			
							26.75	86.38	2,310.67
03.03	ud	VENT.AL.LB.BASCULANTE 100x130cm.							
Ventana basculante eje horizontal de 1 hoja de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x75 cm. de medidas totales, y fijo de 100x55cm compuesta por cerco, hoja y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-4. Incluso vidrio de seguridad 6+6.									
V1		5				5.00			
							5.00	350.60	1,753.00
03.04	m2	FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13							
Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.									
		1	8.00			8.00			
							8.00	31.86	254.88
03.05	m.	BARANDILLA ESCAL. ACERO INOX.							
Pasamanos de de 45x45 mm. de acero inoxidable de 1ª calidad 18/8. Elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).									
entrada		1	3.00			3.00			
							3.00	283.79	851.37
03.06	ud	PUERTA CHAPA LISA 80x200 P.EPOXI							
Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 80x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).									
ACCESO SOTANO		1				1.00			
							1.00	143.05	143.05
03.07	m2	P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR							
Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.									

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	entrada	1	25.00		3.00	75.00			
			23.00						
	ESCALERA								
	Escalera	5	18.20		3.00	273.00			
	Casetón	1	14.00		1.00	14.00			
	horizontal	5	16.00		1.20	96.00			
		1	14.00			14.00			
							472.00	7.86	3,709.92
03.08	m. P.ESMALTE SOBRE TUBO DES<10 cm.								
	Pintura al esmalte sobre tubos, i/limpieza y capa antioxidante con un desarrollo inferior a 10 cm., s/normas DIN.Incluye lijado y retirada de pintura en mal estado.								
	pasamano escalera	5	1.50			7.50			
							7.50	21.25	159.38
03.09	m2								
	PINTURA A LA CAL CON SILICONA								
	Pintura a la cal reforzada con silicona, con dos manos en paramentos enfoscados verticales y horizontales, previa limpieza de salitres y polvo.								
	PATIO	1	36.00		23.00	828.00			
		1	17.00		4.00	68.00			
	REPARACIONES FACHADA	1	200.00			200.00			
							1,096.00	10.28	11,266.88
	TOTAL CAPÍTULO 03 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS.....								21,625.38

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 INSTALACIONES									
04.01	ud DETECTOR DE PRESENCIA								
	Detector de presencia con 5 sensores bl.polar para interiores , con ángulo de cobertura de 180º, alcance de 8 m. Incluye acoplador de bus REG, incluso cableado y conexionado.								
	HALL	2				2.00			
							2.00	154.48	308.96
04.02	u BLOQUE ALUMB. EMERGENCIA LED 200 lm								
	Suministro e instalación de bloque de alumbrado de emergencia de superficie fabricado con carcasa en policarbonato de alta estanqueidad e IP65, testigo piloto de LED, y lámpara de emergencia de luz LED de flujo luminoso de emergencia de aproximadamente 200 lm, con 3 horas de autonomía, equipado con batería Ni-Cd. Cons sistema de auto comprobación automática. AutoTest.Construido según normas UNE-EN 60598-2-22 y UNE-EN 20-392-93, para instalación según R.E.B.T. ITC-BT-28 y C.T.E.-SU4. Incluye suministro e instalación de tubo de PVC rígido libre de halógenos D16mm necesario para conectar la emergencia al circuito correspondiente. Así como montaje del nuevo equipo y conexiones. Completamente instalado y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares y gestión de residuos.								
	DESCANSILLO ESCALERA	5				5.00			
	SALIDA ASCENSOR	5				5.00			
	HALL ENTRADA	4				4.00			
	ENTRADA TERRAZA	1				1.00			
							15.00	88.43	1,326.45
04.03	u APLIQUE DE PARED LED 15W 1400lm								
	Suministro e instalación de aplique de superficie tipo DAMAN o similar con bombilla E27 LED integrada de potencia 15W. Grado de protección IP54, flujo luminiso al menos 1400lm. 4000K. Cuerpo de aluminio color negro y pantalla de PC blanca y dimensiones 165x165x165mm Incluye montaje superficial. Completamente instalada y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares.mecanismos y gestión de residuos. 2 AÑOS DE GARANTÍA.								
	HALL	2				2.00			
							2.00	92.60	185.20
04.04	u DOWNLIGHT LED CIRCULAR 22W								
	Suministro e instalación de downlight circular tipo SIMON 725.24 ó similar. Grado de protección IP44, flujo luminiso al menos 2300lm, CRI 80, 4000K.Tecnología ON/OFF. En montaje superficial o empotrado. Completamente instalada y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares, mecanismos y gestión de residuos. 2 AÑOS DE GARANTÍA.								
	HALL	4				4.00			
	PLANTAS	6				6.00			
							10.00	96.85	968.50
04.05	u CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN								
	Suministro e instalación de cuadro de mando y protección para instalación en superficie, 3 filas de 18 elementos. Armario y puerta metálica con cerradura mediante bombín y llave. Incluye todos los elementos del esquema unifilar del Anexo Planos así como su cableado interior y cualquier otro componente que pudiera requerirse para su correcto funcionamiento. Totalmente instalado, conectado a puesta a tierra y funcionado. Incluso etiquetado de cada circuito y representación de esquema unifilar en la cara interior de la puerta. Incluye pequeño material y medios auxiliares. Tipo Legrand XL3 125 de dimensiones 450x1600mm.								
	PA	1				1.00			
							1.00	1,400.63	1,400.63

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.06	u PUESTA A TIERRA CON DOS PICAS DE COBRE Ejecución de puesta a tierra para centralizado de contadores. Colocación de 2 picas de cobre de 2m de longitud, separadas al menos 3 metros, conectadas entre sí con conductor de cobre desnudo enterrado de 35mm fijado a las picas con perrillos y línea de 16mm hasta embarrado de tierras del centralizado de contadores. Totalmente instalada. Incluso apertura y cierre de roza en suelo de 10 cm de profundidad para conductor desnudo	1				1.00			
							1.00	370.00	370.00
04.07	u DESMONTADO Y COMPROBACIONES INST. ELÉCTRICA Identificación de instalación eléctrica fuera de servicio y desmantelamiento de la misma. Identificación de instalación en servicio y comprobación de idoneidad de cableado, certificando la continuidad y aislamiento de las distintas líneas. Acondicionamiento de centralización de contadores. Anulación de empalmes existentes y colocación en carril, orden de cableado impidiendo el contacto con los embarrados.	1				1.00			
							1.00	217.00	217.00
04.08	u AYUDAS ALBAÑILERÍA Partida alzada de ayuda de albañilería a la instalación de electricidad en general, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1				1.00			
							1.00	194.67	194.67
04.09	m CIRC. SUP. TUBO PVC TRIFÁS. 5x4 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie trifásico (3 fases+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 5x4 mm2, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M25/gp9 libre de halógenos autoextinguible fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia ASCENSOR	1	12.50			12.50			
							12.50	16.33	204.13
04.10	m CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x4 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x4 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia A CUADRO BOMBAS	1	17.50			17.50			
							17.50	14.92	261.10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.11	m CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x2,5 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x2,5 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia								
	SALVAESCALERAS	1	22.00			22.00			
	PORTERO	1	22.00			22.00			
							44.00	13.91	612.04
04.12	m CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x1,5 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M16/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia								
	ALUMBRADO	1	30.00			30.00			
							30.00	13.60	408.00
TOTAL CAPÍTULO 04 INSTALACIONES									6,456.68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD									
05.01	ms	ALQUILER CASETA ASEO 7,91 m2							
Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 3,55x2,30x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, sin aislamiento. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en duchas. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.									
		3				3.00			
							3.00	104.30	312.90
05.02	ms	ALQUILER CASETA ALMACÉN 14,65 m2							
Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para almacén de obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., cercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.									
		3				3.00			
							3.00	93.71	281.13
05.03	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.								
Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.									
		50				50.00			
							50.00	0.95	47.50
05.04	ud	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE D=50							
Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cinco usos). s/R.D. 485/97.									
		5				5.00			
							5.00	3.94	19.70
05.05	ud	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE							
Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/R.D. 485/97.									
		5				5.00			
							5.00	9.65	48.25
05.06	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.							
Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", amortizable en cuatro usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.									
		4				4.00			
							4.00	1.79	7.16
05.07	ud	BANDERA DE OBRA MANUAL							
Banderola de obra manual con mango. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.									
		2				2.00			
							2.00	2.43	4.86

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.08	ud Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	2				2.00			
							2.00	4.08	8.16
05.09	ud Correa super reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	5				5.00			
							5.00	3.74	18.70
05.10	ud Conjunto de lluvia alta visibilidad compuesto por pantalón y chaqueta. Ambos con tiras retroreflejantes microburbujas 3M, termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo. Amortizable en 5 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	5				5.00			
							5.00	3.94	19.70
05.11	ud Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	6				6.00			
							6.00	0.85	5.10
05.12	ud Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).	2				2.00			
							2.00	14.32	28.64
05.13	m. BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjaz, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	20				20.00			
							20.00	6.34	126.80
05.14	m. VALLA CHAPA METÁLICA GALVANIZADA Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m. de longitud y 2,00 m. de altura, de 0,5 mm. de espesor, y soporte del mismo material de 1,2 mm. de espesor y 2,50 m. de altura, separados cada 2 m., considerando 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	20				20.00			
							20.00	12.47	249.40
05.15	m. BARANDILLA ANDAMIOS CON TUBOS Barandilla de protección de perímetros de andamios tubulares, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 20 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de madera de pino de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	10				10.00			
							10.00	6.01	60.10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.16	ud TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=100$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.	1				1.00			
							1.00	121.34	121.34
05.17	ud CUADRO DE OBRA 63 A. MODELO 3 Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x50 A., incluyendo cableado, rotulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4.	1				1.00			
							1.00	362.02	362.02
05.18	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			
							1.00	23.68	23.68
05.19	m2 PROTECCIÓN ANDAMIO C/MALLA Protección vertical de andamiada con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	1	20.00		8.00	160.00			
							160.00	3.38	540.80
05.20	m. BAJANTE DE ESCOMBROS GOMA Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje.	1	6.00			6.00			
							6.00	17.32	103.92
05.21	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00			
							6.00	2.77	16.62
05.22	ud GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00			
							6.00	0.66	3.96
05.23	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		6				6.00			
05.24	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10.00	6.00	1.74	10.44
05.25	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00	10.00	5.57	55.70
05.26	ud PAR GUANTES DE LONA Par guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00	6.00	2.60	15.60
05.27	ud PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1				1.00	6.00	0.98	5.88
05.28	ud PAR GUANTES DE LÁTEX-ANTIC. Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00	1.00	9.54	9.54
05.29	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.	6				6.00	6.00	0.63	3.78
05.30	ud PAR RODILLERAS Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2.00	6.00	6.99	41.94
05.31	ud EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ. Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36-EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00	2.00	1.85	3.70
							4.00	26.22	104.88
TOTAL CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD									2,661.90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 GESTION DE RESIDUOS									
06.01	m3	CARGA/EVAC.ESCOMB.EN SACOS							
Carga de escombros en sacos y evacuación a una distancia máxima de 20 m., por medios manuales, sobre camión pequeño, contenedor o tubo de evacuación, sin medidas de protección colectivas.									
2525.00									
							25.00	56.43	1,410.75
06.02	ud	ALQ. CONTENEDOR 8 m3.							
Servicio de entrega y recogida de contenedor de 8 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.									
88.00									
							8.00	34.70	277.60
06.03	ud	ALQ. SACO ESCOMBROS 1 m3.							
Servicio de recogida de saco de escombros de 1 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y transporte a vertedero considerando una distancia no superior a 20 Km.									
88.00									
							8.00	11.52	92.16
06.04	m3	CARGA/TRAN.VERT.<10km.MAQ/CAM.							
Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t. de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas.									
66.00									
							6.00	3.45	20.70
TOTAL CAPÍTULO 06 GESTION DE RESIDUOS.....									1,801.21

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD									
07.01	ud	PRUEBA FUNCMTO. MECANISMOS I. ELÉCTRICA							
	Prueba de funcionamiento de mecanismos y puntos de luz de instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.								
		3					3.00		
							3.00	92.43	277.29
TOTAL CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD									277.29
TOTAL									58,767.44

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS							
01.01	u LEVANT.CERJ.EN MUROS A MANO						
	Levantado de carpintería, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	VENTANAS ESCALERA	5	1.00			5.00	
	PASO ENTRADA	1	2.00		3.00	6.00	
	PTA CONTADOR AGUA	1	1.00		2.00	2.00	
							13.00
01.02	m2 DEMOLICIÓN DE APLACADOS A MANO						
	Demolición de aplacados de losas de piedras naturales o artificiales recibidas con pegamento o con escayola, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	ZOCALO MARMOL	2	4.35		1.70	14.79	
							14.79
01.03	m2 PREPARACIÓN Y LIMPIEZA PARAM.						
	Preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, para su posterior revestimiento, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.						
	Entrada	2	5.35		3.40	36.38	
	ESCALERA						
	Escalera	5	18.20		3.00	273.00	
	Casetón	1	14.00		1.00	14.00	
	horizontal	5	16.00		1.20	96.00	
		1	14.00			14.00	
	PATIO	1	36.00		23.00	828.00	
		1	17.00		4.00	68.00	
							1,329.38
01.04	m. DEMOL.PELDAÑOS I/LAD. C/MART.						
	Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, incluido el peldaño de ladrillo, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.						
	zona recrecido	1	2.50			2.50	
							2.50
01.05	m2 DEMOLIC.ALFEÍZAR						
	Demolición de alicatados en formación de alféizar de ventanas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	ventanas	5	1.00	0.50		2.50	
							2.50
01.06	m2 DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO						
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.						
	recibidor	1	5.30	2.46		13.04	
							13.04

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.07	ud LEVANT.MECANISMOS ELÉCTRICOS Levantado de mecanismos eléctricos por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.	2				2.00	
							2.00
01.08	ud LEVANTADO INSTALACIONES OBSOLETAS Levantado de instalaciones, cableado y enseres en fachadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.						
	FACHADA CALLE	1				1.00	
	FACHADA INTERIOR	1				1.00	
							2.00
01.09	p.a. TRATAMIENTO DE FILTRACIONES P.A. Búsqueda y tratamiento de vicios ocultos consistente en catas de inspección, levantamiento de partes de recubrimiento de la cubierta. Incluso tratamiento y solución de las patologías que originan filtraciones desde la cubierta a vivienda inferior. Se incluye materiales específicos a definir por la Dirección de obra.						
	caseton y terraza	1				1.00	
							1.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 02 ALBAÑILERIA							
02.01	m2 ENFOSCADO BUENA VISTA M-5 VERTI. Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, 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, regleado i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos. Entrada PATIO 30%	2 0.3 0.3	5.33 36.00 17.00		1.80 23.00 4.00	19.19 248.40 20.40	
							287.99
02.02	m. RECIBIDO DE PASAMANOS C/YESO Recibido de pasamanos de madera o metálico con pasta de yeso negro, totalmente colocado, i/apertura y tapado de huecos para garras, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RY-85. Medida la longitud realmente ejecutada.	1	3.00			3.00	
							3.00
02.03	ud RECIBIDO CERCO <2m2. VENTANA MORT. Recibido de cerco de ventanas de hasta 2 m2 de superficie, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, i/ apertura de huecos para garras y/o entregas, colocación, aplomado del marco, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la superficie realmente ejecutada. v1 pta contador	5 1				5.00 1.00	
							6.00
02.04	m2 CHAP.AGLOMER. CUARZO C/CLARO 2 cm Chapado con plaqueta de aglomerado de cuarzo natural y cristal, pigmentadas y ligadas con resina de poliéster de 14x30x2 cm., pulido y de aristas matadas, en colores beige, coral o gris, recibido con adhesivo C1 s/EN-12004 Cleintex porcelánico, sin incluir enfoscado de mortero, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPC-8, medido en superficie realmente ejecutada. alfeizar ventanas	5	1.00		0.50	2.50	
							2.50
02.05	m2 GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. jambeado de ventnas	5	4.60		0.50	11.50	
							11.50
02.06	m2 BRUÑIDO CEMENTO VERTICALES Bruñido con pasta de cemento CEM II/B-P 32,5 N, dado a llana tapando poros e irregularidades hasta conseguir una superficie lisa, en paramentos verticales, s/NTE-RPE, medido deduciendo huecos. reparacion fachadas	1	150.00			150.00	
							150.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS							
03.01	m2 SOL.GRES PORCEL. ANTIDES. 30x30cm.T/D C/SOL. Solado de gres porcelánico prensado no esmaltado (Bla- s/UNE-EN-67),antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 30x30 cm. color granito, para tránsito denso (Abrasión IV), recibido con mortero cola, sobre recreado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.						
	entrada	1	5.35	2.46		13.16	
		1	12.00			12.00	
							25.16
03.02	m2 REVES.LAMICHAPA PINO VALSAIN BARN. Revestimiento de paramentos con lamichapa de pino valsain barnizada sobre tablero aglomerado de 10 mm., con uniones machihembradas, sujeto mediante puntas clavadas a rastreles de madera de pino de 5x5 cm. separados 40 cm. entre ejes, recibidos con pasta de yeso negro, s/NTE-RPL-19, medido deduciendo huecos.						
	zocalos						
	entrada	2	5.35	2.50		26.75	
							26.75
03.03	ud VENT.AL.LB.BASCULANTE 100x130cm. Ventana basculante eje horizontal de 1 hoja de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x75 cm. de medidas totales, y fijo de 100x55cm compuesta por cerco, hoja y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-4. Incluso vidrio de seguridad 6+6.						
	V1	5				5.00	
							5.00
03.04	m2 FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.						
		1	8.00			8.00	
							8.00
03.05	m. BARANDILLA ESCAL. ACERO INOX. Pasamanos de de 45x45 mm. de acero inoxidable de 1ª calidad 18/8. Elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).						
	entrada	1	3.00			3.00	
							3.00
03.06	ud PUERTA CHAPA LISA 80x200 P.EPOXI Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 80x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).						
	ACCESO SOTANO	1				1.00	
							1.00
03.07	m2 P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.						

