

PROYECTO: 1.0320

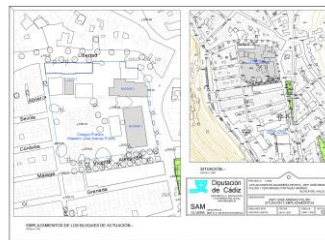
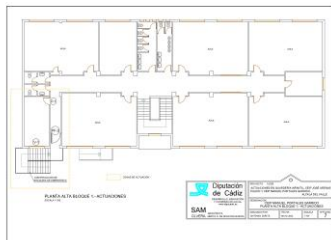
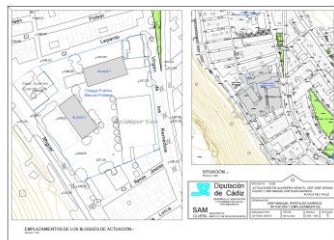
**ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ
ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.**

ALCALÁ DEL VALLE

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	1/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



OBRA:	ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.	
LOCALIDAD:	Alcalá Del Valle (Cádiz)	
PLAN:	PPOS 2018 OBRA Nº 58	
PRESUPUESTO EJ. MATERIAL:	63.077,29 €	
GASTOS GENERALES (13 %)	8.200,05 €	
GASTOS GENERALES (6 %)	3.784,64 €	
GASTOS GENERALES (21 %)	15.763,02 €	
TOTAL INVERSION:	90.825,00 €	
PLAZO DE EJECUCIÓN:	6 meses	
DESCRIPCIÓN:	El presente proyecto tiene por objeto varias intervenciones tanto en la Guardería infantil como en el CEIP José Arenas Pulido y CEIP Manuel Portales Garrido de Alcalá del Valle. En los Centros de enseñanza se llevarán a cabo, además de diversas actuaciones puntuales, intervenciones destinadas a la adaptación de los edificios al cumplimiento del CTE en cuanto a evacuación. En la Guardería se llevará a cabo la reposición de un pavimento de caucho existente en una zona de juegos de la misma y la sustitución de una puerta en malas condiciones.	
FECHA DEL PROYECTO:	MAYO 2020	Fdo: MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA Arquitecto
EQUIPO TÉCNICO DE PROYECTO: ARQUITECTO: INGENIERO TÉCNICO: DELINEANTE:	Marta Oliva de Irigoyen García Miguel Ángel Muñoz León Antonio Jesús Zurita Delgado	
LATITUD:	36° 51' 09" N	
LONGITUD:	5° 10' 17" W	



Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	2/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

INDICE GENERAL

I.- MEMORIA

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1.- DATOS GENERALES.

1.2.- JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1.- FASES DE TRABAJO Y UNIDADES DE OBRA COMPRENDIDAS EN LA MEMORIA

3.- CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO

4.- CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

4.1.- DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS

4.2.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

4.3.- CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 293/2009

5.- ANEXOS

5.1.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

5.2.- GESTIÓN DE RESIDUOS

5.3.- LEY DE CONTRATOS

II.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

III.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

IV.- PLANOS

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1w0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	3/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1w0tnr7fGxQ==			

I. MEMORIA

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	4/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1.- DATOS GENERALES

1.2.- JUSTIFICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	5/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.1.- DATOS GENERALES.**ENCARGO:**

Se realiza el presente proyecto de **"ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO"** de la localidad de Alcalá del Valle.

El promotor de la actuación es la Excm. Diputación Provincial de Cádiz, con cargo al Plan Provincial de Obras y Servicios del año 2018, como obra nº 58.

AUTOR DEL PROYECTO:

El proyecto técnico de las obras y documentación técnica complementaria, así como la dirección de obras necesarias para llevar a cabo la inversión citada, son realizados por la Excm. Diputación Provincial de Cádiz a través del Área de Cooperación y Asistencia a Municipios, a petición del propio Ayuntamiento de Alcalá del Valle, siendo los técnicos designados para la realización de los trabajos los siguientes:

REDACCIÓN DE PROYECTO DE OBRAS		
TITULACION	NOMBRE	ORGANISMO
ARQUITECTO	MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA	DIPUTACION
INGENIERO TÉCNICO	MIGUEL ÁNGEL MUÑOZ LEÓN	DIPUTACION
DELINEANTE	ANTONIO JESÚS ZURITA DELGADO	DIPUTACION

DIRECCIÓN DE OBRAS Y COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD		
TITULACION	NOMBRE	ORGANISMO
ARQUITECTO	MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA	DIPUTACION
ARQUITECTO TÉCNICO	MIGUEL ÁNGEL MUÑOZ LEÓN	DIPUTACION
COORDINADOR	MIGUEL ÁNGEL MUÑOZ LEÓN	DIPUTACIÓN

OBJETO DEL PROYECTO:

El presente proyecto tiene por objeto varias intervenciones tanto en la Guardería infantil como en el CEIP José Arenas Pulido y CEIP Manuel Portales Garrido de Alcalá del Valle.

En los Centros de enseñanza se llevarán a cabo, además de diversas actuaciones puntuales, intervenciones destinadas a la adaptación de los edificios al cumplimiento del CTE en cuanto a evacuación.

En la Guardería se llevará a cabo la reposición de un pavimento de caucho existente en una zona de juegos de la misma y la sustitución de una puerta en malas condiciones.

1.2.- JUSTIFICACION DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.

El presente proyecto tiene como finalidad principal el definir las fases donde se recogen las obras necesarias para la adaptación de los centros de enseñanza al cumplimiento del CTE en cuanto a evacuación.

Las soluciones que se adoptan parte de las prioridades fijadas por el Ayuntamiento y de la adaptación de los edificios mediante la ejecución de nuevas salidas y núcleos de escaleras.

También se llevarán a cabo intervenciones destinadas a la mejora general de los distintos centros con la reforma integral de un módulo de aseos existente y la accesibilidad de otro.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	6/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	7/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.1.- FASES DE TRABAJO Y UNIDADES DE OBRA COMPRENDIDAS EN LA MEMORIA

En el presente proyecto de **"ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO"** se detallan las fases a realizar, debiendo quedar completamente terminadas con las siguientes actuaciones:

• ACTUACIONES EN CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO PL. BAJA