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	entrada	1	25.00		3.00	75.00	
			23.00				
	ESCALERA						
	Escalera	5	18.20		3.00	273.00	
	Casetón	1	14.00		1.00	14.00	
	horizontal	5	16.00		1.20	96.00	
		1	14.00			14.00	
							472.00
03.08	m. P.ESMALTE SOBRE TUBO DES<10 cm.						
	Pintura al esmalte sobre tubos, i/limpieza y capa antioxidante con un desarrollo inferior a 10 cm., s/normas DIN.Incluye lijado y retirada de pintura en mal estado.						
	pasamano escalera	5	1.50			7.50	
							7.50
03.09	m2						
	PINTURA A LA CAL CON SILICONA						
	Pintura a la cal reforzada con silicona, con dos manos en paramentos enfoscados verticales y horizontales, previa limpieza de salitres y polvo.						
	PATIO	1	36.00		23.00	828.00	
		1	17.00		4.00	68.00	
	REPARACIONES FACHADA	1	200.00			200.00	
							1,096.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 04 INSTALACIONES							
04.01	ud DETECTOR DE PRESENCIA						
	Detector de presencia con 5 sensores bl.polar para interiores , con ángulo de cobertura de 180º, alcance de 8 m. Incluye acoplador de bus REG, incluso cableado y conexionado.						
	HALL	2				2.00	
							2.00
04.02	u BLOQUE ALUMB. EMERGENCIA LED 200 lm						
	Suministro e instalación de bloque de alumbrado de emergencia de superficie fabricado con carcasa en policarbonato de alta estanqueidad e IP65, testigo piloto de LED, y lámpara de emergencia de luz LED de flujo luminoso de emergencia de aproximadamente 200 lm, con 3 horas de autonomía, equipado con batería Ni-Cd. Cons sistema de autocomprobación automática. AutoTest.Construido según normas UNE-EN 60598-2-22 y UNE-EN 20-392-93, para instalación según R.E.B.T. ITC-BT-28 y C.T.E.-SU4. Incluye suministro e instalación de tubo de PVC rígido libre de halógenos D16mm necesario para conectar la emergencia al circuito correspondiente. Así como montaje del nuevo equipo y conexiones. Completamente instalado y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares y gestión de residuos.						
	DESCANSILLO ESCALERA	5				5.00	
	SALIDA ASCENSOR	5				5.00	
	HALL ENTRADA	4				4.00	
	ENTRADA TERRAZA	1				1.00	
							15.00
04.03	u APLIQUE DE PARED LED 15W 1400lm						
	Suministro e instalación de aplique de superficie tipo DAMAN o similar con bombilla E27 LED integrada de potencia 15W. Grado de protección IP54, flujo luminiso al menos 1400lm. 4000K. Cuerpo de aluminio color negro y pantalla de PC blanca y dimensiones 165x165x165mm Incluye montaje superficial. Completamente instalada y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares.mecanismos y gestión de residuos. 2 AÑOS DE GARANTÍA.						
	HALL	2				2.00	
							2.00
04.04	u DOWNLIGHT LED CIRCULAR 22W						
	Suministro e instalación de downlight circular tipo SIMON 725.24 ó similar. Grado de protección IP44, flujo luminiso al menos 2300lm, CRI 80, 4000K.Tecnología ON/OFF. En montaje superficial o empotrado. Completamente instalada y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares, mecanismos y gestión de residuos. 2 AÑOS DE GARANTÍA.						
	HALL	4				4.00	
	PLANTAS	6				6.00	
							10.00
04.05	u CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN						
	Suministro e instalación de cuadro de mando y protección para instalación en superficie, 3 filas de 18 elementos. Armario y puerta metálica con cerradura mediante bombín y llave. Incluye todos los elementos del esquema unifilar del Anexo Planos así como su cableado interior y cualquier otro componente que pudiera requerirse para su correcto funcionamiento. Totalmente instalado, conectado a puesta a tierra y funcionado. Incluso etiquetado de cada circuito y representación de esquema unifilar en la cara interior de la puerta. Incluye pequeño material y medios auxiliares. Tipo Legrand XL3 125 de dimensiones 450x1600mm.						
	PA	1				1.00	
							1.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
04.06	u PUESTA A TIERRA CON DOS PICAS DE COBRE Ejecución de puesta a tierra para centralizado de contadores. Colocación de 2 picas de cobre de 2m de longitud, separadas al menos 3 metros, conectadas entre sí con conductor de cobre desnudo enterrado de 35mm fijado a las picas con perrillos y línea de 16mm hasta embarrado de tierras del centralizado de contadores. Totalmente instalada. Incluso apertura y cierre de roza en suelo de 10 cm de profundidad para conductor desnudo	1				1.00	
							1.00
04.07	u DESMONTADO Y COMPROBACIONES INST. ELÉCTRICA Identificación de instalación eléctrica fuera de servicio y desmantelamiento de la misma. Identificación de instalación en servicio y comprobación de idoneidad de cableado, certificando la continuidad y aislamiento de las distintas líneas. Acondicionamiento de centralización de contadores. Anulación de empalmes existentes y colocación en carril, orden de cableado impidiendo el contacto con los embarrados.	1				1.00	
							1.00
04.08	u AYUDAS ALBAÑILERÍA Partida alzada de ayuda de albañilería a la instalación de electricidad en general, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	1				1.00	
							1.00
04.09	m CIRC. SUP. TUBO PVC TRIFÁS. 5x4 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie trifásico (3 fases+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 5x4 mm2, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M25/gp9 libre de halógenos autoextinguible fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia	1	12.50			12.50	
							12.50
04.10	m CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x4 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x4 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia	1	17.50			17.50	
							17.50

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
04.11	m CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x2,5 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x2,5 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia						
	SALVAESCALERAS	1	22.00				22.00
	PORTERO	1	22.00				22.00
							44.00
04.12	m CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x1,5 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M16/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia						
	ALUMBRADO	1	30.00				30.00
							30.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD							
05.01	ms	ALQUILER CASETA ASEO 7,91 m2					
	Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 3,55x2,30x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, sin aislamiento. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en duchas. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.						
		3				3.00	
05.02	ms	ALQUILER CASETA ALMACÉN 14,65 m2					
	Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para almacén de obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.						
		3				3.00	
05.03	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.					
	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.						
		50				50.00	
05.04	ud	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE D=50					
	Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cinco usos). s/R.D. 485/97.						
		5				5.00	
05.05	ud	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE					
	Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/R.D. 485/97.						
		5				5.00	
05.06	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.					
	Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", amortizable en cuatro usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.						
		4				4.00	
05.07	ud	BANDERA DE OBRA MANUAL					
	Banderola de obra manual con mango. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
		2				2.00	
							2.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.08	ud Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	2				2.00	
							2.00
05.09	ud Correa super reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	5				5.00	
							5.00
05.10	ud Conjunto de lluvia alta visibilidad compuesto por pantalón y chaqueta. Ambos con tiras retroreflejantes microburbujas 3M, termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo. Amortizable en 5 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	5				5.00	
							5.00
05.11	ud Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	6				6.00	
							6.00
05.12	ud Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).	2				2.00	
							2.00
05.13	m. BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjaz, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	20				20.00	
							20.00
05.14	m. VALLA CHAPA METÁLICA GALVANIZADA Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m. de longitud y 2,00 m. de altura, de 0,5 mm. de espesor, y soporte del mismo material de 1,2 mm. de espesor y 2,50 m. de altura, separados cada 2 m., considerando 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	20				20.00	
							20.00
05.15	m. BARANDILLA ANDAMIOS CON TUBOS Barandilla de protección de perímetros de andamios tubulares, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 20 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de madera de pino de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	10				10.00	
							10.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.16	ud TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=100$ Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm ² , con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.	1				1.00	
05.17	ud CUADRO DE OBRA 63 A. MODELO 3 Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x50 A., incluyendo cableado, rotulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4.	1				1.00	1.00
05.18	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	
05.19	m2 PROTECCIÓN ANDAMIO C/MALLA Protección vertical de andamiada con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	1	20.00		8.00	160.00	1.00
05.20	m. BAJANTE DE ESCOMBROS GOMA Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amortizable en 5 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje.	1	6.00			6.00	160.00
05.21	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00	6.00
05.22	ud GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00	6.00
05.23	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		6				6.00	
05.24	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10.00	6.00
05.25	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00	10.00
05.26	ud PAR GUANTES DE LONA Par guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00	6.00
05.27	ud PAR GUANTES AISLANTES 1000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1				1.00	6.00
05.28	ud PAR GUANTES DE LÁTEX-ANTIC. Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6.00	1.00
05.29	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.	6				6.00	6.00
05.30	ud PAR RODILLERAS Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2.00	6.00
05.31	ud EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ. Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36-EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00	2.00
							4.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 06 GESTION DE RESIDUOS							
06.01	m3	CARGA/EVAC.ESCOMB.EN SACOS					
Carga de escombros en sacos y evacuación a una distancia máxima de 20 m., por medios manuales, sobre camión pequeño, contenedor o tubo de evacuación, sin medidas de protección colectivas.		25					25.00
							25.00
06.02	ud	ALQ. CONTENEDOR 8 m3.					
Servicio de entrega y recogida de contenedor de 8 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.		8					8.00
							8.00
06.03	ud	ALQ. SACO ESCOMBROS 1 m3.					
Servicio de recogida de saco de escombros de 1 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y transporte a vertedero considerando una distancia no superior a 20 Km.		8					8.00
							8.00
06.04	m3	CARGA/TRAN.VERT.<10km.MAQ/CAM.					
Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t. de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas.		6					6.00
							6.00

MEDICIONES

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD							
07.01	ud	PRUEBA FUNCMTO. MECANISMOS I. ELÉCTRICA					
	Prueba de funcionamiento de mecanismos y puntos de luz de instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe de la prueba.						
		3				3.00	
							3.00

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M03HH020	2.025 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	1.90	3.85
M03HH030	0.619 h.	Hormigonera 300 l. gasolina	2.03	1.26
Grupo M03.....				5.10
M05PN010	0.126 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	31.75	4.00
Grupo M05.....				4.00
M06MR010	0.500 h.	Martillo manual rompedor eléct. 16 kg.	5.00	2.50
Grupo M06.....				2.50
M07CB020	0.504 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	28.02	14.12
M07N060	4.650 m3	Canon de desbroce a vertedero	0.56	2.60
Grupo M07.....				16.73
M13O100	5.632 ud	Servicio recog. saco 1 m3.	16.36	92.14
M13O160	5.632 ud	Entreg. y recog. cont. 8 m3. d<10 km	49.29	277.60
Grupo M13.....				369.74
O01OA030	157.094 h.	Oficial primera	21.00	3,298.98
O01OA040	391.765 h.	Oficial segunda	20.00	7,835.30
O01OA050	204.929 h.	Ayudante	18.50	3,791.19
O01OA060	1.200 h.	Peón especializado	20.00	24.00
O01OA070	632.909 h.	Peón ordinario	18.50	11,708.83
O01OB090	11.091 h.	Oficial solador, alicatador	20.25	224.58
O01OB100	10.316 h.	Ayudante solador, alicatador	20.00	206.31
O01OB110	5.665 h.	Oficial yesero o escayolista	20.25	114.72
O01OB120	2.560 h.	Ayudante yesero o escayolista	20.00	51.20
O01OB130	5.495 h.	Oficial 1ª cerrajero	20.25	111.27
O01OB140	5.005 h.	Ayudante cerrajero	20.00	100.10
O01OB150	10.165 h.	Oficial 1ª carpintero	21.00	213.47
O01OB200	36.950 h.	Oficial 1ª electricista	16.65	615.22
O01OB210	6.300 h.	Oficial 2ª electricista	35.00	220.50
O01OB220	32.000 h.	Ayudante electricista	19.50	624.00
O01OB230	411.820 h.	Oficial 1ª pintura	20.25	8,339.36
O01OB240	159.912 h.	Ayudante pintura	19.50	3,118.28
O01OB520	4.500 h.	Equipo técnico laboratorio	61.62	277.29
O01OC130	35.000 h.	Especialista preparación resinas	50.00	1,750.00
Grupo O01.....				42,624.59
P01AA020	7.804 m3	Arena de río 0/6 mm.	11.83	92.32
P01AA030	1.144 t.	Arena de río 0/6 mm.	8.10	9.27
P01AG060	2.288 t.	Gravilla 20/40 mm.	10.21	23.36
P01CC020	2.910 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	85.00	247.35
P01CC120	0.014 t.	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	168.50	2.33
P01CY010	0.272 t.	Yeso negro en sacos YG	60.00	16.29
P01CY030	0.028 t.	Yeso blanco en sacos YF	67.00	1.87
P01DW050	2.324 m3	Agua obra	0.79	1.84
P01DW090	4.000 ud	Pequeño material	0.88	3.52
P01FA030	15.000 kg	Adhesivo C2ET Cleintex porcelánico blanco	0.76	11.40
P01FA040	75.480 kg	Mortero cola Maxit Porcelánico	0.52	39.25
P01LT020	0.045 mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	73.37	3.30
P01UC030	0.900 kg	Puntas 20x100	7.21	6.49
Grupo P01.....				458.59
P02EAT020	1.000 ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm	7.81	7.81
Grupo P02.....				7.81
P04ML050	28.088 m2	Lamichapa pino valsain s/aglomerada.	55.00	1,544.81
P04MW010	26.750 ud	Mater. auxiliar revest. madera	1.00	26.75

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P04PW010	15.120 m.	Cinta de juntas yeso	0.09	1.36
P04PW030	4.240 kg	Material de agarre yeso	0.56	2.37
P04PW040	3.760 kg	Pasta para juntas yeso	1.56	5.87
P04PW090	80.000 ud	Tomillo 3,9 x 25	0.01	0.80
P04PW100	40.000 ud	Tomillo MM-9,5 mm yeso laminado	0.03	1.20
P04PW150	5.600 m.	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1.83	10.25
P04PY030	8.400 m2	Placa yeso laminado N-13	11.00	92.40
P04RW060	2.473 m.	Guardavivos plástico y metal	0.51	1.26
P04TW070	20.800 m.	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1.44	29.95
P04TW080	2.560 ud	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0.40	1.02
P04TW090	10.080 ud	Horquilla techo yeso laminado T-47	0.66	6.65
Grupo P04				1,724.70
P08EPO013	26.418 m2	Bald.gres porcelánico antideslizante 30x30 cm	12.10	319.66
P08MA080	80.250 m.	Rastrel pino 5x5 cm.	1.35	108.34
Grupo P08				428.00
P09AC020	2.625 m2	Chap. aglomerado cuarzo c/claro 2 cm.	57.14	149.99
Grupo P09				149.99
P12ALB005	5.000 ud	Ventana basculante 100x75	210.00	1,050.00
P12ALE010	5.000 m2	Ventanal cerr.fijo p/vid.senc.	91.45	457.25
P12PW010	32.000 m.	Premarco aluminio	5.90	188.80
Grupo P12				1,696.05
P13BI010	3.000 m.	Barandilla esc. acero inoxidable	235.00	705.00
P13CP050	1.000 ud	P.paso 80x200 chapa lisa p.epoxi	135.00	135.00
Grupo P13				840.00
P15AH430	10.000 u	Pequeño material para instalación	1.40	14.00
P15EC020	1.000 ud	Puente de prueba	4.54	4.54
P15FJ010	2.000 u	Diferencial 25 A/2P/30 mA tipo AC	23.50	47.00
P15FJ020	1.000 u	Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	175.41	175.41
P15FJ100	2.000 u	Diferencial 25 A/4P/300 mA tipo AC	210.00	420.00
P15FJ115	1.000 u	Reloj Horario Analógico para Carril DIN	35.00	35.00
P15FRU003	1.000 u	Armario 54 elementos en superficie 450x600mm	190.00	190.00
P15FRU004	1.000 u	Protector contra sobretensiones transitorias, con cartucho extra	160.00	160.00
P15FRU010	1.000 u	Interr. magnetotérmico 10A (I+N) Clase AC - Curva C	7.50	7.50
P15FRU020	2.000 u	Interr. magnetotérmico 16A (I+N) Clase AC - Curva C	7.89	15.78
P15FRU030	3.000 u	Interr. magnetotérmico 20A (I+N) Clase AC - Curva C	8.90	26.70
P15FRU130	1.000 u	Interr. magnetotérmico 4x20A (IV) 6/10 kA - Curva C	40.45	40.45
P15FRU160	1.000 u	Interr. magnetotérmico 4x40A (IV) 6/10 kA - Curva C	52.00	52.00
P15KA370	8.000 m.	Cable EIB	0.49	3.92
P15KA550	2.000 ud	Acoplador de bus REG Merten	79.41	158.82
P15KA590	2.000 ud	Dect.presenc.Argus 5 sens.bl.polar Merten	65.00	130.00
P15NG010	94.500 m	Cable Cu 450/750V H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x1,5 mm2	0.25	23.63
P15NG020	138.600 m	Cable Cu 450/750V H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x2,5 mm2	0.35	48.51
P15NG030	120.750 m	Cable Cu 450/750V H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x4 mm2	0.67	80.90
P15UEH030	104.000 m	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=25 mm libre halógenos	4.30	447.20
P15UEH200	46.800 u	Uniones, accesorios y abrazaderas libre halógenos	2.85	133.38
P15UEH321	3.600 u	Uniones, fijaciones, accesorios	7.00	25.20
Grupo P15				2,239.94
P16CL170	10.000 u	Downlight LED estanco 2300 lm 22W	90.00	900.00
P16CL208	2.000 u	Aplic de pared LED integrado	80.00	160.00
P16EAL040	15.000 u	Bloque autónomo emergencia LED 200 lm	60.00	900.00
Grupo P16				1,960.00

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P17VP040	0.500 ud	Codo M-H 87° PVC evac. j.peg. 75 mm.	1.16	0.58
			Grupo P17	0.58
P25CC010	657.600 kg	Cal	1.50	986.40
P25CC030	219.200 kg	Silicona industrial	9.00	1,972.80
P25EI020	141.600 l.	P. plást. acrílica obra b/col. Tornado Mate	2.31	327.10
P25JA080	0.150 l.	E. glicero. 1ºcal. col. Montosintetic bri.	12.12	1.82
P25OG040	28.320 kg	Masilla ultrafina acabados Plasmont	1.35	38.23
P25OU050	0.375 l.	Imp. antiox.+cat amb. Marinas Imripol+C	14.29	5.36
P25OZ040	33.040 l.	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	7.59	250.77
P25WW220	94.775 ud	Pequeño material	0.99	93.83
			Grupo P25	3,676.31
P31BC030	3.000 ud	Alq. caseta pref. aseo 3,55x2,30	74.08	222.24
P31BC130	3.000 ud	Alq. caseta almacén 5,98x2,45	63.49	190.47
P31BC220	0.510 ud	Transp.150km.ent.r.y rec.1 módulo	337.02	171.88
P31CA120	1.000 ud	Tapa provisional pozo 100x100	15.78	15.78
P31CB010	0.960 ud	Puntal metálico telescópico 3 m.	7.42	7.12
P31CB030	0.220 m3	Tablón madera pino 20x7 cm.	163.04	35.87
P31CB040	0.030 m3	Tabla madera pino 15x5 cm.	155.15	4.65
P31CB100	4.000 m.	Valla estándar chapa galvan. 2 m	10.16	40.64
P31CB190	13.340 m.	Puntal de pino 2,5 m D=8/10	0.90	12.01
P31CB210	1.200 m.	Pasamanos tubo D=50 mm.	3.52	4.22
P31CB220	1.500 ud	Brida soporte para barandilla	1.23	1.85
P31CE020	3.000 m.	Cable cobre desnudo D=35 mm.	0.97	2.91
P31CE040	1.000 m.	Pica cobre p/toma tierra 14,3	4.07	4.07
P31CE050	1.000 ud	Grapa para pica	1.88	1.88
P31CE190	0.250 ud	Cuadro de obra 63 A. Modelo 3	1,448.08	362.02
P31CI010	1.000 ud	Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B	21.83	21.83
P31CR020	80.000 m2	Malla tupida tejido sintético	1.19	95.20
P31CW030	1.200 ud	Bajante escombros PVC. 1 m.	30.73	36.88
P31CW040	0.300 ud	Boca carga PVC bajante escombros 1 m.	51.54	15.46
P31IA010	6.000 ud	Casco seguridad con rueda	2.77	16.62
P31IA120	1.998 ud	Gafas protectoras	5.22	10.43
P31IA140	1.998 ud	Gafas antipolvo	1.98	3.96
P31IA150	3.330 ud	Semi-mascarilla 1 filtro	16.73	55.71
P31IA200	1.998 ud	Cascos protectores auditivos	7.81	15.60
P31IM005	6.000 ud	Par guantes lona protección estandar	0.98	5.88
P31IM010	6.000 ud	Par guantes de goma látex-antic.	0.63	3.78
P31IM060	0.333 ud	Par guantes aislam. 10.000 V.	28.64	9.54
P31IP025	1.998 ud	Par botas de seguridad	20.98	41.92
P31IP100	0.666 ud	Par rodilleras	5.55	3.70
P31IS720	0.800 ud	Equipo trabajo vert. y horiz.	131.10	104.88
P31SB010	55.000 m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0.02	1.10
P31SB040	1.000 ud	Cono balizamiento estándar 75 cm.	10.47	10.47
P31SB050	1.000 ud	Baliza luminosa intermitente	38.99	38.99
P31SC030	1.000 ud	Panel completo PVC 700x1000 mm.	6.40	6.40
P31SS070	1.000 ud	Correa super reflectante.	18.69	18.69
P31SS080	1.200 ud	Chaleco de obras reflectante.	4.24	5.09
P31SS160	1.000 ud	Conjunto de lluvia alta visibilidad	19.72	19.72
P31SV042	1.000 ud	Bandera de obra	4.85	4.85
P31SV120	0.666 ud	Placa informativa PVC 50x30	3.90	2.60
			Grupo P31	1,626.90
TO01800	8.000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	22.00	176.00
			Grupo TO0.....	176.00

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
Resumen				
Mano de obra				42,546.64
Materiales				15,201.05
Maquinaria				392.96
Otros				626.76
TOTAL				58,007.52

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS					
01.01	u	LEVANT.CERJ.EN MUROS A MANO			
		Levantado de carpintería, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales,			
O01OA050	5.000 h.	Ayudante	18.50	92.50	
O01OA070	5.000 h.	Peón ordinario	18.50	92.50	
TOTAL PARTIDA					185.00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS					
01.02	m2	DEMOLICIÓN DE APLACADOS A MANO			
		Demolición de aplacados de losas de piedras naturales o artificiales recibidas con pegamento o con escayola, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p.			
O01OA070	0.950 h.	Peón ordinario	18.50	17.58	
TOTAL PARTIDA					17.58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
01.03	m2	PREPARACIÓN Y LIMPIEZA PARAM.			
		Preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, para su posterior revestimiento, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares,			
O01OA040	0.250 h.	Oficial segunda	20.00	5.00	
O01OA070	0.250 h.	Peón ordinario	18.50	4.63	
TOTAL PARTIDA					9.63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					
01.04	m.	DEMOL.PELDAÑOS I/LAD. C/MART.			
		Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, incluido el peldañado de ladrillo, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares,			
O01OA060	0.480 h.	Peón especializado	20.00	9.60	
O01OA070	0.480 h.	Peón ordinario	18.50	8.88	
M06MR010	0.200 h.	Martillo manual rompedor eléct. 16 kg.	5.00	1.00	
TOTAL PARTIDA					19.48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
01.05	m2	DEMOLIC.ALFÉIZAR			
		Demolición de alicatados en formación de alféizar de ventanas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada			
O01OA070	0.750 h.	Peón ordinario	18.50	13.88	
TOTAL PARTIDA					13.88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
01.06	m2	DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO			
		Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares,			
O01OA070	0.750 h.	Peón ordinario	18.50	13.88	
TOTAL PARTIDA					13.88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.07	ud	LEVANT.MECANISMOS ELÉCTRICOS			
		Levantado de mecanismos eléctricos por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.			
O01OB220	5.000 h.	Ayudante electricista	19.50	97.50	
TOTAL PARTIDA					97.50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
01.08	ud	LEVANTADO INSTALACIONES OBSOLETAS			
		Levantado de instalaciones, cableado y enseres en fachadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de			
O01OA040	25.000 h.	Oficial segunda	20.00	500.00	
O01OA070	25.000 h.	Peón ordinario	18.50	462.50	
TOTAL PARTIDA					962.50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
01.09	p.a.	TRATAMIENTO DE FILTRACIONES			
		P.A. Búsqueda y tratamiento de vicios ocultos consistente en catas de inspección, levantamiento de partes de recubrimiento de la cubierta. Incluso tratamiento y solución de las patologías que originan filtraciones desde la cubierta.			
O01OC130	35.000 h.	Especialista preparación resinas	50.00	1,750.00	
TOTAL PARTIDA					1,750.00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 ALBAÑILERIA					
02.01	m2	ENFOSCADO BUENA VISTA M-5 VERTI.			
		Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, 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, regleado i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido de-			
O01OA030	0.208 h.	Oficial primera	21.00	4.37	
O01OA050	0.208 h.	Ayudante	18.50	3.85	
A02A080	0.020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	85.00	1.70	
TOTAL PARTIDA					9.92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
02.02	m.	RECIBIDO DE PASAMANOS C/YESO			
		Recibido de pasamanos de madera o metálico con pasta de yeso negro, totalmente colocado, i/apertura y tapado de huecos para garras, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RY-85. Medida la longitud realmente			
O01OA040	0.340 h.	Oficial segunda	20.00	6.80	
O01OA070	0.340 h.	Peón ordinario	18.50	6.29	
P01UC030	0.300 kg	Puntas 20x100	7.21	2.16	
A01A030	0.007 m3	PASTA DE YESO NEGRO	97.72	0.68	
TOTAL PARTIDA					15.93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
02.03	ud	RECIBIDO CERCO <2m2. VENTANA MORT.			
		Recibido de cerco de ventanas de hasta 2 m2 de superficie, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, i/ apertura de huecos para garras y/o entregas, colocación, aplomado del marco, material auxiliar,			
O01OA040	0.400 h.	Oficial segunda	20.00	8.00	
O01OA070	0.400 h.	Peón ordinario	18.50	7.40	
A02A060	0.006 m3	MORTERO CEMENTO M-10	76.55	0.46	
TOTAL PARTIDA					15.86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
02.04	m2	CHAP.AGLOMER. CUARZO C/CLARO 2 cm			
		Chapado con plaqueta de aglomerado de cuarzo natural y cristal, pigmentadas y ligadas con resina de poliéster de 14x30x2 cm., pulido y de aristas matadas, en colores beige, coral o gris, recibido con adhesivo C1 s/EN-12004			
		Cleintex porcelánico, sin incluir enfoscado de mortero, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y lim-			
O01OB090	0.310 h.	Oficial solador, alicatador	20.25	6.28	
O01OA070	0.310 h.	Peón ordinario	18.50	5.74	
P09AC020	1.050 m2	Chap. aglomerado cuarzo c/claro 2 cm.	57.14	60.00	
P01FA030	6.000 kg	Adhesivo C2ET Cleintex porcelánico blanco	0.76	4.56	
A01L090	0.001 m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	121.96	0.12	
TOTAL PARTIDA					76.70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	m2	GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
O01OB110	0.270 h.	Oficial yesero o escayolista	20.25	5.47	
O01OA070	0.270 h.	Peón ordinario	18.50	5.00	
A01A030	0.012 m3	PASTA DE YESO NEGRO	97.72	1.17	
A01A040	0.003 m3	PASTA DE YESO BLANCO	101.03	0.30	
P04RW060	0.215 m.	Guardavivos plástico y metal	0.51	0.11	
TOTAL PARTIDA					12.05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
02.06	m2	BRUÑIDO CEMENTO VERTICALES Bruñido con pasta de cemento CEM II/B-P 32,5 N, dado a llana tapando poros e irregularidades hasta conseguir			
O01OA030	0.500 h.	Oficial primera	21.00	10.50	
O01OA050	0.500 h.	Ayudante	18.50	9.25	
P01CC020	0.004 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	85.00	0.34	
TOTAL PARTIDA					20.09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 03 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

03.01	m2	SOL.GRES PORCEL. ANTIDES. 30x30cm.T/D C/SOL. Solado de gres porcelánico prensado no esmaltado (Bla- s/UNE-EN-67),antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), en baldosas de 30x30 cm. color granito, para tránsito denso (Abrasión IV), recibido con mortero cola, sobre recocado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie real-			
O01OB090	0.410 h.	Oficial solador, alicatador	20.25	8.30	
O01OB100	0.410 h.	Ayudante solador, alicatador	20.00	8.20	
O01OA070	0.250 h.	Peón ordinario	18.50	4.63	
E11CCC035	1.000 m2	RECRECIDO 5 cm. MORTERO M-5	11.23	11.23	
P08EPO013	1.050 m2	Bald.gres porcelánico antideslizante 30x30 cm	12.10	12.71	
P01FA040	3.000 kg	Mortero cola Maxit Porcelánico	0.52	1.56	
A01L090	0.001 m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	121.96	0.12	

TOTAL PARTIDA 46.75

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

03.02	m2	REVES.LAMICHAPA PINO VALSAIN BARN. Revestimiento de paramentos con lamichapa de pino valsain barnizada sobre tablero aglomerado de 10 mm., con uniones machihembradas, sujeto mediante puntas clavadas a rastreles de madera de pino de 5x5 cm. separados			
O01OB150	0.380 h.	Oficial 1º carpintero	21.00	7.98	
O01OA030	0.380 h.	Oficial primera	21.00	7.98	
O01OA070	0.380 h.	Peón ordinario	18.50	7.03	
P04ML050	1.050 m2	Lamichapa pino valsain s/aglomera.	55.00	57.75	
P08MA080	3.000 m.	Rastrel pino 5x5 cm.	1.35	4.05	
A01A030	0.006 m3	PASTA DE YESO NEGRO	97.72	0.59	
P04MW010	1.000 ud	Mater. auxiliar revest. madera	1.00	1.00	

TOTAL PARTIDA 86.38

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

03.03	ud	VENT.AL.LB.BASCULANTE 100x130cm. Ventana basculante eje horizontal de 1 hoja de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x75 cm. de medidas totales, y fijo de 100x55cm compuesta por cerco, hoja y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-4. Incluso vidrio			
O01OB130	0.150 h.	Oficial 1º cerrajero	20.25	3.04	
O01OB140	0.100 h.	Ayudante cerrajero	20.00	2.00	
P12PW010	2.400 m.	Premarco aluminio	5.90	14.16	
P12ALB005	1.000 ud	Ventana basculante 100x75	210.00	210.00	
E14ALE010	1.000 m2	VENT.AL.LB. FIJO 100x55	121.40	121.40	

TOTAL PARTIDA 350.60

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.04	m2	FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13			
		Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replan-teo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de an-			
O01OB110	0.320 h.	Oficial yesero o escayolista	20.25	6.48	
O01OB120	0.320 h.	Ayudante yesero o escayolista	20.00	6.40	
P04PY030	1.050 m2	Placa yeso laminado N-13	11.00	11.55	
P04PW040	0.470 kg	Pasta para juntas yeso	1.56	0.73	
P04PW010	1.890 m.	Cinta de juntas yeso	0.09	0.17	
P04PW150	0.700 m.	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1.83	1.28	
P04TW070	2.600 m.	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1.44	3.74	
P04PW090	10.000 ud	Tomillo 3,9 x 25	0.01	0.10	
P04PW100	5.000 ud	Tomillo MM-9,5 mm yeso laminado	0.03	0.15	
P04TW080	0.320 ud	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0.40	0.13	
P04TW090	1.260 ud	Horquilla techo yeso laminado T-47	0.66	0.83	
P04PW030	0.530 kg	Material de agarre yeso	0.56	0.30	

TOTAL PARTIDA 31.86

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

03.05	m.	BARANDILLA ESCAL. ACERO INOX.			
		Pasamanos de de 45x45 mm. de acero inoxidable de 1ª calidad 18/8. Elaborada en taller y montaje en obra (sin			
O01OB130	1.165 h.	Oficial 1ª cerrajero	20.25	23.59	
O01OB140	1.260 h.	Ayudante cerrajero	20.00	25.20	
P13BI010	1.000 m.	Barandilla esc. acero inoxidable	235.00	235.00	

TOTAL PARTIDA 283.79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.06	ud	PUERTA CHAPA LISA 80x200 P.EPOXI			
		Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 80x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de es-pesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañile-			
O01OB130	0.200 h.	Oficial 1ª cerrajero	20.25	4.05	
O01OB140	0.200 h.	Ayudante cerrajero	20.00	4.00	
P13CP050	1.000 ud	P.paso 80x200 chapa lisa p.epoxi	135.00	135.00	

TOTAL PARTIDA 143.05

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

03.07	m2	P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR			
		Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y			
O01OB230	0.160 h.	Oficial 1ª pintura	20.25	3.24	
O01OB240	0.160 h.	Ayudante pintura	19.50	3.12	
P25OZ040	0.070 l.	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	7.59	0.53	
P25OG040	0.060 kg	Masilla ultrafina acabados Plasmont	1.35	0.08	
P25EI020	0.300 l.	P. plást. acrílica obra b/col. Tomado Mate	2.31	0.69	
P25WW220	0.200 ud	Pequeño material	0.99	0.20	

TOTAL PARTIDA 7.86

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.08	m.	P.ESMALTE SOBRE TUBO DES<10 cm.			
		Pintura al esmalte sobre tubos, i/limpieza y capa antioxidante con un desarrollo inferior a 10 cm., s/normas DIN.In-			
O01OB230	1.000 h.	Oficial 1ª pintura	20.25	20.25	
P25OU050	0.050 l.	Imp. antiox.+cat amb. Marinas Impripol+C	14.29	0.71	
P25JA080	0.020 l.	E. glicero. 1ªcal. col. Montosintetic bri.	12.12	0.24	
P25WW220	0.050 ud	Pequeño material	0.99	0.05	
TOTAL PARTIDA					21.25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
03.09	m2	PINTURA A LA CAL CON SILICONA			
		Pintura a la cal reforzada con silicona, con dos manos en paramentos enfoscados verticales y horizontales, previa			
O01OB230	0.300 h.	Oficial 1ª pintura	20.25	6.08	
O01OB240	0.077 h.	Ayudante pintura	19.50	1.50	
P25CC010	0.600 kg	Cal	1.50	0.90	
P25CC030	0.200 kg	Silicona industrial	9.00	1.80	
TOTAL PARTIDA					10.28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 INSTALACIONES					
04.01	ud	DETECTOR DE PRESENCIA			
		Detector de presencia con 5 sensores bl.polar para interiores , con ángulo de cobertura de 180°, alcance de 8 m.			
O01OB200	0.200 h.	Oficial 1ª electricista	16.65	3.33	
O01OB220	0.200 h.	Ayudante electricista	19.50	3.90	
P15KA370	4.000 m.	Cable EIB	0.49	1.96	
P15KA590	1.000 ud	Dect.presenc.Argus 5 sens.bl.polar Merten	65.00	65.00	
P15KA550	1.000 ud	Acoplador de bus REG Merten	79.41	79.41	
P01DW090	1.000 ud	Pequeño material	0.88	0.88	

TOTAL PARTIDA 154.48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.02	u	BLOQUE ALUMB. EMERGENCIA LED 200 lm			
		Suministro e instalación de bloque de alumbrado de emergencia de superficie fabricado con carcasa en policarbonato de alta estanqueidad e IP65, testigo piloto de LED, y lámpara de emergencia de luz LED de flujo luminoso de emergencia de aproximadamente 200 lm, con 3 horas de autonomía, equipado con batería Ni-Cd. Cons sistema de autocomprobación automática. AutoTest.Construido según normas UNE-EN 60598-2-22 y UNE-EN 20-392-93, para instalación según R.E.B.T. ITC-BT-28 y C.T.E.-SU4. Incluye suministro e instalación de tubo de PVC rígido libre de halógenos D16mm necesario para conectar la emergencia al circuito correspondiente. Así como montaje del nuevo equipo y conexiones. Completamente instalado y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares y gestión de residuos.			
O01OB200	1.000 h.	Oficial 1ª electricista	16.65	16.65	
P16EAL040	1.000 u	Bloque autónomo emergencia LED 200 lm	60.00	60.00	
%PM0200	12.000 %	Pequeño Material	76.70	9.20	
%0300	3.000 %	Costes Indirectos	85.90	2.58	

TOTAL PARTIDA 88.43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.03	u	APLIQUE DE PARED LED 15W 1400lm			
		Suministro e instalación de aplique de superficie tipo DAMAN o similar con bombilla E27 LED integrada de potencia 15W. Grado de protección IP54, flujo luminoso al menos 1400lm. 4000K. Cuerpo de aluminio color negro y pantalla de PC blanca y dimensiones 165x165x165mm Incluye montaje superficial. Completamente instalada y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares.mecanismos y gestión de residuos. 2 AÑOS DE GARANTÍA.			
O01OB220	0.400 h.	Ayudante electricista	19.50	7.80	
P16CL208	1.000 u	Aplique de pared LED integrado	80.00	80.00	
P15UEH321	0.300 u	Uniones, fijaciones, accesorios	7.00	2.10	
%0300	3.000 %	Costes Indirectos	89.90	2.70	

TOTAL PARTIDA 92.60

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

04.04	u	DOWNLIGHT LED CIRCULAR 22W			
		Suministro e instalación de downlight circular tipo SIMON 725.24 ó similar. Grado de protección IP44, flujo luminoso al menos 2300lm, CRI 80, 4000K.Tecnología ON/OFF. En montaje superficial o empotrado. Completamente instalada y funcionando; i/p.p. de medios auxiliares, mecanismos y gestión de residuos. 2 AÑOS DE GARANTÍA.			
O01OB210	0.055 h.	Oficial 2ª electricista	35.00	1.93	
P16CL170	1.000 u	Downlight LED estanco 2300 lm 22W	90.00	90.00	
P15UEH321	0.300 u	Uniones, fijaciones, accesorios	7.00	2.10	
%0300	3.000 %	Costes Indirectos	94.00	2.82	

TOTAL PARTIDA 96.85

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.05	u	CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN Suministro e instalación de cuadro de mando y protección para instalación en superficie, 3 filas de 18 elementos. Armario y puerta metálica con cerradura mediante bombín y llave. Incluye todos los elementos del esquema unifilar del Anexo Planos así como su cableado interior y cualquier otro componente que pudiera requerirse para su correcto funcionamiento. Totalmente instalado, conectado a puesta a tierra y funcionado. Incluso etiquetado de cada circuito y representación de esquema unifilar en la cara interior de la puerta. Incluye pequeño material y medios auxiliares. Tipo Legrand XL3 125 de dimensiones 450x1600mm.			
TO01800	8.000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	22.00	176.00	
P15FRU003	1.000 u	Armario 54 elementos en superficie 450x600mm	190.00	190.00	
P15FRU004	1.000 u	Protector contra sobretensiones transitorias, con cartucho extra	160.00	160.00	
P15FJ115	1.000 u	Reloj Horario Analógico para Carril DIN	35.00	35.00	
P15FRU010	1.000 u	Interr. magnetotérmico 10A (I+N) Clase AC - Curva C	7.50	7.50	
P15FRU020	2.000 u	Interr. magnetotérmico 16A (I+N) Clase AC - Curva C	7.89	15.78	
P15FRU030	3.000 u	Interr. magnetotérmico 20A (I+N) Clase AC - Curva C	8.90	26.70	
P15FRU130	1.000 u	Interr. magnetotérmico 4x20A (IV) 6/10 kA - Curva C	40.45	40.45	
P15FRU160	1.000 u	Interr. magnetotérmico 4x40A (IV) 6/10 kA - Curva C	52.00	52.00	
P15FJ010	2.000 u	Diferencial 25 A/2P/30 mA tipo AC	23.50	47.00	
P15FJ020	1.000 u	Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	175.41	175.41	
P15FJ100	2.000 u	Diferencial 25 A/4P/300 mA tipo AC	210.00	420.00	
P15AH430	10.000 u	Pequeño material para instalación	1.40	14.00	
%0300	3.000 %	Costes Indirectos	1,359.80	40.79	