- Desmontado de reja metálica, carga y transporte a almacén municipal o vertedero
- Demolición selectiva con medios manuales de ventana metálica existente de acero y/o aleación ligera, incluso persiana empotrada de pvc, carga y transporte a almacén municipal o vertedero
- Demolición de cerramiento de fachada existente por medios manuales formado por citara de ladrillo perforado, enfoscado interior, aislamiento de fibra de vidrio semirrígido de 50mm. y tabicón de ladrillo hueco doble.
- Desmontado de dintel formado por doble vigueta de hormigón, con medios manuales, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero.
- Demolición de pavimento existente realizado con medios manuales, con las reservas necesarias por interferencias con instalaciones existentes
- Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento m5 (1:6), con plastificante; construida según CTE, incluso pp. de encuentros con el resto del cerramiento mediante adarajas.
- Dintel en fábrica de un pie de espesor para revestir formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, incluso p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo
- Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, con mortero de cemento m5 (1:6), incluso trabajos complementarios.
- Solado con baldosas de terrazo tipo granallado de 40x40 cm, en colores formando dibujos, recibidas con mortero m5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm, de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento.
- Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero m5 (1:6).
- Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con techos m5 (1:6).
- Pintura pétreo lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.
- Puerta cortafuegos pivotante homologada, Ei2 60-c5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1600x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, con seis bisagras de doble pala regulables en altura soldadas al marco y atornilladas a la hoja, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, manivela antienganche para la cara exterior. elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra, incluso material complementario y ayudas de albañilería.
- Desmontado selectivo con medios manuales de puerta de acero existente, carga y transporte a almacén municipal o vertedero
- Demolición selectiva con medios manuales de tabicón de ladrillo.
- Recibido de cercos o precercos de cualquier material en divisiones interiores (tabiques y tabicones), con pasta de yeso negro, incluso aplomado y nivelado.
- Puerta de hojas abatibles tipo mallorquina, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado blanco de 60 micras, tipo iv (> 3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, lamas fijas de aluminio, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	8/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Tabique de ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero m5 de cemento cem ii/a-l 32,5 n, con plastificante; según cte, incluso pp. de encuentros con el resto de tabiquería y cerramiento mediante adarajas
- Guarnecido y enlucido maestreado en paredes y techos, con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m.
- Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado.
- Trabajos varios de adaptación de instalación eléctrica consistente en anulación y desplazamiento de mecanismos (interruptores, enchufes, etc.) y luminarias, alumbrado de emergencia; desmontado y readaptación parcial de circuitos, incluso pp. de pequeño material y material complementario, así como ayudas de albañilería.
- Repaso de albañilería en paredes y techos consistente en igualar los revestimientos existentes tras la demolición de divisiones interiores, alicatado, enfoscados y enlucidos
- Punto de luz sencillo, en montaje superficial, instalado con cable de cobre de 1,5 mm² de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro y 1 mm de pared, interruptor de corte bipolar, formado por caja estanca, mecanismo y tapa articulada, colocado con prensaestopas, muelles de acero inoxidable y conos, incluso cajas de conexiones, grapas, ayudas de albañilería y conexiones; construido según REBT
- Punto de luz de emergencia, en montaje superficial, instalado con cable de cobre de 1,5 mm² de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro, y 1 mm de pared, incluso p.p. de cajas de conexiones, grapas, ayudas de albañilería y conexiones construido según REBT
- Aplique de pared o techo rectangular, hermético, blindado, antivandálico, formado por cuerpo y reja de fundición de aluminio, difusor de vidrio prensado, junta de cierre de neopreno y lámpara led con potencia equivalente a 100 w, accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT.
- Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 100 lúmenes en emergencia, con lámpara led, para tensión 220 v, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 20 m², incluso accesorios, fijación y conexión; instalado según CTE, RIPCI Y REBT.

• ACTUACIONES EN CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO PL. ALTA Y ESCALERAS

- Desmontado y desplazamiento de farola mural existente, incluso desconexión eléctrica, y montaje en la nueva ubicación según planos y conexión de la misma.
- Demolición selectiva con medios manuales de ventana metálica existente de acero y/o aleación ligera, incluso persiana empotrada de PVC, carga y transporte a almacén municipal o vertedero
- Demolición de cerramiento de fachada existente por medios manuales formado por citara de ladrillo perforado, enfoscado interior, aislamiento de fibra de vidrio semirrígido de 50mm. y tabicón de ladrillo hueco doble
- Desmontado de dintel formado por doble vigueta de hormigón, con medios manuales, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero
- Desmontado de puerta de madera con precerco existente, carga y transporte a almacén municipal o vertedero.
- Demolición selectiva con medios manuales de tabicón de ladrillo.
- Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento m5 (1:6), con plastificante; construida según CTE, incluso pp. de encuentros con el resto del cerramiento mediante adarajas
- Dintel en fábrica de un pie de espesor para revestir formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, incluso p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo; según CTE

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	9/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Recibido de cercos o precerco de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, con mortero de cemento m5 (1:6), incluso trabajos complementarios.
- Umbral de piedra caliza crema Sevilla de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo m10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según cte.
- Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero m5 (1:6).
- Enfoscado maestreado y fratasado en techos con mortero m5 (1:6)
- Pintura pétreo lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.
- Puerta cortafuegos pivotante homologada, ei2 60-c5, de una hoja de 63 mm de espesor, 1100x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, con tres bisagras de doble pala regulables en altura soldadas al marco y atornilladas a la hoja, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, manivela antienganche para la cara exterior. elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra, incluso material complementario y ayudas de albañilería.
- Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm, recibido con mortero m5 de cemento Cem ii/a-l 32,5 n, con plastificante; según CTE, incluso pp. de encuentros mediante adarajas.
- Rodapié rebajado de terrazo de 40x7 cm con marmolina de grano medio, recibido con mortero (1:6), incluso repaso del pavimento, enlechado y limpieza.
- Guarnecido y enlucido maestreado en paredes y techos, con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m
- Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado
- Puerta de paso melaminada, s/diseño planos y D. facultativa. con una/dos hojas ciegas abatible formada por: precerco de 100x30 mm. con garras de fijación; cerco de 100x40 mm. y tapajuntas de 60x15 mm., en madera de pino flandes; hoja ciega de trillaje macizo de 35 mm. con revestimiento a dos caras del tablero aglomerado de 5 mm. acabado de melaminado y canteada por los cuatro cantos; pintura al esmalte sintético solo canteados, marco y tapajuntas, herrajes de colgar y seguridad, cierre con manillas o tiradores curvados s/art.151 de la orden 24/01/03 de la consejería de educación, en latón de primera calidad, incluso colgado.
- Trabajos varios de adaptación de instalación eléctrica consistente en anulación y desplazamiento de mecanismos (interruptores, enchufes, etc.) y luminarias, alumbrado de emergencia; desmontado y readaptación parcial de circuitos, incluso pp. de pequeño material y material complementario, así como ayudas de albañilería.
- Repaso de albañilería en paredes y techos consistente en igualar los revestimientos existentes tras la demolición de divisiones interiores, alicatado, enfoscados y enlucidos.
- Corte mecánico de solería existente y/o pavimento (hormigón/asfalto/piedra, etc.), incluso replanteo, trazado y corte
- Demolición de pavimento existente realizado con medios manuales, con las reservas necesarias por interferencias con instalaciones existentes
- Excavación, en pozos y zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, con pp. de demolición de antiguas cimentaciones y exc. en roca, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales.
- Capa de hormigón de limpieza hm-20/p/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, de 5cm de espesor mínimo, en elementos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie; según instrucción EHE y CTE.
- Hormigón armado ha-30/p/40/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B500S con una cuantía de 50 kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	10/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

instrucción EHE y CTE, incluso enrasado con solera existente y fratasado/alizado igual a la misma.

- Hormigón armado ha-25/p/20/iiia, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero b 400 s con una cuantía de 65 kg/m³, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y cte. incluso enrasado con solera existente y fratasado/alizado igual a la misma.
- Acero s 275 JR en placa de anclaje a la cimentación con cuatro barras de acero b 500 s de 20 mm soldadas o atornilladas y taladro central de 5 cm de diámetro, incluso corte elaboración y montaje, capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería; construido según ncsr-02, EHE y CTE
- Acero en perfiles en caliente s 275 JR en soportes simples, incluso, corte, elaboración y montaje, lijado, con capa de imprimación antioxidante y p.p. de soldadura de cabeza y base casquillos y piezas especiales; construido según NCSR-02, CTE.
- Acero en perfiles laminados en caliente s 275 jr en vigas, mediante unión soldada, incluso corte y elaboración, montaje, lijado, imprimación con capa de imprimación antioxidante y p.p. de soldadura, previa limpieza de bordes, pletinas, casquillos y piezas especiales; construido según ncsr-02, CTE, incluso pp. de fijación a forjado o cerramiento existente mediante tornillos al tresbolillo cada 40cm, s/planos.
- Escalera de chapa estriada 3/5 plegada y soldada
- Suelo de chapa estriada 3/5, corte, colocación y soldaduras
- Barandilla de escalera en acero laminado en caliente, de 1.10 m de altura total, formada por: bastidor sencillo de pletina de 40x8 mm, entrepao de barrotos de cuadrillos de 12 mm y anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso doble pasamanos en acero tubular laminado en frío de 50x2mm, y p.p. de material de agarre y colocación
- Pintado al esmalte sintético sobre soportes, vigas y viguetas estructurales metálicas, formado por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color
- Pintura al esmalte sintético sobre carpintería metálica formada por: rascado y limpieza de óxidos; imprimación anticorrosiva y dos manos de color.
- Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25cm formada por fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, solera de hormigón hm-20 y tapa de hormigón hm-20 con cerco de perfil laminado l 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno, transporte de las tierras sobrantes a vertedero y conexiones; construida según REBT
- Pica de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm de diámetro y 2 m de longitud, incluso hincado y conexiones, construida según REBT.
- Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,8 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm² de sección nominal, incluso excavación, relleno, p.p. de ayudas de albañilería y conexiones; construida según REBT.
- Punto de luz sencillo, en montaje superficial, instalado con cable de cobre de 1,5 mm² de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro y 1 mm de pared, interruptor de corte bipolar, formado por caja estanca, mecanismo y tapa articulada, colocado con prensaestopas, muelles de acero inoxidable y conos, incluso cajas de conexiones, grapas, ayudas de albañilería y conexiones; construido según REBT.
- Punto de luz de emergencia, en montaje superficial, instalado con cable de cobre de 1,5 mm² de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro, y 1 mm de pared, incluso p.p. de cajas de conexiones, grapas, ayudas de albañilería y conexiones construido según REBT.
- Aplique de pared o techo rectangular, hermético, blindado, antivandálico, formado por cuerpo y reja de fundición de aluminio, difusor de vidrio prensado, junta de cierre de neopreno y lámpara led con potencia equivalente a 100 w, accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REVT.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	11/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 100 lúmenes en emergencia, con lámpara led, para tensión 220 v, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 20 m2, incluso accesorios, fijación y conexión; instalado según CTE, RIPCI y REBT.