TOTAL PARTIDA 1,400.63

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

04.06	u	PUESTA A TIERRA CON DOS PICAS DE COBRE Ejecución de puesta a tierra para centralizado de contadores. Colocación de 2 picas de cobre de 2m de longitud, separadas al menos 3 metros, conectadas entre sí con conductor de cobre desnudo enterrado de 35mm fijado a las picas con perrillos y línea de 16mm hasta embarrado de tierras del centralizado de contadores. Totalmente ins- Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					370.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA EUROS

04.07	u	DESMONTADO Y COMPROBACIONES INST. ELÉCTRICA Identificación de instalación eléctrica fuera de servicio y desmantelamiento de la misma. Identificación de instalación en servicio y comprobación de idoneidad de cableado, certificando la continuidad y aislamiento de las distintas líneas. Acondicionamiento de centralización de contadores. Anulación de empalmes existentes y colocación en carril, or-			
O01OB210	4.000 h.	Oficial 2ª electricista	35.00	140.00	
O01OA040	2.000 h.	Oficial segunda	20.00	40.00	
O01OA070	2.000 h.	Peón ordinario	18.50	37.00	

TOTAL PARTIDA 217.00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS

04.08	u	AYUDAS ALBAÑILERÍA Partida alzada de ayuda de albañilería a la instalación de electricidad en general, incluyendo mano de obra en			
O01OB210	1.000 h.	Oficial 2ª electricista	35.00	35.00	
O01OA040	4.000 h.	Oficial segunda	20.00	80.00	
O01OA070	4.000 h.	Peón ordinario	18.50	74.00	
%0300	3.000 %	Costes Indirectos	189.00	5.67	

TOTAL PARTIDA 194.67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.09	m	CIRC. SUP. TUBO PVC TRIFÁS. 5x4 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie trifásico (3 fases+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 5x4 mm2, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M25/gp9 libre de halógenos autoextinguible fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia			
O01OB200	0.200 h.	Oficial 1ª electricista	16.65	3.33	
O01OB220	0.200 h.	Ayudante electricista	19.50	3.90	
P15UEH030	1.000 m	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=25 mm libre halógenos	4.30	4.30	
P15NG030	5.250 m	Cable Cu 450/750V H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x4 mm2	0.67	3.52	
P15UEH200	0.450 u	Uniones, accesorios y abrazaderas libre halógenos	2.85	1.28	
TOTAL PARTIDA					16.33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
04.10	m	CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x4 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x4 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia			
O01OB200	0.200 h.	Oficial 1ª electricista	16.65	3.33	
O01OB220	0.200 h.	Ayudante electricista	19.50	3.90	
P15UEH030	1.000 m	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=25 mm libre halógenos	4.30	4.30	
P15NG030	3.150 m	Cable Cu 450/750V H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x4 mm2	0.67	2.11	
P15UEH200	0.450 u	Uniones, accesorios y abrazaderas libre halógenos	2.85	1.28	
TOTAL PARTIDA					14.92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
04.11	m	CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x2,5 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x2,5 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M20/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia			
O01OB200	0.200 h.	Oficial 1ª electricista	16.65	3.33	
O01OB220	0.200 h.	Ayudante electricista	19.50	3.90	
P15UEH030	1.000 m	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=25 mm libre halógenos	4.30	4.30	
P15NG020	3.150 m	Cable Cu 450/750V H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x2,5 mm2	0.35	1.10	
P15UEH200	0.450 u	Uniones, accesorios y abrazaderas libre halógenos	2.85	1.28	
TOTAL PARTIDA					13.91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.12	m	CIRC. SUP. TUBO PVC MONOF. 3x1,5 mm2 LIB. HAL. Creación de nuevo circuito de superficie monofásico (fase+neutro+protección) formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm2 no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión nominal de 450/750 V, realizado con tubo de PVC rígido color gris, negro o blanco M16/gp9 libre de halógenos autoextinguible, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, según R.E.B.T. ITC BT-21. Incluyendo replanteos, accesorios y piezas especiales, introducción de cableado mediante guía por medios manuales, limpieza y medios auxiliares. Conforme a REBT: ITC-BT-09, ITC-BT-14, ITC-BT-15, ITC-BT-20, ITC-BT-28, ITC-BT-29. Cableado conforme UNE-EN 50575:2014+A1:2016 y UNE-EN 50267-2-2; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. Válido para locales de pública concurrencia			
O01OB200	0.200 h.	Oficial 1ª electricista	16.65	3.33	
O01OB220	0.200 h.	Ayudante electricista	19.50	3.90	
P15UEH030	1.000 m	Tubo PVC rígido blind. GP-7 enchuf. D=25 mm libre halógenos	4.30	4.30	
P15NG010	3.150 m	Cable Cu 450/750V H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 - 1x1,5 mm2	0.25	0.79	
P15UEH200	0.450 u	Uniones, accesorios y abrazaderas libre halógenos	2.85	1.28	

TOTAL PARTIDA..... 13.60

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD					
05.01	ms	ALQUILER CASETA ASEO 7,91 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para aseos en obra de 3,55x2,30x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, sin aislamiento. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en duchas. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D.			
O01OA070	0.085 h.	Peón ordinario	18.50	1.57	
P31BC030	1.000 ud	Alq. caseta pref. aseo 3,55x2,30	74.08	74.08	
P31BC220	0.085 ud	Transp.150km.ent.r.y rec.1 módulo	337.02	28.65	
TOTAL PARTIDA					104.30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
05.02	ms	ALQUILER CASETA ALMACÉN 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para almacén de obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma.			
O01OA070	0.085 h.	Peón ordinario	18.50	1.57	
P31BC130	1.000 ud	Alq. caseta almacén 5,98x2,45	63.49	63.49	
P31BC220	0.085 ud	Transp.150km.ent.r.y rec.1 módulo	337.02	28.65	
TOTAL PARTIDA					93.71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					
05.03	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0.050 h.	Peón ordinario	18.50	0.93	
P31SB010	1.100 m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0.02	0.02	
TOTAL PARTIDA					0.95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
05.04	ud	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE D=50 Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cinco usos). s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0.100 h.	Peón ordinario	18.50	1.85	
P31SB040	0.200 ud	Cono balizamiento estándar 75 cm.	10.47	2.09	
TOTAL PARTIDA					3.94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
05.05	ud	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0.100 h.	Peón ordinario	18.50	1.85	
P31SB050	0.200 ud	Baliza luminosa intermitente	38.99	7.80	
TOTAL PARTIDA					9.65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.06	ud	PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", amortizable en cuatro usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0.010 h.	Peón ordinario	18.50	0.19	
P31SC030	0.250 ud	Panel completo PVC 700x1000 mm.	6.40	1.60	
TOTAL PARTIDA					1.79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
05.07	ud	BANDERA DE OBRA MANUAL Banderola de obra manual con mango. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.			
P31SV042	0.500 ud	Bandera de obra	4.85	2.43	
TOTAL PARTIDA					2.43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
05.08	ud	PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos,			
O01OA070	0.150 h.	Peón ordinario	18.50	2.78	
P31SV120	0.333 ud	Placa informativa PVC 50x30	3.90	1.30	
TOTAL PARTIDA					4.08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
05.09	ud	CORREAJE SUPER-REFLECTANTE Correaje super reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.			
P31SS070	0.200 ud	Correaje super reflectante.	18.69	3.74	
TOTAL PARTIDA					3.74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
05.10	ud	CONJUNTO LLUVIA ALTA VISIBILIDAD Conjunto de lluvia alta visibilidad compuesto por pantalón y chaqueta. Ambos con tiras retrorreflejantes microburbujas 3M, termoselladas, color plata, 50 mm, montaje paralelo. Amortizable en 5 usos. Certificado CE según EN471.			
P31SS160	0.200 ud	Conjunto de lluvia alta visibilidad	19.72	3.94	
TOTAL PARTIDA					3.94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
05.11	ud	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.			
P31SS080	0.200 ud	Chaleco de obras reflectante.	4.24	0.85	
TOTAL PARTIDA					0.85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
05.12	ud	TAPA PROVISIONAL POZO 100x100 Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación,			
O01OA070	0.300 h.	Peón ordinario	18.50	5.55	
P31CA120	0.500 ud	Tapa provisional pozo 100x100	15.78	7.89	
P01DW090	1.000 ud	Pequeño material	0.88	0.88	
TOTAL PARTIDA					14.32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.13	m.	BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjías, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y des-			
O01OA030	0.100 h.	Oficial primera	21.00	2.10	
O01OA070	0.100 h.	Peón ordinario	18.50	1.85	
P31CB030	0.011 m3	Tablón madera pino 20x7 cm.	163.04	1.79	
P31CB190	0.667 m.	Puntal de pino 2,5 m D=8/10	0.90	0.60	

TOTAL PARTIDA 6.34

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

05.14	m.	VALLA CHAPA METÁLICA GALVANIZADA Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m. de longitud y 2,00 m. de altura, de 0,5 mm. de espesor, y soporte del mismo material de 1,2 mm. de espesor y 2,50 m. de altura, separados cada 2 m., considerando 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje. s/R.D.			
O01OA030	0.150 h.	Oficial primera	21.00	3.15	
O01OA070	0.150 h.	Peón ordinario	18.50	2.78	
P31CB100	0.200 m.	Valla estándar chapa galvan. 2 m	10.16	2.03	
A03H060	0.080 m3	HORM. DOSIF. 225 kg /CEMENTO Tmáx.40	56.38	4.51	

TOTAL PARTIDA 12.47

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

05.15	m.	BARANDILLA ANDAMIOS CON TUBOS Barandilla de protección de perímetros de andamios tubulares, compuesta por pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 20 usos), pintado en amarillo y negro, y rodapié de madera de pino de			
O01OA030	0.125 h.	Oficial primera	21.00	2.63	
O01OA070	0.125 h.	Peón ordinario	18.50	2.31	
P31CB210	0.120 m.	Pasamanos tubo D=50 mm.	3.52	0.42	
P31CB040	0.003 m3	Tabla madera pino 15x5 cm.	155.15	0.47	
P31CB220	0.150 ud	Brida soporte para barandilla	1.23	0.18	

TOTAL PARTIDA 6.01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS

05.16	ud	TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero co-brizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con			
O01OA030	1.500 h.	Oficial primera	21.00	31.50	
O01OA050	0.750 h.	Ayudante	18.50	13.88	
O01OA070	0.500 h.	Peón ordinario	18.50	9.25	
O01OB200	0.750 h.	Oficial 1ª electricista	16.65	12.49	
O01OB210	0.750 h.	Oficial 2ª electricista	35.00	26.25	
P01LT020	0.045 mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	73.37	3.30	
A02A080	0.020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	85.00	1.70	
A02A050	0.015 m3	MORTERO CEMENTO M-15	78.35	1.18	
P02EAT020	1.000 ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 50x50cm	7.81	7.81	
P17VP040	0.500 ud	Codo M-H 87° PVC evac. j.peg. 75 mm.	1.16	0.58	
P31CE040	1.000 m.	Pica cobre p/toma tierra 14,3	4.07	4.07	
P31CE020	3.000 m.	Cable cobre desnudo D=35 mm.	0.97	2.91	
P31CE050	1.000 ud	Grapa para pica	1.88	1.88	
P15EC020	1.000 ud	Puente de prueba	4.54	4.54	

TOTAL PARTIDA 121.34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.17	ud	CUADRO DE OBRA 63 A. MODELO 3 Cuadro de obra trifasico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliester de 600x500 cm. con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujecion y/o anillos de elevacion, con cerradura, MT General de 4x63 A., 3 diferenciales de 2x40 A. 30 mA, 4x63 A. 30 mA y 4x63 A. 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, dos de 2x16 A., dos de 4x16 A., uno de 4x32 A. y uno de 4x50 A., incluyendo cableado, rotulos de identificacion, 6 bases de salida y p.p. de conexion a tierra, instalado (amortizable en 4 obras) s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y UNE-EN 60439-4.			
P31CE190	0.250 ud	Cuadro de obra 63 A. Modelo 3	1,448.08	362.02	
TOTAL PARTIDA					362.02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS					
05.18	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.			
O01OA070	0.100 h.	Peón ordinario	18.50	1.85	
P31CI010	1.000 ud	Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B	21.83	21.83	
TOTAL PARTIDA					23.68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
05.19	m2	PROTECCIÓN ANDAMIO C/MALLA Protección vertical de andamiada con malla tupida de tejido plástico, amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de			
O01OA070	0.150 h.	Peón ordinario	18.50	2.78	
P31CR020	0.500 m2	Malla tupida tejido sintético	1.19	0.60	
TOTAL PARTIDA					3.38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
05.20	m.	BAJANTE DE ESCOMBROS GOMA Bajante de escombros de PVC de D=38-51 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido de PVC (amorti-			
O01OA070	0.400 h.	Peón ordinario	18.50	7.40	
P31CW030	0.200 ud	Bajante escombros PVC. 1 m.	30.73	6.15	
P31CW040	0.050 ud	Boca carga PVC bajante escombros 1 m.	51.54	2.58	
P31CB010	0.160 ud	Puntal metálico telescópico 3 m.	7.42	1.19	
TOTAL PARTIDA					17.32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
05.21	ud	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta			
P31IA010	1.000 ud	Casco seguridad con rueda	2.77	2.77	
TOTAL PARTIDA					2.77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
05.22	ud	GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D.			
P31IA140	0.333 ud	Gafas antipolvo	1.98	0.66	
TOTAL PARTIDA					0.66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.23		ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS			
			Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA120	0.333	ud	Gafas protectoras	5.22	1.74	
TOTAL PARTIDA						1.74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
05.24		ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO			
			Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA150	0.333	ud	Semi-mascarilla 1 filtro	16.73	5.57	
TOTAL PARTIDA						5.57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
05.25		ud	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS			
			Protectores auditivos con amés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA200	0.333	ud	Cascos protectores auditivos	7.81	2.60	
TOTAL PARTIDA						2.60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS						
05.26		ud	PAR GUANTES DE LONA			
			Par guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM005	1.000	ud	Par guantes lona protección estandar	0.98	0.98	
TOTAL PARTIDA						0.98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
05.27		ud	PAR GUANTES AISLANTES 1000 V.			
			Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión de hasta 10.000 V, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM060	0.333	ud	Par guantes aislam. 10.000 V.	28.64	9.54	
TOTAL PARTIDA						9.54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
05.28		ud	PAR GUANTES DE LÁTEX-ANTIC.			
			Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM010	1.000	ud	Par guantes de goma látex-antic.	0.63	0.63	
TOTAL PARTIDA						0.63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS						
05.29		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.			
P31IP025	0.333	ud	Par botas de seguridad	20.98	6.99	
TOTAL PARTIDA						6.99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
05.30		ud	PAR RODILLERAS			
			Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP100	0.333	ud	Par rodilleras	5.55	1.85	
TOTAL PARTIDA						1.85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.31	ud	EQUIPO PARA TRABAJO VERT. Y HORIZ. Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y anilla torsal, fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequi-po. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IS720	0.200 ud	Equipo trabajo vert. y horiz.	131.10	26.22	

TOTAL PARTIDA 26.22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 GESTION DE RESIDUOS					
06.01	m3	CARGA/EVAC.ESCOMB.EN SACOS			
Carga de escombros en sacos y evacuación a una distancia máxima de 20 m., por medios manuales, sobre ca-					
O01OA070	3.050 h.	Peón ordinario	18.50	56.43	
TOTAL PARTIDA					56.43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
06.02	ud	ALQ. CONTENEDOR 8 m3.			
Servicio de entrega y recogida de contenedor de 8 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una					
M13O160	0.704 ud	Entreg. y recog. cont. 8 m3. d<10 km	49.29	34.70	
TOTAL PARTIDA					34.70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
06.03	ud	ALQ. SACO ESCOMBROS 1 m3.			
Servicio de recogida de saco de escombros de 1 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y transporte a verte-					
M13O100	0.704 ud	Servicio recog. saco 1 m3.	16.36	11.52	
TOTAL PARTIDA					11.52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
06.04	m3	CARGA/TRAN.VERT.<10km.MAQ/CAM.			
Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, en					
camiones basculantes de hasta 15 t. de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero,					
M05PN010	0.021 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	31.75	0.67	
M07CB020	0.084 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	28.02	2.35	
M07N060	0.775 m3	Canon de desbroce a vertedero	0.56	0.43	
TOTAL PARTIDA					3.45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REHABILITACION DE FACHADAS Y MEJORAS ACCESIBILIDAD GONZALEZ BESADA 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD					
07.01	ud	PRUEBA FUNCMTO. MECANISMOS I. ELÉCTRICA			
		Prueba de funcionamiento de mecanismos y puntos de luz de instalaciones eléctricas. Incluso emisión del informe			
O01OB520	1.500 h.	Equipo técnico laboratorio	61.62	92.43	

TOTAL PARTIDA 92.43

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

IV. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

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

1.2. Datos generales

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

1.3. Medios de auxilio

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

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

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

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

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

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

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

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

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

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

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

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

1.10. Medidas en caso de emergencia

1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

3. PLIEGO

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

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

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

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

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

1.1.1. Justificación

La obra proyectada requiere la redacción de un estudio básico de seguridad y salud, debido a su reducido volumen y a su relativa sencillez de ejecución, cumpliéndose el artículo 4. "Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras" del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, al verificarse que:

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

1.1.2. Objeto

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

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

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

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

1.1.3. Contenido del EBSS

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

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

1.2. Datos generales

1.2.1. Agentes

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

- Promotor: CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA
- Autor del proyecto: Terencio Penalva Murcia
- Constructor - Jefe de obra: Pendiente de contratación
- Coordinador de seguridad y salud: Terencio Penalva Murcia

1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución

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

- Denominación del proyecto: Nuevo
- Plantas sobre rasante: 5
- Plantas bajo rasante: 0
- Presupuesto de ejecución material: 58.767,44€
- Plazo de ejecución: 6 meses
- Núm. máx. operarios: 7

1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno

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

- Dirección: Calle González Besada 2, Ceuta (Ceuta)
- Accesos a la obra: Calle Real, muy transitada
- Topografía del terreno: Urbano consolidado, plano.
- Edificaciones colindantes: De similares características volumétricas y calidades.
- Servidumbres y condicionantes: Medianera a tres fachadas
- Condiciones climáticas y ambientales: Clima mediterráneo cálido húmedo.

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

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

1.2.4. Características generales de la obra

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

1.2.4.1. Actuaciones previas

Desmontaje y retirada de enseres en vivienda .Desconexión de abastecimientos de agua y electricidad

1.2.4.2. Demolición parcial

Demolición de tabiques, falsos techos, alicatados, solerías y revestimientos.

1.2.4.3. Cerramientos

Colocación de carpinterías exteriores y reparación de fisuras existentes.

1.2.4.4. Cubierta

Reparación puntual de cubierta inclinada en zonas de filtraciones y sustitución de pavimentos en terrazas..

1.2.4.5. Instalaciones

Sustitución de instalación de fontanería, saneamiento y electricidad.

1.2.4.6. Partición interior

Nuevas divisiones en viviendas

1.2.4.7. Revestimientos exteriores

Repasos de zonas afectadas, colocando material similar al existente.

1.2.4.8. Revestimientos interiores y acabados

Acabados en yesos, escayolas y azulejo en zonas húmedas.

1.3. Medios de auxilio

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

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

1.3.1. Medios de auxilio en obra

En la obra se dispondrá de un armario botiquín portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 trabajadores, en un lugar accesible a los operarios y debidamente equipado, según la Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo.

Su contenido se limitará, como mínimo, al establecido en el anexo VI. A). 3 del Real Decreto 486/97, de 14 de abril:

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

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

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

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

NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria (Urgencias)	Hospital Universitario de Ceuta Crta El Tarajal	5,00 km

La distancia al centro asistencial más próximo Crta El Tarajal se estima en 15 minutos, en condiciones normales de tráfico.

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

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

Dadas las características de la rehabilitación, las instalaciones provisionales se han previsto en las zonas de la obra que puedan albergar dichos servicios, siempre que las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

1.4.1. Vestuarios

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

1.4.2. Aseos

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

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

1.4.3. Comedor

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

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

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

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

1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

Riesgos más frecuentes

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

Medidas preventivas y protecciones colectivas

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

Equipos de protección individual (EPI)

- Calzado aislante para electricistas

- Guantes dieléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad
- Comprobadores de tensión
- Herramientas aislantes
- Ropa de trabajo impermeable
- Ropa de trabajo reflectante

1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra

A continuación se expone la relación de las medidas preventivas más frecuentes de carácter general a adoptar durante las distintas fases de la obra, imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada
- Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra
- Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos, en cumplimiento de los supuestos regulados por el Real Decreto 604/06 que exigen su presencia.
- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida
- La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje

1.5.2.1. Actuaciones previas

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Electrocuciones por contacto directo o indirecto
- Intoxicación por inhalación de humos y gases

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación
- No se realizará ningún trabajo dentro del radio de acción de las máquinas o vehículos
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavo
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable
- Mascarilla con filtro
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos

1.5.2.2. Demolición parcial

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- Mantenimiento de las barandillas hasta la ejecución del cerramiento
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavo
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Mascarilla con filtro

1.5.2.3. Cerramientos

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos o materiales desde distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Afecciones cutáneas por contacto con morteros, yeso, escayola o materiales aislantes
- Caída de objetos o materiales al mismo nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- Mantenimiento de las barandillas hasta la ejecución del cerramiento
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Casco de seguridad con barboquejo
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de goma
- Guantes de cuero
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavo
- Uso de mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos

1.5.2.4. Cubiertas

Riesgos más frecuentes

- Caída por los bordes de cubierta o deslizamiento por los faldones
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- El acceso a la cubierta se realizará mediante escaleras de mano homologadas, ubicadas en huecos protegidos y apoyadas sobre superficies horizontales, sobrepasando 1,0 m la altura de desembarque
- Se instalarán anclajes en la cumbrera para amarrar los cables y/o los cinturones de seguridad
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Casco de seguridad con barboquejo
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero
- Calzado con puntera reforzada
- Calzado con suela antideslizante
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos

1.5.2.5. Particiones

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero
- Calzado con puntera reforzada
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos

1.5.2.6. Instalaciones

Riesgos más frecuentes

- Electrocuci3nes por contacto directo o indirecto
- Quemaduras producidas por descargas eléctricas
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura
- Incendios y explosiones
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Cortes y heridas con objetos punzantes

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- El personal encargado de realizar trabajos en instalaciones estará formado y adiestrado en el empleo del material de seguridad y de los equipos y herramientas específicas para cada labor
- Se utilizarán solamente lámparas portátiles homologadas, con manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada, alimentadas a 24 voltios
- Se utilizarán herramientas portátiles con doble aislamiento
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída
- Cinturón portaherramientas
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Guantes aislantes en pruebas de tensión
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad
- Comprobadores de tensión

- Herramientas aislantes

1.5.2.7. Revestimientos exteriores

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Afecciones cutáneas por contacto con morteros, yeso, escayola o materiales aislantes
- Desprendimiento de cargas suspendidas
- Exposición a temperaturas ambientales extremas
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- No retirada de las barandillas antes de la ejecución del cerramiento
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI)

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

1.5.2.8. Revestimientos interiores y acabados

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos o materiales desde el mismo nivel o desde distinto nivel
- Exposición a vibraciones y ruido
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas o pegamentos...
- Intoxicación por inhalación de humos y gases

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Las pinturas se almacenarán en lugares que dispongan de ventilación suficiente, con el fin de minimizar los riesgos de incendio y de intoxicación
- Las operaciones de lijado se realizarán siempre en lugares ventilados, con corriente de aire
- En las estancias recién pintadas con productos que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos queda prohibido comer o fumar

- Se señalizarán convenientemente las zonas destinadas a descarga y acopio de mobiliario de cocina y aparatos sanitarios, para no obstaculizar las zonas de paso y evitar tropiezos, caídas y accidentes
- Los restos de embalajes se acopiarán ordenadamente y se retirarán al finalizar cada jornada de trabajo

Equipos de protección individual (EPI)

- Casco de seguridad homologado
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de goma
- Guantes de cuero
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable
- Faja antilumbago
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos

1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares

La prevención de los riesgos derivados de la utilización de los medios auxiliares de la obra se realizará atendiendo a las prescripciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y a la Ordenanza de Trabajo en la Construcción, Vidrio y Cerámica (Orden de 28 de agosto de 1970), prestando especial atención a la Sección 3ª "Seguridad en el trabajo en las industrias de la Construcción y Obras Públicas" Subsección 2ª "Andamios en general".

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

En el caso de las plataformas de descarga de materiales, sólo se utilizarán modelos normalizados, disponiendo de barandillas homologadas y enganches para cinturón de seguridad, entre otros elementos.

Relación de medios auxiliares previstos en la obra con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.3.1. Puntales

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

1.5.3.2. Escalera de mano

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

- Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída

1.5.3.3. Visera de protección

- La visera sobre el acceso a obra se construirá por personal cualificado, con suficiente resistencia y estabilidad, para evitar los riesgos más frecuentes
- Los soportes de la visera se apoyarán sobre durmientes perfectamente nivelados
- Los elementos que denoten algún fallo técnico o mal comportamiento se desmontarán de forma inmediata para su reparación o sustitución

1.5.3.4. Andamio de borriquetas

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

1.5.3.5. Plataforma de descarga

- Se utilizarán plataformas homologadas, no admitiéndose su construcción "in situ"
- Las características resistentes de la plataforma serán adecuadas a las cargas a soportar, disponiendo un cartel indicativo de la carga máxima de la plataforma
- Dispondrá de un mecanismo de protección frontal cuando no esté en uso, para que quede perfectamente protegido el frente de descarga
- La superficie de la plataforma será de material antideslizante
- Se conservará en perfecto estado de mantenimiento, realizándose inspecciones en la fase de instalación y cada 6 meses

1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

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

- a) Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.
- b) La maquinaria cumplirá las prescripciones contenidas en el vigente Reglamento de Seguridad en las Máquinas, las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) y las especificaciones de los fabricantes.
- c) No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artificio mecánico sin reglamentación específica.

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

1.5.4.1. Camión de caja basculante

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

1.5.4.2. Camión para transporte

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

1.5.4.3. Camión grúa

- El conductor accederá al vehículo descenderá del mismo con el motor apagado, en posición frontal, evitando saltar al suelo y haciendo uso de los peldaños y asideros
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y de extintor timbrado y revisado
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga

1.5.4.4. Montacargas

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

1.5.4.5. Martillo picador

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

1.5.4.6. Maquinillo

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

1.5.4.7. Sierra circular

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

1.5.4.8. Sierra circular de mesa

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada
- El trabajador que utilice la sierra circular estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios
- Las sierras circulares se ubicarán en un lugar apropiado, sobre superficies firmes y secas, a distancias superiores a tres metros del borde de los forjados, salvo que éstos estén debidamente protegidos por redes, barandillas o petos de remate

- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos
- La sierra estará totalmente protegida por la parte inferior de la mesa, de manera que no se pueda acceder al disco
- La parte superior de la sierra dispondrá de una carcasa metálica que impida el acceso al disco de sierra, excepto por el punto de introducción del elemento a cortar, y la proyección de partículas
- Se utilizará siempre un empujador para guiar el elemento a cortar, de modo que en ningún caso la mano quede expuesta al disco de la sierra
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado y condiciones, comprobándose periódicamente el cableado, las clavijas y la toma de tierra
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo

1.5.4.9. Cortadora de material cerámico

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

1.5.4.10. Equipo de soldadura

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

1.5.4.11. Herramientas manuales diversas

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos
- Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados

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

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

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

1.6.1. Caídas al mismo nivel

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

1.6.2. Caídas a distinto nivel

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

1.6.3. Polvo y partículas

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

1.6.4. Ruido

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

1.6.5. Esfuerzos

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

1.6.6. Incendios

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

1.6.7. Intoxicación por emanaciones

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

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

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

1.7.1. Caída de objetos

Medidas preventivas y protecciones colectivas

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

Equipos de protección individual (EPI)

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

1.7.2. Dermatitis

Medidas preventivas y protecciones colectivas

- Se evitará la generación de polvo de cemento

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes y ropa de trabajo adecuada

1.7.3. Electrocutaciones

Medidas preventivas y protecciones colectivas

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

Equipos de protección individual (EPI)

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

1.7.4. Quemaduras

Medidas preventivas y protecciones colectivas

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

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes, polainas y mandiles de cuero

1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

Medidas preventivas y protecciones colectivas

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

Equipos de protección individual (EPI)

- Guantes y botas de seguridad

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

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

1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas

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

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

1.8.2. Trabajos en instalaciones

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

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

1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

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

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

En la obra objeto del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales referidos en los puntos 1, 2 y 10 incluidos en el Anexo II. "Relación no exhaustiva de los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores" del R.D. 1627/97 de 24 de Octubre.

Estos riesgos especiales suelen presentarse en la ejecución de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

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

1.10. Medidas en caso de emergencia

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

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

1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

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

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

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

Proyecto DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD, MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO

Situación Calle González Besada 2, Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

1. Memoria

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

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2 Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

2.1. Y. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

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

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

Completada por:

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

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

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

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

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

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada por:

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

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada por:

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

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

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada por:

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

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada por:

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

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

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

Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2, Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

Desarrollada por:

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

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada por:

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

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

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

Completada por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

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

Completada por:

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

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

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

Modificada por:

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

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

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

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

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

Completado por:

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2 Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

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

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

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

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

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

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

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

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

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

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

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2, Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

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

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

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

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

Manipulación de cargas

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

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

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

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

Utilización de equipos de trabajo

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

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

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2 Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

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

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

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

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

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

Completado por:

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

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

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

Modificado por:

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

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

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

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

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

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

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

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

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

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

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

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

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

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2, Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

Corrección de errores:

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

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

Modificado por:

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

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

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

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

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

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

Completado por:

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

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

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

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

Modificado por:

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

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

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

2.1.2. YI. Equipos de protección individual

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

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

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2 Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

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

Modificado por:

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

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Corrección de errores:

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

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

Completado por:

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

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificado por:

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

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completado por:

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

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

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

Utilización de equipos de protección individual

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

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

Corrección de errores:

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

Ministerio de la Presidencia.

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

Completado por:

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2, Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

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

Completado por:

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

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

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

2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios

2.1.3.1. YMM. Material médico

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

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

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

2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

DB-HS Salubridad

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

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

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

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

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

Modificado por:

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

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

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

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

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

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

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

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2 Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

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

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

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

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

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

Modificado por:

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

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

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

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

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

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

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

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

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

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

Desarrollado por:

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

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

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

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

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

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2, Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

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

2.1.5. YS. Señalización provisional de obras

2.1.5.1. YSB. Balizamiento

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

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

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

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

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

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

Completado por:

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

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

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

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

Modificado por:

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

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

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

2.1.5.2. YSH. Señalización horizontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

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

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

2.1.5.3. YSV. Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas

Situación Calle González Besada 2 Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

2. Normativa y legislación aplicables.

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

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

2.1.5.4. YSN. Señalización manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

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

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

2.1.5.5. YSS. Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

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

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

Completado por:

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

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

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

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

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

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

Modificado por:

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

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

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

Proyecto DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD, MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO

Situación Calle González Besada 2 , Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

I. Estudio Básico de Seguridad y Salud

3. Pliego

3. PLIEGO

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

3.1.1. Disposiciones generales

3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "Nuevo", situada en Calle Real 63, Ceuta (Ceuta), según el proyecto redactado por Terencio Penalva Murcia. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

3.1.2. Disposiciones facultativas

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

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la Ley 38/99, de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Las garantías y responsabilidades de los agentes y trabajadores de la obra frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo en materia de seguridad y salud, son las establecidas por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 "Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

3.1.2.2. El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud - o Estudio Básico, en su caso - al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el Promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El Promotor tendrá la consideración de Contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma, excepto en los casos estipulados en el Real Decreto 1627/1997.

3.1.2.3. El Projectista

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

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

3.1.2.4. El Contratista y Subcontratista

Según define el artículo 2 del Real Decreto 1627/1997:

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

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

El Contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del R.D.1627/1997, de 24 de octubre.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

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

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

Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar las contenidas en el artículo 11 "Obligaciones de los contratistas y subcontratistas" del R.D. 1627/1997.

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en la Ley, durante la ejecución de la obra.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.

Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

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

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

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

3.1.2.5. La Dirección Facultativa

Según define el artículo 2 del Real Decreto 1627/1997, se entiende como Dirección Facultativa:

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

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

3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

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

3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

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

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

3.1.2.8. Trabajadores Autónomos

Es la persona física, distinta del contratista y subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista.

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

3.1.2.9. Trabajadores por cuenta ajena

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

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

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

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

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

3.1.2.11. Recursos preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo, según lo establecido en la Ley 31/95, Ley 54/03 y Real Decreto 604/06, el empresario designará para la obra los recursos preventivos, que podrán ser:

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

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumplimiento de

las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la Dirección Facultativa.

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

3.1.3. Formación en Seguridad

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

3.1.4. Reconocimientos médicos

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

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

3.1.5. Salud e higiene en el trabajo

3.1.5.1. Primeros auxilios

El empresario designará al personal encargado de la adopción de las medidas necesarias en caso de accidente, con el fin de garantizar la prestación de los primeros auxilios y la evacuación del accidentado.

Se dispondrá, en un lugar visible de la obra y accesible a los operarios, un botiquín perfectamente equipado con material sanitario destinado a primeros auxilios.

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

3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

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

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

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

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

3.1.6. Documentación de obra

3.1.6.1. Estudio Básico de Seguridad y Salud

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

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

3.1.6.2. Plan de seguridad y salud

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

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

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

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

3.1.6.3. Acta de aprobación del plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el Contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la Dirección Facultativa o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

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

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

3.1.6.5. Libro de incidencias

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

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

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

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

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

3.1.6.6. Libro de órdenes

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

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

3.1.6.7. Libro de visitas

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

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

3.1.6.8. Libro de subcontratación

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

El libro de subcontratación cumplirá las prescripciones contenidas en 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, en particular el artículo 15 "Contenido del Libro de Subcontratación" y el artículo 16 "Obligaciones y derechos relativos al Libro de Subcontratación".

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

3.1.7. Disposiciones Económicas

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra, se fija en el pliego de condiciones del proyecto o en el correspondiente contrato de obra entre el Promotor y el contratista, debiendo contener al menos los puntos siguientes:

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

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

3.2.1. Medios de protección colectiva

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

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

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

3.2.2. Medios de protección individual

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

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

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

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

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

3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

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

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

3.2.3.1. Vestuarios

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

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

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

3.2.3.2. Aseos y duchas

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

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

La dotación mínima prevista para los aseos será de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen en la misma jornada

- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

3.2.3.3. Retretes

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

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

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

3.2.3.4. Comedor y cocina

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

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

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

En Ceuta Diciembre 2023

PENALVA MURCIA
TERENCIO - 74189925K

Firmado digitalmente por PENALVA
MURCIA TERENCIO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-74189925K,
givenName=TERENCIO,
sn=PENALVA MURCIA,
cn=PENALVA MURCIA TERENCIO -
74189925K

V. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ÍNDICE

1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO.

2. AGENTES INTERVINIENTES.

2.1. Identificación.

- 2.1.1. Productor de residuos (Promotor).
- 2.1.2. Poseedor de residuos (Constructor)
- 2.1.3. Negociante.
- 2.1.4. Agente.
- 2.1.5. Gestor de residuos.

2.2. Obligaciones.

- 2.2.1. Productor de residuos (Promotor).
- 2.2.2. Poseedor de residuos (Constructor)
- 2.2.3. Negociantes y agentes.
- 2.2.4. Gestor de residuos.

3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE.

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA OBRA , CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN

6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

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

8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN EL EDIFICIO.

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

10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS .

1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO.

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en el Artículo 4 "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

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

2. AGENTES INTERVINIENTES.

2.1. Identificación.

El presente estudio corresponde al proyecto Rehabilitación de zonas comunes e intervención puntual en fachadas , situado C/ González Besada 2 Ceuta

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la demolición son:

Promotor: CESMA Mutua de Andalucía y Ceuta

Autor del proyecto: Terencio Penalva Murcia

Director de obra: A designar por el promotor

Director de Ejecución de la obra: A designar por el promotor

Se ha estimado en el presupuesto del proyecto un coste de ejecución material (Presupuesto de ejecución material) de 58.767,44 €.

2.1.1. Productor de residuos (Promotor).

Según el artículo 3 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, se entiende como productor de residuos a cualquier persona física o jurídica cuya actividad produzca residuos (productor inicial de residuos) o cualquier persona que efectúe operaciones de tratamiento previo, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de esos residuos.

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

- 1) La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- 2) La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
- 3) El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

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

2.1.2. Poseedor de residuos (Constructor)

Proyecto PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD,
MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO
Situación Calle González Besada 2 . Ceuta (Ceuta)
Promotor CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

Terencio Penalva Murcia

I. Estudio de gestión de residuos

Se entiende como poseedor de residuos al productor de residuos u otra persona física o jurídica que esté en posesión de residuos.

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

2.1.3. Negociante.

Es toda persona física o jurídica que actúe por cuenta propia en la compra y posterior venta de residuos, incluidos los negociantes que no tomen posesión física de los residuos.

En la presente fase del proyecto no se ha determinado al Negociante en materia de gestión de residuos, siendo su designación responsabilidad del Productor de los residuos.

2.1.4. Agente.

Es toda persona física o jurídica que organiza la valorización o la eliminación de residuos por encargo de terceros, incluidos los agentes que no tomen posesión física de los residuos.

En la presente fase del proyecto no se ha determinado al Agente en materia de gestión de residuos, siendo su designación responsabilidad del Productor de los residuos.

2.1.5. Gestor de residuos.

Es la persona o entidad, pública o privada, registrada mediante autorización o comunicación, que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos.

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

2.2. Obligaciones.

2.2.1. Productor de residuos (Promotor).

El productor u otro poseedor inicial de residuos, para asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, está obligado a:

- 1) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
- 2) Encargar el tratamiento de sus residuos a un negociante, o a una entidad o empresa, todos ellos registrados conforme a la normativa vigente.
- 3) Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

Con el fin de facilitar la gestión de sus residuos, está obligado a:

- 1) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- 2) Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
- 3) Informar inmediatamente a la administración ambiental competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente.