• ACTUACIONES EN CEIP ARENAS PULIDO BLOQUE I

- Demolición selectiva con medios manuales de cancela y verja de acero existente, carga y transporte a almacén municipal o vertedero.
- Demolición selectiva con medios manuales de muro de ladrillo macizo
- Levantado de pavimento de caucho existente, con medios manuales, incluso rascado y eliminación de residuos hasta dejar la superficie apta para el recibido del nuevo suelo
- Verja en acero laminado en frío, formada por: montantes cuadrados #60.3 cada 3,00m, bastidor y embarrotado en tubo rectangular #60x30x1,5mm, separados 10cm. a eje, anclajes a suelo y paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación, así como pp. de adaptación de la puerta a la verja existente
- Pintura al esmalte sintético sobre cerrajería metálica, formada por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color
- Solado con baldosas de chino lavado de 40x40 cm recibidas con mortero m5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento.
- Desmontado de puerta de madera con precerco existente, carga y transporte a almacén municipal o vertedero
- Trabajos varios de adaptación de instalación eléctrica consistente en anulación y desplazamiento de mecanismos (interruptores, enchufes, etc.) y luminarias, alumbrado de emergencia; desmontado y readaptación parcial de circuitos, incluso pp. de pequeño material y material complementario, así como ayudas de albañilería
- Demolición selectiva con medios manuales de tabicón de ladrillo.
- Demolición de cerramiento de fachada existente por medios manuales formado por citara de ladrillo perforado, enfoscado interior, aislamiento de fibra de vidrio semirrígido de 50mm. y tabicón de ladrillo hueco doble
- Formación de mocheta de un pie de anchura, en citara de ladrillo perforado para revestir, recibido con mortero de iguales características que el de la fábrica; construida según CTE
- Dintel en fábrica de un pie de espesor para revestir formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, incluso p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo; según CTE
- Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, con mortero de cemento m5 (1:6), incluso trabajos complementarios.
- Umbral de piedra caliza crema Sevilla de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo m10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según cte.
- Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm, recibido con mortero m5 de cemento Cem II/a-I 32,5 n, con plastificante; según CTE, incluso pp. de encuentros mediante adarajas
- Recibido de cercos o precercos de cualquier material en divisiones interiores (tabiques y tabicones), con pasta de yeso negro, incluso aplomado y nivelado
- Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero m5 (1:6).
- Enfoscado maestreado y fratasado en techos con mortero m5 (1:6).
- Pintura pétreo lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado
- Guarnecido y enlucido maestreado en paredes y techos, con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	12/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado.
- Puerta cortafuegos pivotante homologada, ei2 60-c5, de una hoja de 63 mm de espesor, 1100x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, con tres bisagras de doble pala regulables en altura soldadas al marco y atornilladas a la hoja, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, manivela antienganche para la cara exterior. elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra, incluso material complementario y ayudas de albañilería
- Colocación de puerta de paso melaminada existente con montante superior acristalado, proveniente de desmontado previo, con hoja para acristalar abatible, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes; hoja cristalera de trillaje macizo de 35 mm con revestimiento a dos caras de tablero aglomerado de 5 mm acabado melaminado y canteada por los cuatro cantos, herrajes de colgar y seguridad, cierre con manillas o tiradores curvados s/art.151 de la orden 24/01/03 de la consejería de educación, en latón de primera calidad, incluso colgado. medida de fuera a fuera del precerco.
- Repaso de albañilería en paredes y techos consistente en igualar los revestimientos existentes tras la demolición de divisiones interiores, alicatado, enfoscados y enlucidos.
- Punto de luz sencillo, en montaje superficial, instalado con cable de cobre de 1,5 mm² de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro y 1 mm de pared, interruptor de corte bipolar, formado por caja estanca, mecanismo y tapa articulada, colocado con prensaestopas, muelles de acero inoxidable y conos, incluso cajas de conexiones, grapas, ayudas de albañilería y conexiones; construido según REBT.
- Punto de luz de emergencia, en montaje superficial, instalado con cable de cobre de 1,5 mm² de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro, y 1 mm de pared, incluso p.p. de cajas de conexiones, grapas, ayudas de albañilería y conexiones construido según REBT.
- Aplique de pared o techo rectangular, hermético, blindado, antivandálico, formado por cuerpo y reja de fundición de aluminio, difusor de vidrio prensado, junta de cierre de neopreno y lámpara led con potencia equivalente a 100 w, accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT.
- Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 100 lúmenes en emergencia, con lámpara led, para tensión 220 v, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 20 m², incluso accesorios, fijación y conexión; instalado según CTE, RIPCI y REBT.
- Pavimento continuo absorbedor de impactos, altura crítica de caída libre de 130cm, realizado "in situ", de 40 mm de espesor total, formado por una capa inferior de gránulos de caucho reciclado sbr de color negro de 30 mm de espesor y una capa superior de gránulos de caucho epdm de 10 mm de espesor, color a elegir de la carta ral, unidas ambas capas con un ligante de poliuretano monocomponente, con resistencia a los rayos uv, a los hidrocarburos y a los agentes atmosféricos, según une-en 1177, con dibujos y cambios de color s/diseño de planos, incluso barrido y preparación de la base y pp. recorte e insinuación de tapas existentes.
- Demolición selectiva con medios manuales de ventana metálica existente de acero y/o aleación ligera, incluso persiana empotrada de pvc, carga y transporte a almacén municipal o vertedero.
- Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento m5 (1:6), con plastificante; construida según cte, incluso pp. de encuentros con el resto del cerramiento mediante adarajas.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	13/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