La responsabilidad de los demás productores u otros poseedores iniciales de residuos, cuando no realicen el tratamiento por sí mismos, concluye cuando los entreguen a un negociante para su tratamiento, o a una empresa o entidad de tratamiento

autorizadas siempre que la entrega se acredite documentalmente y se realice cumpliendo los requisitos legalmente establecidos.

Debe incluir en el proyecto de demolición del edificio un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá, como mínimo:

- 1) Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
- 2) Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de residuos en la demolición objeto del proyecto.
- 3) Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la demolición.
- 4) Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.
- 5) Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y a sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
- 6) Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
- 7) Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

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

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

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

2.2.2. Poseedor de residuos (Constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la demolición - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

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

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

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

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

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

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

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

2.2.3. Negociantes y agentes.

Los negociantes y agentes cumplirán con lo declarado en su comunicación de actividades y con las cláusulas y condiciones asumidas contractualmente.

Estarán obligados a asegurar que se lleve a cabo una operación completa de tratamiento de los residuos que adquieran y a acreditarlo documentalente al productor u otro poseedor inicial de dichos residuos.

2.2.4. Gestor de residuos.

Con carácter general, los gestores de residuos están obligados a:

- a) Mantener los residuos almacenados en las condiciones que fije su autorización. La duración del almacenamiento de los residuos no peligrosos será inferior a dos años cuando se destinen a valorización y a un año cuando se destinen a eliminación. En el caso de los residuos peligrosos, en ambos supuestos, la duración máxima será de seis meses. Durante su almacenamiento, los residuos peligrosos deberán estar envasados y etiquetados con arreglo a las normas internacionales y comunitarias vigentes. Los plazos mencionados empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento.
- b) Constituir una fianza en el caso de residuos peligrosos y cuando así lo exijan las normas que regulan la gestión de residuos específicos o las que regulan operaciones de gestión. Dicha fianza tendrá por objeto responder frente a la Administración del cumplimiento de las obligaciones que se deriven del ejercicio de la actividad y de la autorización o comunicación.
- c) Suscribir un seguro o constituir una garantía financiera equivalente en el caso de entidades o empresas que realicen operaciones de tratamiento de residuos peligrosos y cuando así lo exijan las normas que regulan la gestión de residuos específicos o las que regulan operaciones de gestión, para cubrir las responsabilidades que deriven de estas operaciones. Dicha garantía deberá cubrir, en todo caso:
 - a. Las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas.
 - b. Las indemnizaciones debidas por daños en las cosas.
 - c. Los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado. Esta cuantía se determinará con arreglo a las previsiones de la legislación sobre responsabilidad medioambiental.
- d) No mezclar residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales. La mezcla incluye la dilución de sustancias peligrosas. El órgano competente podrá permitir mezclas sólo cuando:
 - a. la operación de mezclado sea efectuada por una empresa autorizada;
 - b. no aumenten los impactos adversos de la gestión de residuos sobre la salud humana y el medio ambiente, y
 - c. la operación se haga conforme a las mejores técnicas disponibles.Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

- 1) En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
- 2) Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- 3) Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE.

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición".

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 2 como:

"cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en la legislación vigente en materia de residuos, se genere en una obra de construcción o demolición" o bien, "aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas".

No es aplicable al presente estudio la excepción contemplada en el artículo 3.1 del Real Decreto 105/2008, al no generarse los siguientes residuos:

- a) Tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.
- b) Residuos de industrias extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.
- c) Lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las aguas y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones o las sequías, reguladas por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, y por los tratados internacionales de los que España es parte.

A aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos de construcción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008 en los aspectos no contemplados en la legislación específica. Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

G GESTIÓN DE RESIDUOS

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

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

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

Proyecto PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD,
MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO
Situación Calle González Besada 2 . Ceuta (Ceuta)
Promotor CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

Terencio Penalva Murcia

I. Estudio de gestión de residuos

Ley de envases y residuos de envases

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

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

Desarrollada por:

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

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

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

Modificada por:

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

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

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

Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

B.O.E.: 12 de julio de 2001

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

Modificado por:

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

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

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

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

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

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

Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015

Proyecto PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD,
MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO
Situación Calle González Besada 2 . Ceuta (Ceuta)
Promotor CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

Terencio Penalva Murcia

I. Estudio de gestión de residuos

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

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

Ley de residuos y suelos contaminados

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

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

Ordenanza de limpieza viaria y residuos sólidos urbanos de la Ciudad Autónoma de Ceuta

Pleno de la Asamblea, de 13 de septiembre de 2002.

B.O.C.C.E.: 1 de octubre de 2002

GC GESTIÓN DE RESIDUOS | CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos

Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 19 de febrero de 2002

Corrección de errores:

Corrección de errores de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero

B.O.E.: 12 de marzo de 2002

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA OBRA DE DEMOLICIÓN, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

Todos los posibles residuos generados en la obra de demolición se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

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

El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

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

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

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétreo
1 Asfalto

Proyecto PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD, MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO

Situación Calle González Besada 2 . Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

Terencio Penalva Murcia

I. Estudio de gestión de residuos

2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
RCD de naturaleza pétreo
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Basuras
2 Otros

5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA DEMOLICIÓN DEL EDIFICIO

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la demolición, a partir de la medición aproximada de las unidades de obra que componen el edificio a demoler, considerando sus características constructivas y tipológicas, en función del peso de los materiales integrantes de dichas unidades de obra.

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

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad aparente(t/m³)	Peso(t)	Volumen(m³)
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,408	0,408
2 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	5,784	5,258
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Metales mezclados.	17 04 07	1,50	0,090	0,060
Aluminio.	17 04 02	1,50	0,034	0,023
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	2,544	1,211
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,040	0,027
4 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,013	0,022
5 Vidrio				
Vidrio.	17 02 02	1,00	0,013	0,013
6 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1,00	7,027	7,027
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,60	1,390	0,869

Proyecto PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD,
MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO
Situación Calle González Besada 2 . Ceuta (Ceuta)
Promotor CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

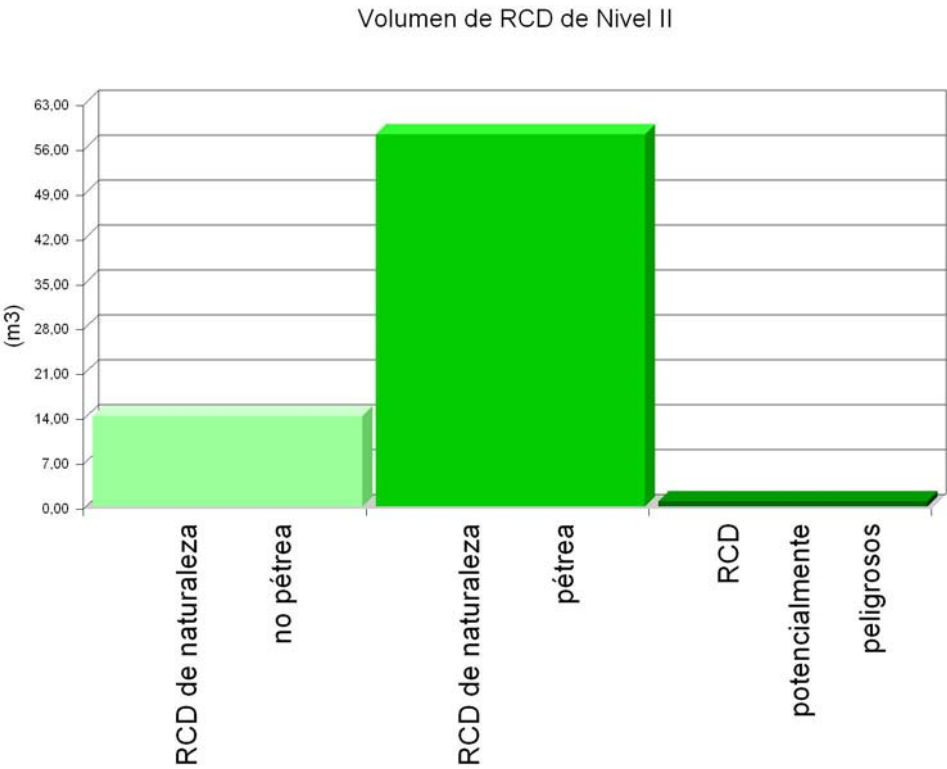
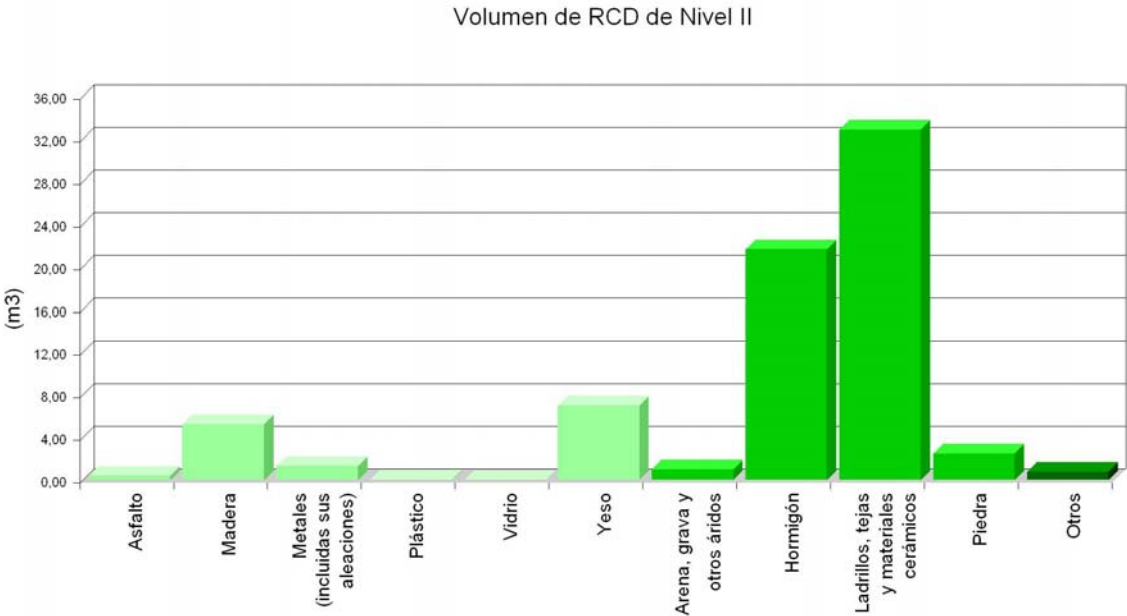
Terencio Penalva Murcia

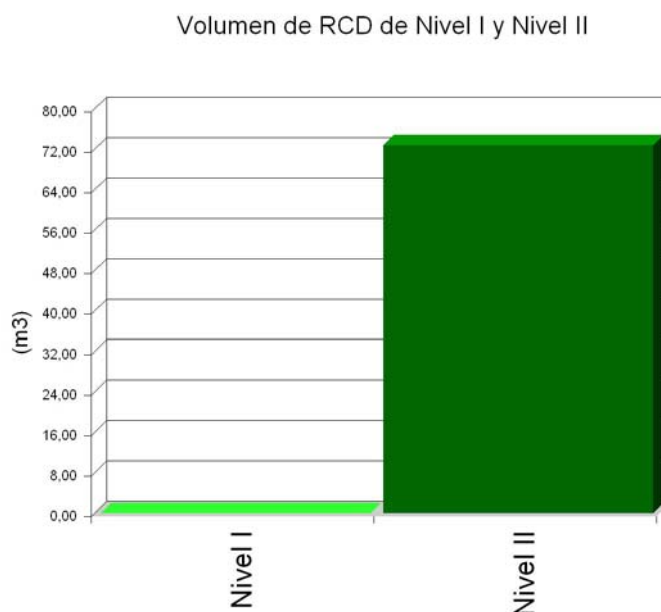
I. Estudio de gestión de residuos

Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1,51	0,214	0,142
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	32,454	21,636
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	5,055	4,044
Ladrillos.	17 01 02	1,25	36,026	28,821
4 Piedra				
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	1,50	3,717	2,478
RCD potencialmente peligrosos				
1 Otros				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,213	0,355
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,186	0,124
Materiales de aislamiento que contienen amianto.	17 06 01	0,60	0,184	0,307

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

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Peso(t)	Volumen(m³)
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,408	0,408
2 Madera	5,784	5,258
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	2,708	1,321
4 Papel y cartón	0,000	0,000
5 Plástico	0,013	0,022
6 Vidrio	0,013	0,013
7 Yeso	7,027	7,027
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	1,604	1,010
2 Hormigón	32,454	21,636
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	41,081	32,865
4 Piedra	3,717	2,478
RCD potencialmente peligrosos		
1 Basuras	0,000	0,000
2 Otros	0,583	0,786





6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA DEMOLICIÓN DEL EDIFICIO.

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

Antes de iniciarse las obras de demolición se tomarán las medidas necesarias para planificar y optimizar la gestión de los residuos.

Se efectuará la separación selectiva de los residuos que hayan de ser reciclados o reutilizados, teniendo presente que la viabilidad del reciclado o de la reutilización de los residuos de demolición depende de una correcta separación y clasificación de los residuos valorizables, de forma selectiva. Se optará por los trabajos de deconstrucción selectiva sobre los de demolición indiferenciada, entendiendo la deconstrucción como un proceso que facilita la separación de los elementos reutilizables, los materiales reciclables y los destinados al vertedero.

Se preservarán durante los trabajos de demolición los productos o materiales que sean reutilizables o reciclables.

Cuando los residuos sean reutilizables, deben evitarse los golpes o acciones que los deterioren. Si los residuos son reciclables, no deberán mezclarse con otros que dificulten su valorización. En ningún caso deben mezclarse con residuos contaminantes, porque se perdería por completo la posibilidad de valorizarlos.

Deben registrarse las cantidades y características de los residuos que se transportan desde los contenedores hasta los gestores autorizados. Después de la separación selectiva de los residuos, se procederá a su caracterización, siendo necesario establecer un control sobre la naturaleza y las cantidades de los residuos generados, así como la identificación de los gestores que se hagan cargo de ellos.

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

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

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

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

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

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

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso(t)	Volumen(m ³)
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo					
1 Asfalto					
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,408	0,408
2 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	5,784	5,258
3 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Metales mezclados.	17 04 07	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,090	0,060
Aluminio.	17 04 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,034	0,023
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	2,544	1,211
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,040	0,027
4 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,013	0,022
5 Vidrio					
Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,013	0,013
6 Yeso					
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	7,027	7,027
RCD de naturaleza pétreo					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	1,390	0,869
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,214	0,142
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	32,454	21,636
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos					
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	5,055	4,044
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	36,026	28,821
4 Piedra					
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	3,717	2,478
RCD potencialmente peligrosos					
1 Otros					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,213	0,355

Proyecto PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD, MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO

Situación Calle González Besada 2 . Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

Terencio Penalva Murcia

I. Estudio de gestión de residuos

Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,186	0,124
Materiales de aislamiento que contienen amianto.	17 06 01	Depósito de seguridad	Gestor autorizado RPs	0,184	0,307
Notas: RCD: Residuos de construcción y demolición RSU: Residuos sólidos urbanos RNPs: Residuos no peligrosos RPs: Residuos peligrosos					

8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA DEMOLICIÓN DEL EDIFICIO.

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

Hormigón: 80 t

Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t

Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t

Madera: 1 t

Vidrio: 1 t

Plástico: 0.5 t

Papel y cartón: 0.5 t

En la tabla siguiente se indica el peso total, expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la demolición objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	0.00	80.00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	10.00	40.00	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	1.20	2.00	NO OBLIGATORIA
Madera	0.20	1.00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0.013	1.00	NO OBLIGATORIA
Plástico	0.013	0.50	NO OBLIGATORIA
Papel y cartón	0.000	0.50	NO OBLIGATORIA

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

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

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

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

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas

en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

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

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

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

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

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

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

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

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.

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

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir del volumen de los residuos de demolición contenidos en la tabla del apartado 5, "Estimación de la cantidad de los residuos que se generarán en la demolición del edificio".

La valoración del coste previsto de la gestión de los residuos, se detalla en el presupuesto del proyecto de demolición.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DE LA DEMOLICIÓN		
Cap.	Descripción	Importe
07	Gestión de residuos	€1.801,21

11. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA

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

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

Costes de gestión de RCD de Nivel I: 4,00 €/m³

Costes de gestión de RCD de Nivel II: 10,00 €/m³

Proyecto PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD, MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO

Situación Calle González Besada 2 . Ceuta (Ceuta)

Promotor CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

Terencio Penalva Murcia

I. Estudio de gestión de residuos

Importe mínimo de la fianza: 40,00 € - como mínimo un 0.2% del PEM.

Importe máximo de la fianza: 60.000,00 €

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

Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM): 144.358,45 €

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD A EFECTOS DE LA DETERMINACIÓN DE LA FIANZA				
Tipología	Volumen (m³)	Coste de gestión (€/m³)	Importe (€)	% s/PEM
A.1. RCD de Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	0,00	4,00		
Total Nivel I			0,00 ⁽¹⁾	0,00
A.2. RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza pétreo	9	10,00	90	
RCD de naturaleza no pétreo	6	10,00	60	
RCD potencialmente peligrosos	0	10,00		
Total Nivel II			150 ⁽²⁾	
Total			150	0.1
Notas: ⁽¹⁾ Entre 40,00 € y 60.000,00 €.				
⁽²⁾ Como mínimo un 0.2 % del PEM.				

B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN		
Concepto	Importe (€)	% s/PEM
Costes administrativos, alquileres, portes, etc.		

TOTAL:

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

Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de demolición dentro de la obra, se adjuntan al presente estudio.

En los planos, se especifica la ubicación de:

- Las bajantes de escombros.
- Los acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCD.
- Los contenedores para residuos urbanos.
- La planta móvil de reciclaje "in situ", en su caso.

En Ceuta, Diciembre 2023

EL PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

**PROYECTO BÁSICO Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE MEJORAS DE ACCESIBILIDAD,
MANTENIMIENTO Y ORNATO EN EDIFICIO**

C/ GONZÁLEZ BESADA 2

CEUTA

PROMOTOR:

CESMA- MUTUA DE ANDALUCIA Y CEUTA

ARQUITECTO TECNICO:

TERENCIO PENALVA MURCIA

COAATA 2277

Objeto del Plan de control de calidad

El Plan de control de calidad se elabora en fase de proyecto por parte del Arquitecto autor del proyecto. Es un documento que debe contener el Proyecto de ejecución de una obra de edificación y se incluye como anejo de la memoria (tal y como se indica en el Anejo I de la Parte I del CTE).

El Plan de control de calidad generado también complementa la información del Pliego de condiciones elaborado por puesto que, en el apartado 3. Control de calidad en la ejecución: prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra del plan de control, se incluyen con detalle las fases que se enumeran para cada unidad de obra en el pliego (Verificaciones, Nº de controles y Criterios de rechazo).

Contenido del Plan de control de calidad

El Plan de control de calidad elaborado contiene los siguientes apartados:

Control de recepción en obra: prescripciones sobre los materiales

En este apartado del Plan de control de calidad se remite a la consulta del apartado “Prescripciones sobre los materiales” del Pliego de condiciones, donde se establecen las condiciones de suministro; recepción y control; conservación, almacenamiento y manipulación; y recomendaciones para el uso en obra, de todos aquellos materiales utilizados en la obra.

Control de calidad en la ejecución: prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra

En este apartado se establecen las operaciones de control mínimas, a realizar durante la ejecución de cada unidad de obra, para cada una de las fases de ejecución establecidas en el apartado “Prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra” del Pliego de condiciones

Control de recepción de la obra terminada: prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

En este apartado del Plan de control de calidad se remite a la consulta del apartado del Pliego de condiciones del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.

Valoración económica

En este apartado se incluye el capítulo Control de Calidad y Ensayos del presupuesto de ejecución material del proyecto.

En este capítulo se incluyen los ensayos o pruebas de servicio que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes del constructor.

1.- Introducción.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

El CTE determina, además, que dichas exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones.

La comprobación del cumplimiento de estas exigencias básicas se determina mediante una serie de controles: el control de recepción en obra de los productos, el control de ejecución de la obra y el control de la obra terminada.

Se redacta el presente Plan de control de calidad como anejo del proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Anejo I de la parte I del CTE, en el apartado correspondiente a los Anejos de la Memoria, habiendo sido elaborado atendiendo a las prescripciones de la normativa de aplicación vigente, a las características del proyecto y a lo estipulado en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

Este anejo del proyecto no es un elemento sustancial del mismo, puesto que todo su contenido queda suficientemente referenciado en el correspondiente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del proyecto. Simplemente es un documento complementario, cuya misión es servir de ayuda al Director de Ejecución de la Obra para redactar el correspondiente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, elaborado en función del Plan de Obra del constructor; donde se cuantifica, mediante la integración de los requisitos del Pliego con las mediciones del proyecto, el número y tipo de ensayos y pruebas a realizar por parte del laboratorio acreditado, permitiéndole obtener su valoración económica.

El control de calidad de las obras incluye:

El control de recepción en obra de los productos.

El control de ejecución de la obra.

El control de la obra terminada.

Para ello:

1) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme a lo establecido en el proyecto, sus anejos y sus modificaciones.

2) El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.

3) La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la Obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra, en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

2.- Control de recepción en obra: prescripciones sobre los materiales.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, se establecen las condiciones de suministro; recepción y control; conservación, almacenamiento y manipulación, y recomendaciones para su uso en obra, de todos aquellos materiales utilizados en la obra.

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el Pliego del proyecto o en el correspondiente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometién dose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose las decisiones allí determinadas.

El Director de Ejecución de la Obra cursará instrucciones al Constructor para que aporte los certificados de calidad y el marcado CE de los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

3.- Control de calidad en la ejecución: prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra, se enumeran las fases de la ejecución de cada unidad de obra.

Las unidades de obra son ejecutadas a partir de materiales (productos) que han pasado su control de calidad, por lo que la calidad de los componentes de la unidad de obra queda acreditada por los documentos que los avalan, sin embargo, la calidad de las partes no garantiza la calidad del producto final (unidad de obra).

En este apartado del Plan de control de calidad, se establecen las operaciones de control mínimas a realizar durante la ejecución de cada unidad de obra, para cada una de las fases de ejecución descritas en el Pliego, así como las pruebas de servicio a realizar a cargo y cuenta de la empresa constructora o instaladora.

Para poder avalar la calidad de las unidades de obra, se establece, de modo orientativo, la frecuencia mínima de control a realizar, incluyendo los aspectos más relevantes para la correcta ejecución de la unidad de obra, a verificar por parte del Director de Ejecución de la Obra durante el proceso de ejecución.

El Director de Ejecución de la Obra redactará el correspondiente ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, de acuerdo con las especificaciones del proyecto y lo descrito en el presente Plan de control de calidad.

A continuación se detallan los controles mínimos a realizar por el Director de Ejecución de la Obra, y las pruebas de servicio a realizar por el contratista, a su cargo, para cada una de las unidades de obra:

FASE 1 Replanteo del recorrido de la instalación eléctrica.

Verificaciones Nº de controles Criterios de rechazo

1.1 Dimensiones y trazado. 1 por unidad El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales.

1.2 Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos. 1 por unidad

1.3 Alineaciones. 1 por unidad Desviaciones superiores al 2‰.

FASE 2 Colocación y fijación de mecanismos

Verificaciones Nº de controles Criterios de rechazo

2.1 Diámetros y materiales. 1 por unidad Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

2.2 Número y tipo de soportes. 1 por unidad Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

2.3 Separación entre soportes. 1 por unidad Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

2.4 Uniones y juntas. 1 por unidad Falta de resistencia a la tracción. Uniones defectuosas o sin elemento de estanqueidad.

FASE 1 Replanteo del recorrido de las tuberías y de la situación.

Verificaciones Nº de controles Criterios de rechazo

1.1 Dimensiones y trazado. 1 por unidad El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales. La tubería de agua caliente se ha colocado por debajo de la tubería de agua fría, en un mismo plano vertical. Distancia entre tuberías de agua fría y de agua caliente inferior a 4 cm. Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

1.2 Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos. 1 por unidad No se han respetado.

1.3 Alineaciones. 1 por unidad Desviaciones superiores al 2‰.

FASE 2 Colocación y fijación de tuberías y llaves.

Verificaciones Nº de controles Criterios de rechazo

2.1 Diámetros y materiales. 1 por unidad Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

2.2 Número y tipo de soportes. 1 por unidad Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

2.3 Separación entre soportes. 1 por unidad Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

2.4 Uniones y juntas. 1 por unidad Falta de resistencia a la tracción. Uniones defectuosas o sin elemento de estanqueidad.

Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, acabado superficial rayado, para servir de base a un posterior alicatado, con mortero de cemento M-5.

FASE 1 Realización de maestras. Verificaciones Nº de controles Criterios de rechazo

1.1 Maestras verticales formadas por bandas de mortero. 1 cada 50 m² Separación superior a 1 m en cada paño. No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las guarniciones de los huecos.

FASE 2 Aplicación del mortero.

Verificaciones Nº de controles Criterios de rechazo

2.1 Tiempo de utilización después del amasado. 1 en general Superior a lo especificado en el proyecto.

2.2 Espesor. 1 cada 50 m² Inferior a 15 mm en algún punto.

FASE 3 Acabado superficial.

Verificaciones Nº de controles Criterios de rechazo

3.1 Planeidad. 1 cada 50 m² Variaciones superiores a ± 3 mm, medidas con regla de 2 m.

4.- Control de recepción de la obra terminada: prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.

En el apartado del Pliego del proyecto correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado se establecen las verificaciones y pruebas de servicio a realizar por la empresa constructora o instaladora, para comprobar las prestaciones finales del edificio; siendo a su cargo el coste de las mismas.

Se realizarán tanto las pruebas finales de servicio prescritas por la legislación aplicable, contenidas en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA redactado por el Director de Ejecución de la Obra, como las indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto y las que pudiera ordenar la Dirección Facultativa durante el transcurso de la obra.

5.- Valoración económica

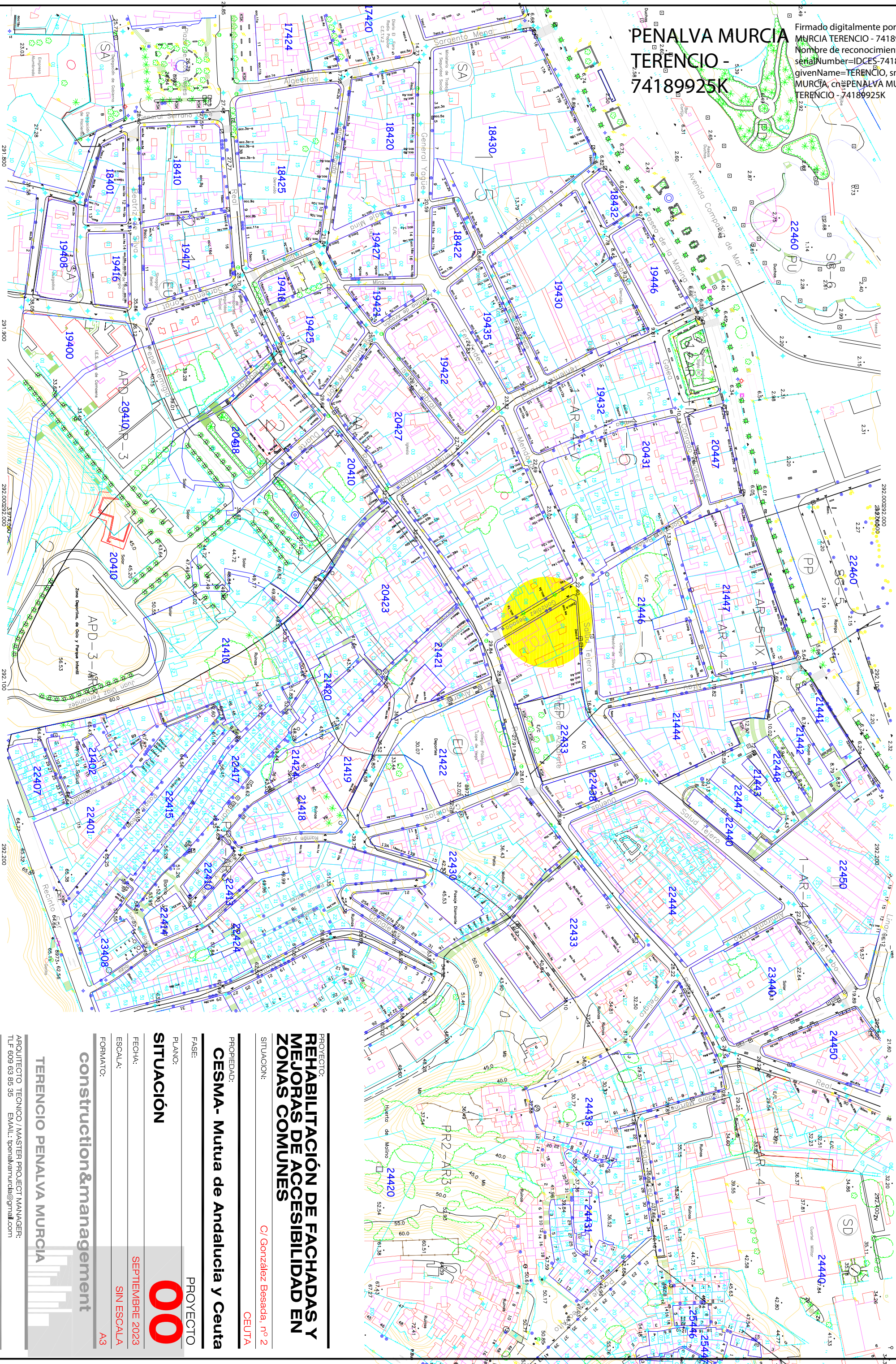
Atendiendo a lo establecido en el Art. 11 de la LOE, es obligación del constructor ejecutar la obra con sujeción al proyecto, al contrato, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto, acreditando mediante el aporte de certificados, resultados de pruebas de servicio, ensayos u otros documentos, dicha calidad exigida. El coste de todo ello corre a cargo y cuenta del constructor, sin que sea necesario presupuestarlo de manera diferenciada y específica en el capítulo "Control de calidad y Ensayos" del presupuesto de ejecución material del proyecto.

En este capítulo se indican aquellos otros ensayos o pruebas de servicio que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes de los realizados por el constructor. El presupuesto estimado en este Plan de control de calidad de la obra, sin perjuicio del previsto en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, a confeccionar por el Director de Ejecución de asciende a doscientos setenta y siete euros con veintinueve céntimos.

Realizaremos la formación de los lotes de control del hormigón según la tabla 88.4 de la EHE, la cual está situada abajo. Dependiendo del tipo de elemento estructural sobre el que vayamos a realizar el ensayo usaremos los datos de cada columna, así por ejemplo si queremos hacer el ensayo del hormigón para la formación de un muro de contención usaremos la columna central de la tabla y el modo de aplicación de la misma sería sobre el dato que fuera más restrictivo dependiendo de la obra en la que nos encontremos.

PENALVA MURCIA
 TERENCIO -
 74189925K

Firmado digitalmente por PENALVA MURCIA TERENCEO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-74189925K,
givenName=TERENCIO, sn=PENALVA
MURCIA, cn=PENALVA MURCIA
TERENCIO - 74189925K



PROYECTO:
**REHABILITACIÓN DE FACHADAS Y
MEJORAS DE ACCESIBILIDAD EN
ZONAS COMUNES**

SITUACION: C/ González Besada, nº 2

CEUTA

CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

FASE: PROYECTO

SITUACIÓN

Settembre 2023

SEPTIEMBRE 2023

ESCALA: SIN ESCALA

FORMATO: A3

construction&management

TERENCIO PENALVA MURCIA

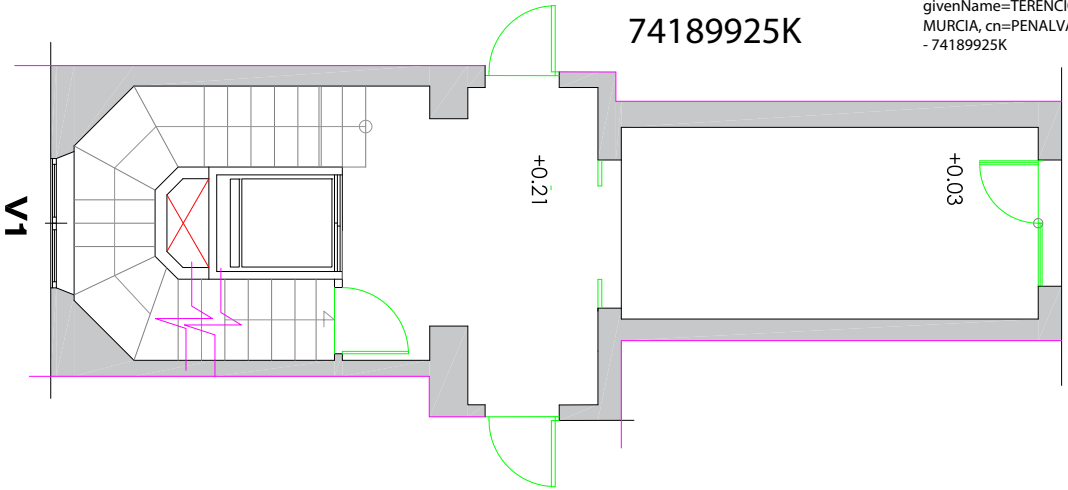
ARQUITECTO TECNICO / MASTER PROJECT MANAGER:
TLF 609 63 85 35 EMAIL: ipenaltamurcia@gmail.com

ESTADO ACTUAL

Firmado digitalmente por PENALVA MURCIA TERENCIO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-74189925K, givenName=TERENCIO, sn=PENALVA MURCIA, cn=PENALVA MURCIA TERENCIO - 74189925K