• ACTUACIONES EN CEIP ARENAS PULIDO BLOQUE I - ESCALERAS

- Corte mecánico de solería existente y/o pavimento (hormigón/asfalto/piedra, etc.), incluso replanteo, trazado y corte. medida la longitud ejecutada.
- Demolición de pavimento existente realizado con medios manuales, con las reservas necesarias por interferencias con instalaciones existentes.
- Excavación, en pozos y zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, con pp. de demolición de antiguas cimentaciones y exc. en roca, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales.
- Capa de hormigón de limpieza hm-20/p/20/iia, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, de 5cm de espesor mínimo, en elementos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie; según instrucción ehe y cte.
- Hormigón armado ha-30/p/40/iia, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero b 500 s con una cuantía de 50 kg/m³, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE, incluso enrasado con solera existente y fratasado/alisado igual a la misma.
- Hormigón armado HA-25/p/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero b 400 s con una cuantía de 65 kg/m³, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. incluso enrasado con solera existente y fratasado/alisado igual a la misma.
- Acero s 275 JR en placa de anclaje a la cimentación con cuatro barras de acero b 500 s de 20 mm soldadas o atornilladas y taladro central de 5 cm de diámetro, incluso corte elaboración y montaje, capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería; construido según NCSR-02, EHE y CTE.
- Acero en perfiles en caliente s 275 JR en soportes simples, incluso, corte, elaboración y montaje, lijado, con capa de imprimación antioxidante y p.p. de soldadura de cabeza y base casquillos y piezas especiales; construido según ncsr-02, cte.
- Acero en perfiles laminados en caliente s 275 JR en vigas, mediante unión soldada, incluso corte y elaboración, montaje, lijado, imprimación con capa de imprimación antioxidante y p.p. de soldadura, previa limpieza de bordes, pletinas, casquillos y piezas especiales; construido según ncsr-02, cte, incluso pp. de fijación a forjado o cerramiento existente mediante tornillos al tresbolillo cada 40cm, s/planos.
- Escalera de chapa estriada 3/5 plegada y soldada.
- Suelo de chapa estriada 3/5, corte, colocación y soldaduras.
- Barandilla de escalera en acero laminado en caliente, de 1.10 m de altura total, formada por: bastidor sencillo de pletina de 40x8 mm, entrepaño de barrotes de cuadrillos de 12 mm y anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso doble pasamanos en acero tubular laminado en frío de 60x2mm, y p.p. de material de agarre y colocación.
- Pintado al esmalte sintético sobre soportes, vigas y viguetas estructurales metálicas, formado por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color.
- Pintura al esmalte sintético sobre carpintería metálica formada por: rascado y limpieza de óxidos; imprimación anticorrosiva y dos manos de color.
- Pintura al esmalte sintético sobre cerrajería metálica, formada por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color.
- Arqueta de conexión de puesta a tierra de 38x50x25cm formada por fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, solera de hormigón hm-20 y tapa de hormigón hm-20 con cerco de perfil laminado l 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno, transporte de las tierras sobrantes a vertedero y conexiones; construida según REBT.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	14/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



- Pica de puesta a tierra formada por electrodo de acero recubierto de cobre de 14 mm de diámetro y 2 m de longitud, incluso hincado y conexiones, construida según REBT.
- Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,8 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm² de sección nominal, incluso excavación, relleno, p.p. de ayudas de albañilería y conexiones; construida según REBT.

• ACTUACIONES EN CEIP ARENAS PULIDO BLOQUE II

- Desmontado de reja metálica, carga y transporte a almacén municipal o vertedero.
- Demolición selectiva con medios manuales de ventana metálica existente de acero y/o aleación ligera, incluso persiana empotrada de PVC, carga y transporte a almacén municipal o vertedero
- Trabajos varios de adaptación de instalación de calefacción consistente en anulación y desplazamiento de radiadores y tubos afectados, con pp de circuitos, incluso pp. de pequeño material y material complementario, así como ayudas de albañilería.
- Demolición selectiva con medios manuales de muro de ladrillo macizo.
- Cargadero formado por doble vigueta de hormigón pretensado en muro de l. macizo, incluso p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo.
- Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, con mortero de cemento m5 (1:6), incluso trabajos complementarios.
- Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero m5 (1:6).
- Enfoscado maestreado y fratasado en techos con mortero m5 (1:6).
- Pintura pétreo lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.
- Umbral de piedra caliza crema Sevilla de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, recibido con mortero bastardo m10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE.
- Puerta cortafuegos pivotante homologada, ei2 60-c5, de una hoja de 63 mm de espesor, 1100x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, con tres bisagras de doble pala regulables en altura soldadas al marco y atornilladas a la hoja, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, manivela antienganche para la cara exterior. elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra, incluso material complementario y ayudas de albañilería.
- Repaso de albañilería en paredes y techos consistente en igualar los revestimientos existentes tras la demolición de divisiones interiores, alicatado, enfoscados y enlucidos.
- Punto de luz sencillo, en montaje superficial, instalado con cable de cobre de 1,5 mm² de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro y 1 mm de pared, interruptor de corte bipolar, formado por caja estanca, mecanismo y tapa articulada, colocado con prensaestopas, muelles de acero inoxidable y conos, incluso cajas de conexiones, grapas, ayudas de albañilería y conexiones; construido según REBT.
- Punto de luz de emergencia, en montaje superficial, instalado con cable de cobre de 1,5 mm² de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro, y 1 mm de pared, incluso p.p. de cajas de conexiones, grapas, ayudas de albañilería y conexiones construido según REBT.
- Aplique de pared o techo rectangular, hermético, blindado, antivandálico, formado por cuerpo y reja de fundición de aluminio, difusor de vidrio prensado, junta de cierre de neopreno y lámpara led con potencia equivalente a 100 w, accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	15/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 100 lúmenes en emergencia, con lámpara led, para tensión 220 v, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 20 m2, incluso accesorios, fijación y conexión; instalado según CTE, RIPCI y REBT.
- Guarnecido y enlucido maestreado en paredes y techos, con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m.
- Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado.
- Trabajos varios de adaptación de instalación eléctrica consistente en anulación y desplazamiento de mecanismos (interruptores, enchufes, etc.) y luminarias, alumbrado de emergencia; desmontado y readaptación parcial de circuitos, incluso pp. de pequeño material y material complementario, así como ayudas de albañilería.
- Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm, recibido con mortero m5 de cemento Cem II/a-I 32,5 n, con plastificante; según CTE, incluso pp. de encuentros mediante adarajas.
- Levantado de mural de azulejos decorativos con aprovechamiento para la propiedad, incluso carga y transporte a almacén municipal.
- Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento m5 (1:6), con plastificante; construida según CTE, incluso pp. de encuentros con el resto del cerramiento mediante adarajas.
- Cumbreira de tejas curvas de cerámica de primera calidad, colocadas con solapes no menores a 1/3 de la longitud de la teja y recibidas con mortero m2,5 (1:8).
- Colocación de mural alicatado proveniente de levantado previo fabricación artesana, recibido con mortero bastardo m10 (1:0,5:4), rejuntado y limpieza.

• ACTUACIONES EN CEIP ARENAS PULIDO BLOQUE II - ASEOS

- Desmontado de instalación de fontanería completa de núcleo de aseos, de hasta 10 elementos, formada por: aparatos sanitarios, griferías, canalizaciones de agua fría y caliente, desagües, llaves de paso, etc., con aprovechamiento, incluso p.p. de carga y transporte a almacén municipal y de material sobrante a vertedero.
- Desmontado de puerta de madera con precerco existente, carga y transporte a almacén municipal o vertedero
- Demolición selectiva con medios manuales de ventana metálica existente de acero y/o aleación ligera, incluso persiana empotrada de pvc, carga y transporte a almacén municipal o vertedero.
- Demolición selectiva con medios manuales de tabicón de ladrillo.
- Demolición selectiva con medios manuales de paramentos alicatados
- Picado de enfoscado en paredes, incluso carga manual y p.p. de transporte de material sobrante a vertedero.
- Picado de enfoscado en techos, incluso carga manual y p.p. de transporte de material sobrante a vertedero.
- Demolición selectiva con medios mecánicos de solado y rodapié de terrazo.
- Instalación de fontanería para núcleo de aseo dotado de dos lavabos y dos inodoros, realizada con tuberías de cobre para solo red de agua fría, y con tuberías de PVC serie c para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales para los aparatos, incluso bote sifónico y manguetón para enlace al inodoro, terminada, incluso aparatos sanitarios y grifería temporizada, con llave de corte individual para cada aparato, i/ayudas de albañilería.
- Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm, recibido con mortero m5 de cemento Dem II/a-I 32,5 n, con plastificante; según CTE, incluso pp. de encuentros mediante adarajas.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	16/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Recibido de cercos o precercos de cualquier material en divisiones interiores (tabiques y tabicones), con pasta de yeso negro, incluso aplomado y nivelado.
- Enfoscado maestreado y rayado en paramentos verticales, preparado para recibir alicatado con adhesivo, con mortero M5 (1:6)
- Alicatado con azulejo de color a elegir por d.f. liso de 20x20 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza.
- Guarnecido y enlucido maestreado en techos, con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m.
- Solado con baldosas cerámicas antideslizantes de 40x40 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, enlechado y limpieza del pavimento, construido según CTE.
- Encimera de mármol blanco macael de 3 cm de espesor, pulido y abrillantado, colocado sobre tablero de rasillón, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante, incluso pp de elementos resistentes complementarios y apeos. Apoyos con tabicón de ladrillo hueco doble, tomado con mortero M5 (1:6), en piezas de dimensiones 1,50x0,60 m., sellado y enlechado.
- Pileta vertedero de porcelana vitrificada, en color blanco, formada por pileta de 0,35x0,50 m, tornillos de fijación de acero inoxidable, reja cromada y almohadilla de goma, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construida según cte, e instrucciones del fabricante.
- Equipo de grifería temporizada para pileta vertedero en paramento vertical de latón cromado de calidad media.
- Puerta de paso melaminada, s/diseño planos y d.facultativa. con una/dos hojas ciegas abatible formada por: precerco de 100x30 mm. con garras de fijación; cerco de 100x40 mm. y tapajuntas de 60x15 mm., en madera de pino flandes; hoja ciega de trillaje macizo de 35 mm. con revestimiento a dos caras del tablero aglomerado de 5 mm. acabado de melaminado y canteada por los cuatro cantos; pintura al esmalte sintético solo canteados, marco y tapajuntas, herrajes de colgar y seguridad, cierre con manillas o tiradores curvados s/art. 151 de la Orden 24/01/03 de la Consejería de Educación, en latón de primera calidad, incluso colgado.
- Ventana de hojas correderas, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas gsb, espesor mínimo 60 micras, tipo i ($\leq 0,50$ m²), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE.
- Acristalamiento termoacústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 10 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en u de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según cte e instrucciones del fabricante.
- Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado.
- Repaso de albañilería en paredes y techos consistente en igualar los revestimientos existentes tras la demolición de divisiones interiores, alicatado, enfoscados y enlucidos
- Trabajos varios de adaptación de instalación eléctrica consistente en anulación y desplazamiento de mecanismos (interruptores, enchufes, etc.) y luminarias, alumbrado de emergencia; desmontado y readaptación parcial de circuitos, incluso pp. de pequeño material y material complementario, así como ayudas de albañilería.

• ACTUACIONES EN CEIP ARENAS PULIDO - RAMPA PATIO

- Recrecido de pozo existente, consistente en: desmontado de cerco y tapa, recrecido con 1 pie de ladrillo macizo tomado con mortero de cemento 1:4, enfoscado y fratasado interior con igual mortero, y colocación del mismo cerco y tapa a la cota definitiva, incluso limpieza del mismo y

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	17/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

pp. de empleo de compresor, carga y transporte de material sobrante a vertedero, pequeño material y material complementario.

- Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento m5 (1:6), con plastificante; construida según CTE, incluso pp. de encuentros con el resto del cerramiento mediante adarajas
- Sub-base de zahorra artificial extendida con medios manuales en capas no mayores de 30cm. de espesor, incluso compactado con medios manuales al 98% proctor modificado.
- Formación de peldaño con ladrillos hueco sencillo y doble, recibido con mortero de cemento m5 (1:6).
- Solera de hormigón hm-20, de 15 cm. de espesor firme estabilizado y consolidado, armado con mallazo de acero corrugado b400s de diámetro 6mm. cada 20cm., con terminación apta para recibir solería, vibrado y curado incluso pp. de junta de contorno.
- Peldaño formado por huella y tabica de baldosas de terrazo granallado antideslizante, huella y tabica de diferente color, con cortes biselados para formar la arista a escuadra, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso repaso, enlechado y limpieza; construido según NTE/RSR, incluso pp. de replanteo de nuevas dimensiones de huella y tabica.
- Solado con baldosas de terrazo tipo granallado de 40x40 cm, en colores formando dibujos, recibidas con mortero m5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm, de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento.
- Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero m5 (1:6).
- Pintura pétreo lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.
- Barandilla en acero laminado en caliente formada por: pies derechos de perfil hueco de sección cuadrada 80.3 separados 1,50 metro a eje, cerrado en cabeza por chapa de 100.100.3, pletinas superior e inferior de 50.8 mm, entrepaño de barrotes de cuadrado de 16 mm separados 10 cm a eje, y anclajes a elementos de fábrica/forjados/pilastras con chapa 150.150.10 mm provista de garras, construida según detalle de planos, así como material de agarre y colocación, soldaduras, lijado y repaso final.
- Pasamanos en acero tubular laminado en frío de 50x2mm de diám. con soportes cada 1 m de 30x2 mm de diám. anclados en los paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación.
- Pintura al esmalte sintético sobre cerrajería metálica, formada por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color.

• ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL

- Desmontado selectivo con medios manuales de puerta de acero existente, carga y transporte a almacén municipal o vertedero
- Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, con mortero de cemento m5 (1:6), incluso trabajos complementarios
- Puerta cortafuego abatible de 1 hoja tipo Ei2/60/c5 formada por: cerco de perfil metálico de acero de 2,5 mm de espesor de 22,5x53x37 mm corte a 45 grados y soldado, hoja de 48 mm de chapa de acero doble pared de 1 mm con relleno de material termo-aislante, densidad 120 kg/m2, con dos bisagras especiales, una con resorte regulable de cierre automático cerradura tipo cortafuegos con llave, manillas con alma de acero recubiertas de plástico resistente al calor y escudos metálicos, acabada con capa de pintura de resina epoxi en polvo polimerizada al horno, incluso material complementario y ayudas de albañilería. adaptada según cte.
- Repaso de albañilería en paredes y techos consistente en igualar los revestimientos existentes tras la demolición de divisiones interiores, alicatado, enfoscados y enlucidos.
- Levantado de pavimento de caucho existente, con medios manuales, incluso rascado y eliminación de residuos hasta dejar la superficie apta para el recibido del nuevo suelo.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	18/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Pavimento de seguridad para área de juegos infantiles compuesto por baldosas de caucho (resinas de poliuretano, caucho triturado, pigmentos y otros productos químicos no tóxicos) de 50x50x4cm, altura crítica de caída libre de 130cm, con pp. de baldosas de borde y esquina en bisel, de 100x25x4cm, incluso cola para su pegado al suelo (con grado de humedad inferior al 4%) y entre sí, ejecutado según norma en-1176-1

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	19/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

3.- CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO

El Código Técnico de la Edificación establece en su art. 2 "Ámbito de aplicación", apartado 1, lo siguiente: *"El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible."*

DB-SE	Es de aplicación
DB-SI	Es de aplicación
DB-SUA	Es de aplicación
DB-HS	No es de aplicación
DB-HR	No es de aplicación
DB-HE	No es de aplicación

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	20/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

DB-SE. SEGURIDAD ESTRUCTURAL.

La intervención propuesta no altera las características estructurales de las edificaciones, considerándose aptas para el uso al que se destina.

El DB-SE constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:

	Apartado		Procede	No procede
DB-SE	3.1.1.	Seguridad estructural:	☒	☐
DB-SE-AE	3.1.2.	Acciones en la edificación	☒	☐
DB-SE-C	3.1.3.	Cimentaciones	☒	☐
DB-SE-A	3.1.7.	Estructuras de acero	☒	☐
DB-SE-F	3.1.8.	Estructuras de fábrica	☐	☐
DB-SE-M	3.1.9.	Estructuras de madera	☐	☐

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

	Apartado		Procede	No procede
NCSE	3.1.4.	Norma de construcción sismorresistente	☒	☐
EHE	3.1.5.	Instrucción de hormigón estructural	☒	☐
EFHE	3.1.6	Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados	☐	☒

3.1.1. Seguridad estructural**3.1.1.1. Normativa**

En el presente proyecto se han tenido en cuenta los siguientes documentos del Código Técnico de la Edificación (CTE):

- DB SE: Seguridad estructural
- DB SE AE: Acciones en la edificación
- DB SE C: Cimientos

Además, se ha tenido en cuenta la siguiente normativa en vigor:

- EHE-08: Instrucción de Hormigón Estructural.
- NSCE-02: Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación.