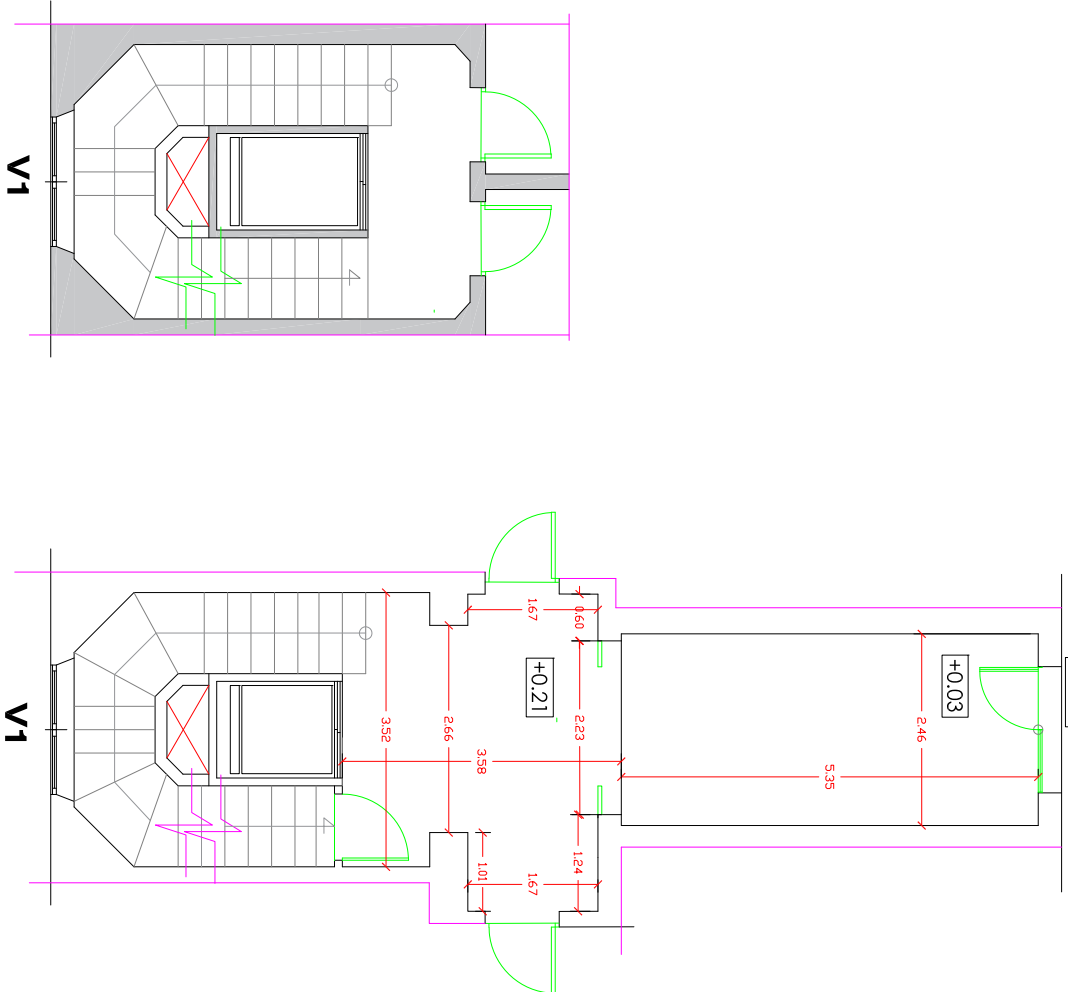
PENALVA MURCIA
TERENCIO -
74189925K

c/ González Besada nº 2
+0.00

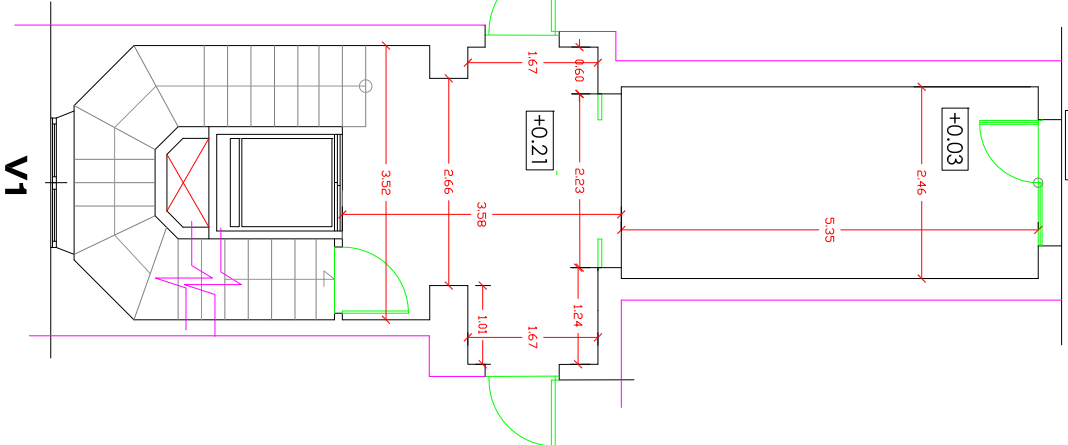


ENTRADA PORTAL

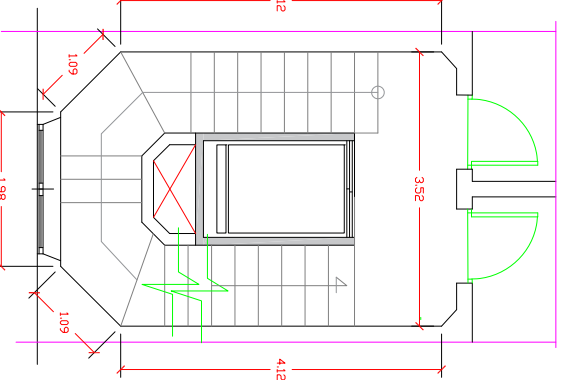
c/ González Besada nº 2
+0.00



PLANTA PISO TIPO

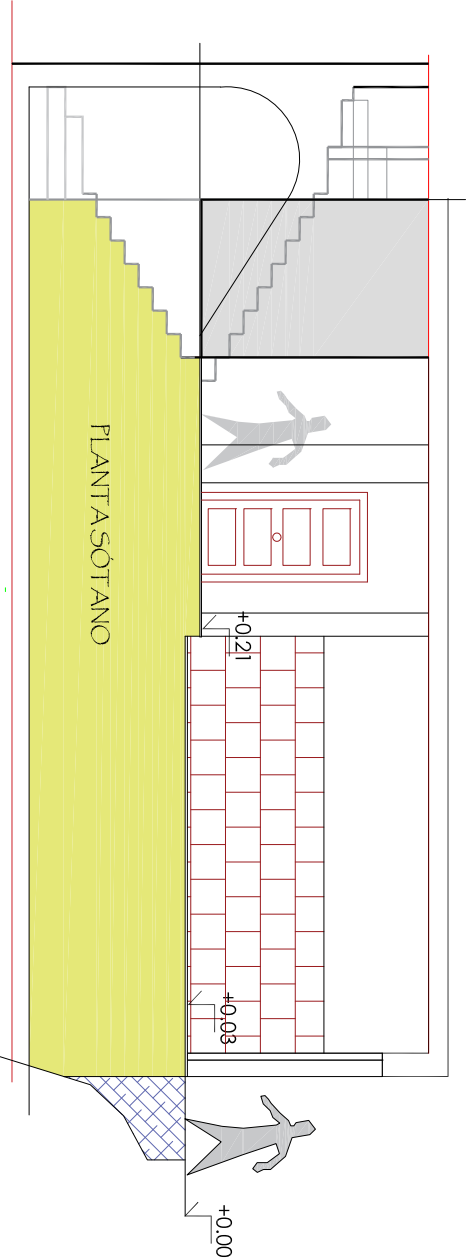


ENTRADA PORTAL



PLANTA PISO TIPO

SECCIÓN ENTRADA EDIFICIO



PROYECTO:
**REHABILITACIÓN DE FACHADAS Y
MEJORAS DE ACCESIBILIDAD EN
ZONAS COMUNES**

SITUACION:

C/ González Besada, 2

CEUTA

PROPIEDAD:

CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

FASE:

PROYECTO

PLANO:

ESTADO ACTUAL

01

FECHA:

SEPTIEMBRE 2023

ESCALA:

SIN ESCALA

FORMATO:

A3

construction&management

TERENCIO PENALVA MURCIA

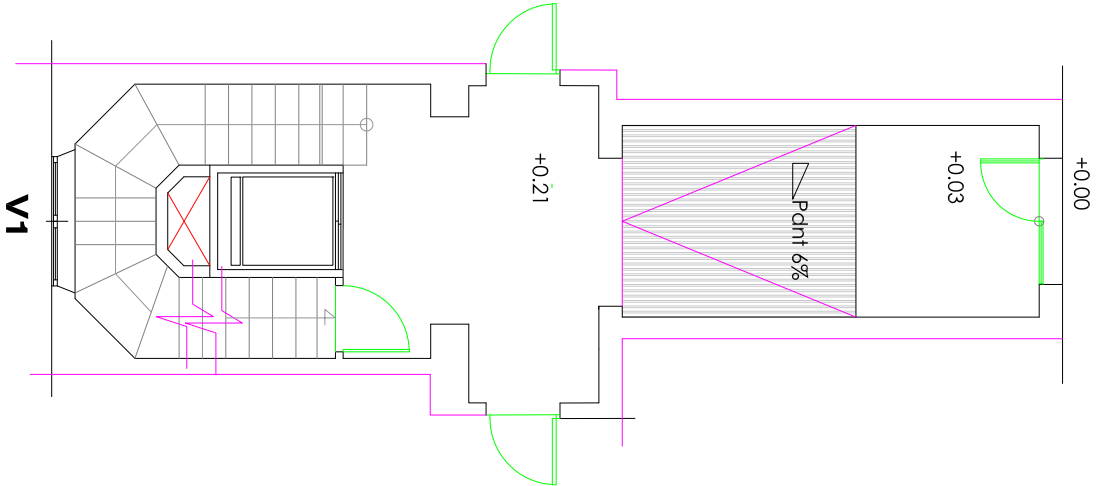
ARQUITECTO TECNICO / MASTER PROJECT MANAGER:
TLF 609 63 85 35 EMAIL: tpenalvamurcia@gmail.com

ESTADO REFORMADO

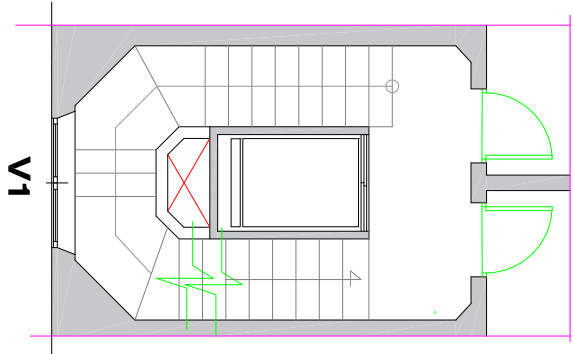
Firmado digitalmente por PENALVA MURCIA TERCICIO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-74189925K, givenName=TERENCIO, sn=PENALVA MURCIA, cn=PENALVA MURCIA TERCICIO - 74189925K

PENALVA MURCIA
TERENCIO -
74189925K

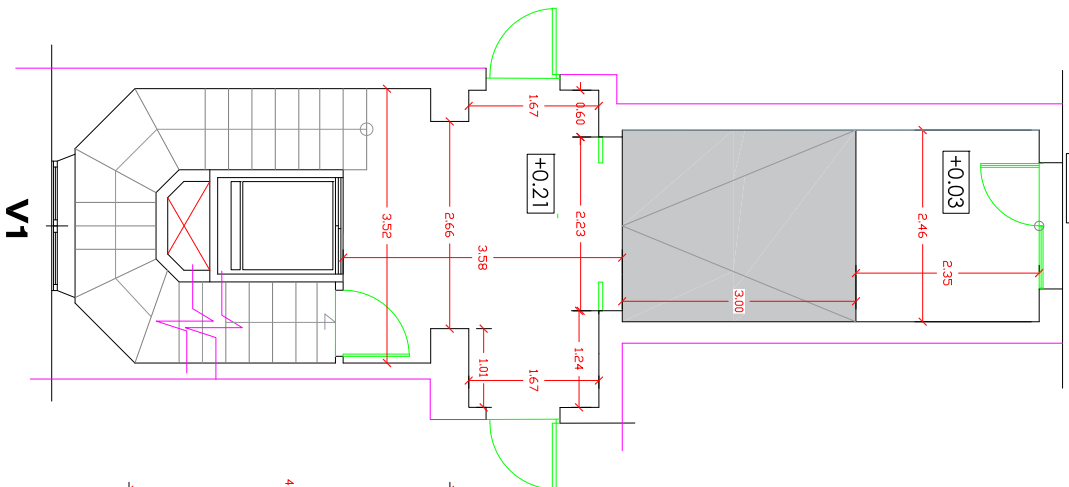
c/ González Besada nº 2



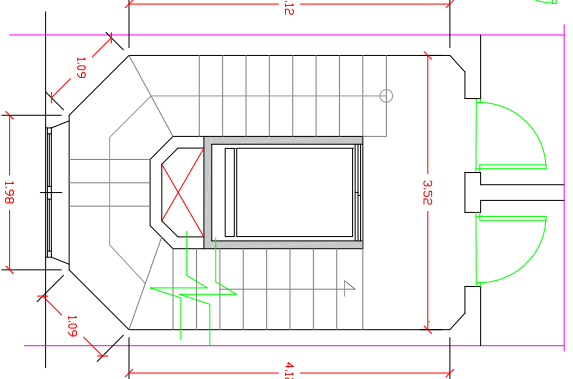
ENTRADA PORTAL



PLANTA PISO TIPO

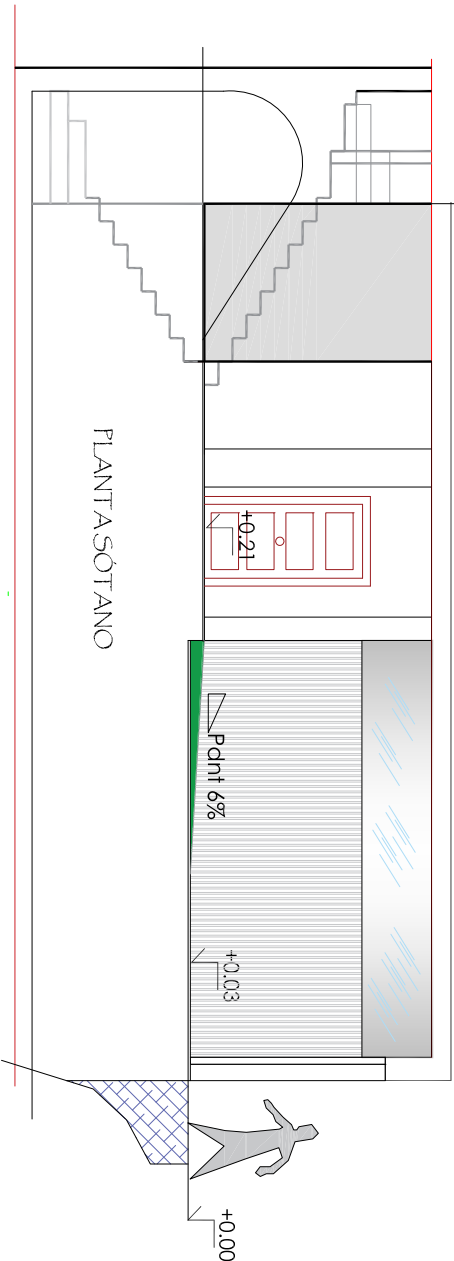


ENTRADA PORTAL



PLANTA PISO TIPO

SECCIÓN ENTRADA EDIFICIO



PLANTA SÓTANO



PROYECTO:
**REHABILITACIÓN DE FACHADAS Y
MEJORAS DE ACCESIBILIDAD EN
ZONAS COMUNES**

SITUACION:

C/ González Besada, 2

CEUTA

PROPIEDAD:

CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

FASE:

PROYECTO

PLANO:

ESTADO REFORMADO

02

FECHA:

SEPTIEMBRE 2023

ESCALA:

SIN ESCALA

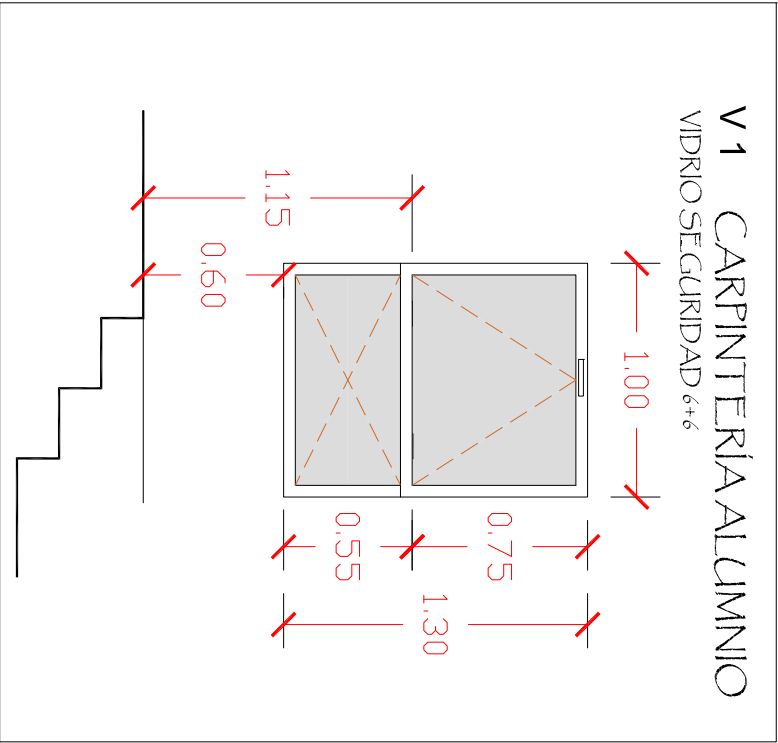
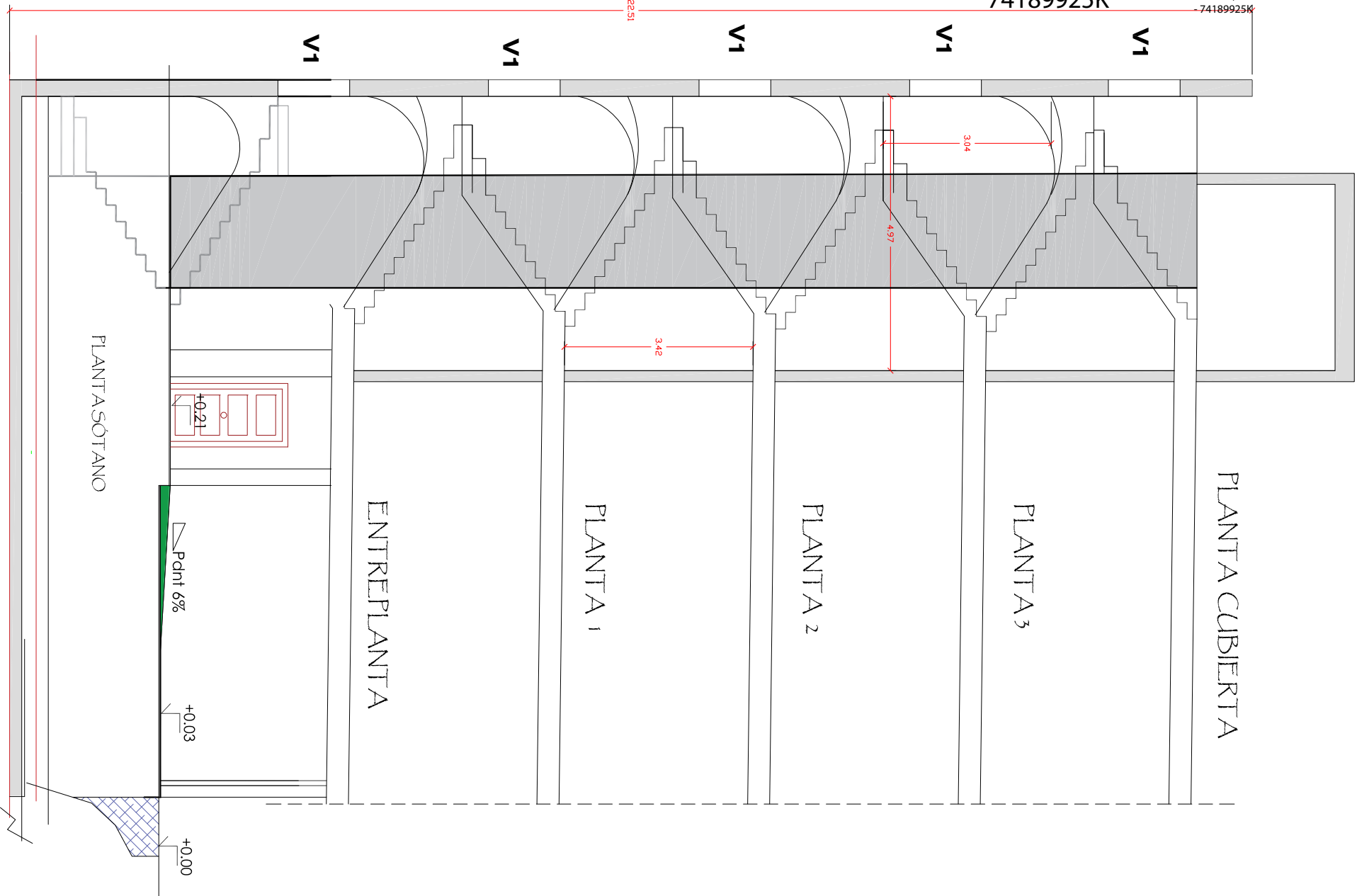
FORMATO:

A3

construction&management

TERENCIO PENALVA MURCIA

ARQUITECTO TECNICO / MASTER PROJECT MANAGER:
TLF 609 63 85 35 EMAIL: tpenalvamurcia@gmail.com



DETALLE COLOCACIÓN ALTURA ANTEPECHO



PROYECTO:
**REHABILITACIÓN DE FACHADAS Y
MEJORAS DE ACCESIBILIDAD EN
ZONAS COMUNES**

SITUACIÓN:
C/ GONZÁLEZ BESADA, Nº 2

CEUTA

PROPIEDAD:
CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta

FASE:
PROYECTO

PLANO:
SECCIÓN Y DETALLE

03

FECHA:
SEPTIEMBRE 2023

ESCALA:
SIN ESCALA

FORMATO:
A3

construction&management

TERENCIO PENALVA MURCIA

ARQUITECTO TÉCNICO / MASTER PROJECT MANAGER:
TLF 609 63 85 35 EMAIL: tpenalvamurcia@gmail.com

Firmado digitalmente por PENALVA MURCIA TERCICIO - 74189925K
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-74189925K, givenName=TERENCIO, sn=PENALVA MURCIA, cn=PENALVA MURCIA TERCICIO - 74189925K

PENALVA MURCIA
TERENCIO -
74189925K



FACHADA FINAL NO SE MODIFICA EL ESTADO ACTUAL
NO ALTERA NI MODIFICA LA FACHADA ORIGINAL.

PROYECTO:
REHABILITACIÓN DE FACHADAS Y MEJORAS DE ACCESIBILIDAD EN ZONAS COMUNES

SITUACION: **GONZALEZ BESADA Nº 2**

CEUTA

PROPIEDAD: **CESMA- Mutua de Andalucía y Ceuta**

FASE: **PROYECTO**

PLANO: **FACHADA GLEZ. BESADA**

04

FECHA: **SEPTIEMBRE 2018**

ESCALA: **SIN ESCALA**

FORMATO: **A3**

construction&management

TERENCIO PENALVA MURCIA

ARQUITECTO TECNICO / MASTER PROJECT MANAGER:
TLF 609 63 85 35 EMAIL: tpenalvamurcia@gmail.com