De acuerdo a las necesidades, usos previstos y características del edificio, se adjunta la justificación documental del cumplimiento de las exigencias básicas de seguridad estructural

3.1.1.2. Documentación

El proyecto contiene la documentación completa, incluyendo memoria, planos, pliego de condiciones, instrucciones de uso y plan de mantenimiento.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	21/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

3.1.1.3. Exigencias básicas de seguridad estructural (DB SE)**3.1.1.3.1. Análisis estructural y dimensionado****Proceso**

El proceso de verificación estructural del edificio se describe a continuación:

- Determinación de situaciones de dimensionado.
- Establecimiento de las acciones.
- Análisis estructural.
- Dimensionado.

Situaciones de dimensionado

- Persistentes: Condiciones normales de uso.
- Transitorias: Condiciones aplicables durante un tiempo limitado.
- Extraordinarias: Condiciones excepcionales en las que se puede encontrar o a las que puede resultar expuesto el edificio (acciones accidentales).

Periodo de servicio (vida útil):

En este proyecto se considera una vida útil para la estructura de 50 años.

Métodos de comprobación: Estados límite

Situaciones que, de ser superadas, puede considerarse que el edificio no cumple con alguno de los requisitos estructurales para los que ha sido concebido.

Estados límite últimos

Situación que, de ser superada, existe un riesgo para las personas, ya sea por una puesta fuera de servicio o por colapso parcial o total de la estructura.

Como estados límites últimos se han considerado los debidos a:

- Pérdida de equilibrio del edificio o de una parte de él.
- Deformación excesiva.
- Transformación de la estructura o de parte de ella en un mecanismo.
- Rotura de elementos estructurales o de sus uniones.
- Inestabilidad de elementos estructurales.

Estados límite de servicio

Situación que de ser superada afecta a:

- El nivel de confort y bienestar de los usuarios.
- El correcto funcionamiento del edificio.
- La apariencia de la construcción.

3.1.1.3.2. Acciones**Clasificación de las acciones**

Las acciones se clasifican, según su variación con el tiempo, en los siguientes tipos:

- Permanentes (G): son aquellas que actúan en todo instante sobre el edificio, con posición constante y valor constante (pesos propios) o con variación despreciable.
- Variables (Q): son aquellas que pueden actuar o no sobre el edificio (uso y acciones climáticas).
- Accidentales (A): son aquellas cuya probabilidad de ocurrencia es pequeña pero de gran importancia (sismo, incendio, impacto o explosión).

Valores característicos de las acciones

Los valores de las acciones están reflejadas en la justificación de cumplimiento del documento DB SE AE (ver apartado *Acciones en la edificación (DB SE AE)*).

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	22/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

3.1.1.3.3. Datos geométricos

La definición geométrica de la estructura está indicada en los planos de proyecto.

3.1.1.3.4. Características de los materiales

Los valores característicos de las propiedades de los materiales se detallarán en la justificación del Documento Básico correspondiente.

3.1.1.3.5. Modelo para el análisis estructural

Se realiza un cálculo espacial en tres dimensiones por métodos matriciales, considerando los elementos que definen la estructura: vigas de cimentación, losas de cimentación, pilares y vigas.

Se establece la compatibilidad de desplazamientos en todos los nudos, considerando seis grados de libertad y la hipótesis de indeformabilidad en el plano para cada forjado continuo, impidiéndose los desplazamientos relativos entre nudos.

A los efectos de obtención de solicitaciones y desplazamientos, se supone un comportamiento lineal de los materiales.

Cálculos por ordenador

Nombre del programa: CYPECAD.

Empresa: CYPE Ingenieros, S.A.- Avda. Eusebio Sempere, 5 - 03003 ALICANTE.

CYPECAD realiza un cálculo espacial por métodos matriciales, considerando todos los elementos que definen la estructura: vigas de cimentación, losas de cimentación, muros de hormigón, pilares, vigas y forjados reticulares.

Se establece la compatibilidad de desplazamientos en todos los nudos, considerando seis grados de libertad y utilizando la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta (diafragma rígido), para modelar el comportamiento del forjado.

A los efectos de obtención de las distintas respuestas estructurales (solicitaciones, desplazamientos, tensiones, etc.) se supone un comportamiento lineal de los materiales, realizando por tanto un cálculo estático para acciones no sísmicas. Para la consideración de la acción sísmica se realiza un análisis modal espectral.

3.1.1.3.6. Verificaciones basadas en coeficientes parciales

En la verificación de los estados límite mediante coeficientes parciales, para la determinación del efecto de las acciones, así como de la respuesta estructural, se utilizan los valores de cálculo de las variables, obtenidos a partir de sus valores característicos, multiplicándolos o dividiéndolos por los correspondientes coeficientes parciales para las acciones y la resistencia, respectivamente.

Verificación de la estabilidad: $E_{d, \text{estab}} \geq E_{d, \text{desestab}}$

- $E_{d, \text{estab}}$: Valor de cálculo de los efectos de las acciones estabilizadoras.
- $E_{d, \text{desestab}}$: Valor de cálculo de los efectos de las acciones desestabilizadoras.

Verificación de la resistencia de la estructura: $R_d \geq E_d$

- R_d : Valor de cálculo de la resistencia correspondiente.
- E_d : Valor de cálculo del efecto de las acciones.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	23/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Combinaciones de acciones consideradas y coeficientes parciales de seguridad

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Situaciones persistentes o transitorias**
- **Con coeficientes de combinación**

- **Sin coeficientes de combinación**

- **Situaciones sísmicas**
- **Con coeficientes de combinación**

- **Sin coeficientes de combinación**

- Donde:

G_k Acción permanente

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

A_E Acción sísmica

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

γ_{AE} Coeficiente parcial de seguridad de la acción sísmica

$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-08

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300 ⁽¹⁾

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	24/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Notas: ⁽¹⁾ Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.				

E.L.S. Flecha. Hormigón: EHE-08

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	0.600

Frecuente				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.500	0.300
Viento (Q)	0.000	1.000	0.500	0.000

Cuasipermanente				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: EHE-08 / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.300	0.300
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado		Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado		28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado		28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página		25/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==				



Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300 ⁽¹⁾
Notas: ⁽¹⁾ Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.				

Tensiones sobre el terreno

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)				
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)				
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	26/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



Deformaciones: flechas y desplazamientos horizontales

Según lo expuesto en el artículo 4.3.3 del documento CTE DB SE, se han verificado en la estructura las flechas de los distintos elementos. Se ha comprobado tanto el desplome local como el total de acuerdo con lo expuesto en 4.3.3.2 de dicho documento.

Para el cálculo de las flechas en los elementos flectados, vigas y forjados, se tienen en cuenta tanto las deformaciones instantáneas como las diferidas, calculándose las inercias equivalentes de acuerdo a lo indicado en la norma.

En la obtención de los valores de las flechas se considera el proceso constructivo, las condiciones ambientales y la edad de puesta en carga, de acuerdo a unas condiciones habituales de la práctica constructiva en la edificación convencional. Por tanto, a partir de estos supuestos se estiman los coeficientes de flecha pertinentes para la determinación de la flecha activa, suma de las flechas instantáneas más las diferidas producidas con posterioridad a la construcción de las tabiquerías.

Se establecen los siguientes límites de deformación de la estructura:

Flechas relativas para los siguientes elementos				
Tipo de flecha	Combinación	Tabiques frágiles	Tabiques ordinarios	Resto de casos
Integridad de los elementos constructivos (flecha activa)	Característica G+Q	1 / 500	1 / 400	1 / 300
Confort de usuarios (flecha instantánea)	Característica de sobrecarga Q	1 / 350	1 / 350	1 / 350
Apariencia de la obra (flecha total)	Casi permanente G + Ψ_2 Q	1 / 300	1 / 300	1 / 300

Desplazamientos horizontales	
Local	Total
Desplome relativo a la altura entre plantas: $\delta/h < 1/250$	Desplome relativo a la altura total del edificio: $\Delta/H < 1/500$

Vibraciones

No se ha considerado el efecto debido a estas acciones sobre la estructura.

3.1.1.4. Acciones en la edificación (DB SE AE)

3.1.1.4.1. Acciones permanentes (G)

Peso propio de la estructura

Para elementos lineales (pilares, vigas, diagonales, etc.) se obtiene su peso por unidad de longitud como el producto de su sección bruta por el peso específico del hormigón armado: 25 kN/m³. En elementos superficiales (losas y muros), el peso por unidad de superficie se obtiene multiplicando el espesor 'e' (m) por el peso específico del material (25 kN/m³).

Cargas permanentes superficiales

Se estiman uniformemente repartidas en la planta. Representan elementos tales como pavimentos, recrecidos, tabiques ligeros, falsos techos, etc.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	27/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Peso propio de tabiques pesados y muros de cerramiento

Éstos se consideran como cargas lineales obtenidas a partir del espesor, la altura y el peso específico de los materiales que componen dichos elementos constructivos, teniendo en cuenta los valores especificados en el anejo C del Documento Básico SE AE.

Las acciones del terreno se tratan de acuerdo con lo establecido en el Documento Básico SE C.

Cargas superficiales generales de plantas

Forjados metálico		
Planta	Tipo	Peso propio (kN/m ²)
Forjado	Chapa estriada 3-5	0.356

3.1.1.4.2. Acciones variables (Q)**Sobrecarga de uso**

Se tienen en cuenta los valores indicados en la tabla 3.1 del documento DB SE AE.

Viento

CTE DB SE-AE

Código Técnico de la Edificación.

Documento Básico Seguridad Estructural - Acciones en la Edificación

Zona eólica: A

Grado de aspereza: IV. Zona urbana, industrial o forestal

La acción del viento se calcula a partir de la presión estática q_e que actúa en la dirección perpendicular a la superficie expuesta. El programa obtiene de forma automática dicha presión, conforme a los criterios del Código Técnico de la Edificación DB-SE AE, en función de la geometría del edificio, la zona eólica y grado de aspereza seleccionados, y la altura sobre el terreno del punto considerado:

$$q_e = q_b \cdot C_e \cdot C_p$$

Donde:

q_b Es la presión dinámica del viento conforme al mapa eólico del Anejo D.

C_e Es el coeficiente de exposición, determinado conforme a las especificaciones del Anejo D.2, en función del grado de aspereza del entorno y la altura sobre el terreno del punto considerado.

C_p Es el coeficiente eólico o de presión, calculado según la tabla 3.5 del apartado 3.3.4, en función de la esbeltez del edificio en el plano paralelo al viento.

Conforme al artículo 3.3.2., apartado 2 del Documento Básico AE, se ha considerado que las fuerzas de viento por planta, en cada dirección del análisis, actúan con una excentricidad de $\pm 5\%$ de la dimensión máxima del edificio.

Acciones térmicas

No se ha considerado en el cálculo de la estructura.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	28/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Nieve

Se tienen en cuenta los valores indicados en el apartado 3.5 del documento DB SE AE.

3.1.1.4.3. Acciones accidentales

Se consideran acciones accidentales los impactos, las explosiones, el sismo y el fuego. La condiciones en que se debe estudiar la acción del sismo y las acciones debidas a éste en caso de que sea necesaria su consideración están definidas en la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02.

Sismo

Provincia: CADIZ Término: ALCALA DEL VALLE
 Clasificación de la construcción: Construcciones de importancia normal
 Aceleración sísmica básica (a_b): 0.080 g, (siendo 'g' la aceleración de la gravedad)
 Coeficiente de contribución (K): 1.00
 Coeficiente adimensional de riesgo (ρ): 1
 Coeficiente según el tipo de terreno (C): 1.30 (Tipo II)
 Coeficiente de amplificación del terreno (S): 1.040
 Aceleración sísmica de cálculo ($a_c = S \times \rho \times a_b$): 0.083 g
 Método de cálculo adoptado: Análisis modal espectral
 Amortiguamiento: 5% (respecto del amortiguamiento crítico)
 Fracción de la sobrecarga a considerar: 0.50
 Coeficiente de comportamiento por ductilidad: 2 (Ductilidad baja)
 Número de modos de vibración que intervienen en el análisis: 7

Incendio

No se han considerado acciones de este tipo en el cálculo de la estructura.

3.1.1.5. Cimientos (DB SE C)**3.1.1.5.1. Bases de cálculo****Método de cálculo**

El comportamiento de la cimentación se verifica frente a la capacidad portante (resistencia y estabilidad) y la aptitud al servicio. A estos efectos se distinguirá, respectivamente, entre estados límite últimos y estados límite de servicio.

Las comprobaciones de la capacidad portante y de la aptitud al servicio de la cimentación se efectúan para las situaciones de dimensionado pertinentes.

Las situaciones de dimensionado se clasifican en:

- situaciones persistentes, que se refieren a las condiciones normales de uso;
- situaciones transitorias, que se refieren a unas condiciones aplicables durante un tiempo limitado, tales como situaciones sin drenaje o de corto plazo durante la construcción;
- situaciones extraordinarias, que se refieren a unas condiciones excepcionales en las que se puede encontrar, o a las que puede estar expuesto el edificio, incluido el sismo.

El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Límite Últimos (apartado 3.2.1 DB SE) y los Estados Límite de Servicio (apartado 3.2.2 DB SE).

Las consideraciones anteriores se aplican también a las estructuras de contención.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	29/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Verificaciones

Las verificaciones de los estados límite se basan en el uso de modelos adecuados para la cimentación y su terreno de apoyo y para evaluar los efectos de las acciones del edificio y del terreno sobre el edificio.

Para verificar que no se supera ningún estado límite se han utilizado los valores adecuados para:

- las solicitaciones del edificio sobre la cimentación;
- las acciones (cargas y empujes) que se puedan transmitir o generar a través del terreno sobre la cimentación;
- los parámetros del comportamiento mecánico del terreno;
- los parámetros del comportamiento mecánico de los materiales utilizados en la construcción de la cimentación;
- los datos geométricos del terreno y la cimentación.

Acciones

Para cada situación de dimensionado de la cimentación se han tenido en cuenta tanto las acciones que actúan sobre el edificio como las acciones geotécnicas que se transmiten o generan a través del terreno en que se apoya el mismo.

Sobre las estructuras de contención se consideran los empujes del terreno actuantes sobre las mismas.

Coeficientes parciales de seguridad

La utilización de los coeficientes parciales implica la verificación de que, para las situaciones de dimensionado de la cimentación, no se supere ninguno de los estados límite, al introducir en los modelos correspondientes los valores de cálculo para las distintas variables que describen los efectos de las acciones sobre la cimentación y la resistencia del terreno.

Para las acciones y para las resistencias de cálculo de los materiales y del terreno, se han adoptado los coeficientes parciales indicados en la tabla 2.1 del documento DB SE C.

Materiales

Cimentación

Elemento	Hormigón	f_{ck} (MPa)	γ_c	Árido		E_c (MPa)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Todos	HA-25	25	1.30 a 1.50	Cuarcita	15	27264

Elemento	Acero	f_{yk} (MPa)	γ_s
Todos	B 500 S	500	1.00 a 1.15

Dimensiones, secciones y armados

Las dimensiones, secciones y armados se indican en los planos de estructura del proyecto. Se han dispuesto armaduras que cumplen con la instrucción de hormigón estructural EHE-08 atendiendo al elemento estructural considerado.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	30/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



3.1.1.6. Elementos estructurales de hormigón (EHE-08)

3.1.1.6.1. Bases de cálculo

Requisitos

La estructura proyectada cumple con los siguientes requisitos:

- Seguridad y funcionalidad estructural: consistente en reducir a límites aceptables el riesgo de que la estructura tenga un comportamiento mecánico inadecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto, considerando la totalidad de su vida útil.
- Seguridad en caso de incendio: consistente en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de la estructura sufran daños derivados de un incendio de origen accidental.
- Higiene, salud y protección del medio ambiente: consistente en reducir a límites aceptables el riesgo de que se provoquen impactos inadecuados sobre el medio ambiente como consecuencia de la ejecución de las obras.

Conforme a la Instrucción EHE-08 se asegura la fiabilidad requerida a la estructura adoptando el método de los Estados Límite, tal y como se establece en el Artículo 8º. Este método permite tener en cuenta de manera sencilla el carácter aleatorio de las variables de sollicitación, de resistencia y dimensionales que intervienen en el cálculo. El valor de cálculo de una variable se obtiene a partir de su principal valor representativo, ponderándolo mediante su correspondiente coeficiente parcial de seguridad.

Comprobación estructural

La comprobación estructural en el proyecto se realiza mediante cálculo, lo que permite garantizar la seguridad requerida de la estructura.

Situaciones de proyecto

Las situaciones de proyecto consideradas son las que se indican a continuación:

- Situaciones persistentes: corresponden a las condiciones de uso normal de la estructura.
- Situaciones transitorias: que corresponden a condiciones aplicables durante un tiempo limitado.
- Situaciones accidentales: que corresponden a condiciones excepcionales aplicables a la estructura.

Métodos de comprobación: Estados límite

Se definen como Estados Límite aquellas situaciones para las que, de ser superadas, puede considerarse que la estructura no cumple alguna de las funciones para las que ha sido proyectada.

Estados límite últimos

La denominación de Estados Límite Últimos engloba todos aquellos que producen el fallo de la estructura, por pérdida de equilibrio, colapso o rotura de la misma o de una parte de ella. Como Estados Límite Últimos se han considerado los debidos a:

- fallo por deformaciones plásticas excesivas, rotura o pérdida de la estabilidad de la estructura o de parte de ella;
- pérdida del equilibrio de la estructura o de parte de ella, considerada como un sólido rígido;
- fallo por acumulación de deformaciones o fisuración progresiva bajo cargas repetidas.

En la comprobación de los Estados Límite Últimos que consideran la rotura de una sección o elemento, se satisface la condición:

$$R_d \geq S_d$$

donde:

R_d : Valor de cálculo de la respuesta estructural.

S_d : Valor de cálculo del efecto de las acciones.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	31/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Para la evaluación del Estado Límite de Equilibrio (Artículo 41º) se satisface la condición:

$$E_{d, \text{estab}} \geq E_{d, \text{desestab}}$$

donde:

$E_{d, \text{estab}}$: Valor de cálculo de los efectos de las acciones estabilizadoras.

$E_{d, \text{desestab}}$: Valor de cálculo de los efectos de las acciones desestabilizadoras.

Estados límite de servicio

La denominación de Estados Límite de Servicio engloba todos aquéllos para los que no se cumplen los requisitos de funcionalidad, de comodidad o de aspecto requeridos. En la comprobación de los Estados Límite de Servicio se satisface la condición:

$$C_d \geq E_d$$

donde:

C_d : Valor límite admisible para el Estado Límite a comprobar (deformaciones, vibraciones, abertura de fisura, etc.).

E_d : Valor de cálculo del efecto de las acciones (tensiones, nivel de vibración, abertura de fisura, etc.).

3.1.1.6.2. Acciones

Para el cálculo de los elementos de hormigón se han tenido en cuenta las acciones permanentes (G), las acciones variables (Q) y las acciones accidentales (A).

Para la obtención de los valores característicos, representativos y de cálculo de las acciones se han tenido en cuenta los artículos 10º, 11º y 12º de la instrucción EHE-08.

Combinación de acciones y coeficientes parciales de seguridad

Verificaciones basadas en coeficientes parciales (ver apartado *Verificaciones basadas en coeficientes parciales*).

3.1.1.6.3. Método de dimensionamiento

El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Límite del artículo 8º de la vigente instrucción EHE-08, utilizando el Método de Cálculo en Rotura.

3.1.1.6.4. Solución estructural adoptada

Componentes del sistema estructural adoptado

La estructura está formada por los siguientes elementos:

- Soportes:
 - Pilares de hormigón armado de sección rectangular y circular.
 - Muros de hormigón armado de diferentes secciones.
- Vigas de hormigón armado planas y descolgadas.
- Forjados reticulares y forjados de placas aligeradas.

Deformaciones

Flechas

Se calculan las flechas instantáneas realizando la doble integración del diagrama de curvaturas ($M / E \cdot I_e$), donde I_e es la inercia equivalente calculada a partir de la fórmula de Branson.

La flecha activa se calcula teniendo en cuenta las deformaciones instantáneas y diferidas debidas a las cargas permanentes y a las sobrecargas de uso calculadas a partir del momento en el que se construye el elemento dañable (normalmente tabiques).

La flecha total a plazo infinito del elemento flectado se compone de la totalidad de las deformaciones instantáneas y diferidas que desarrolla el elemento flectado que sustenta al elemento dañable.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	32/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Valores de los límites de flecha adoptados según los distintos elementos estructurales.

Elemento	Valores límites de la flecha
Vigas de hormigón	Instantánea de sobrecarga: L/ 350 A plazo infinito (Cuasipermanente): L/500 + 1.000 cm, L/ 300 Activa a largo plazo (Característica): L/400
Placas aligeradas	Instantánea de sobrecarga de uso: L/350 Total a plazo infinito: L/500 + 1 cm, L/300 Activa: L/1000 + 0.5 cm, L/500

Cuantías geométricas

Se han adoptado las cuantías geométricas mínimas fijadas en la tabla 42.3.5 de la instrucción EHE-08.

Características de los materiales

Los coeficientes a utilizar para cada situación de proyecto y estado límite están definidos en el cumplimiento del Documento Básico SE.

Los valores de los coeficientes parciales de seguridad de los materiales (γ_c y γ_s) para el estudio de los Estados Límite Últimos son los que se indican a continuación:

Hormigones

Elemento	Hormigón	f_{ck} (MPa)	γ_c	Árido		E_c (MPa)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Todos	HA-25	25	1.30 a 1.50	Cuarcita	15	27264

Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (MPa)	γ_s
Todos	B 500 S	500	1.00 a 1.15

Recubrimientos

Pilares (geométrico): 3.0 cm
 Vigas (geométricos): 3.0 cm
 Forjados reticulares (mecánicos): 3.5 cm
 Placas aligeradas (mecánico): 3.5 cm
 Vigas de cimentación (geométricos): 4.0 cm
 Losas de cimentación (mecánicos): 5.0 cm

3.1.1.7. Elementos estructurales de acero (DB SE A)

3.1.1.7.1. Bases de cálculo

Requisitos

Se han seguido los criterios indicados en el Código Técnico para realizar la verificación de la estructura en base a los siguientes estados límites:

Estado límite último: Se comprueba los estados relacionados con fallos estructurales como son la estabilidad y la resistencia.

Estado límite de servicio: Se comprueba los estados relacionados con el comportamiento estructural en servicio.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	33/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



Modelado y análisis

El análisis de la estructura se ha basado en un modelo que proporciona una previsión suficientemente precisa del comportamiento de la misma.

Las condiciones de apoyo que se consideran en los cálculos corresponden con las disposiciones constructivas previstas.

Se consideran a su vez los incrementos producidos en los esfuerzos por causa de las deformaciones (efectos de 2º orden) allí donde no resulten despreciables.

En el análisis estructural se han tenido en cuenta las diferentes fases de la construcción, incluyendo el efecto del apeo provisional de los forjados cuando así fuere necesario.

Estados límite últimos

La verificación de la capacidad portante de la estructura de acero se ha comprobado para el estado límite último de estabilidad, en donde:

$E_{d,dst} \leq E_{d,stab}$	siendo: $E_{d,dst}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras $E_{d,stab}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras

y para el estado límite último de resistencia, en donde

$E_d \leq R_d$	siendo: E_d el valor de cálculo del efecto de las acciones R_d el valor de cálculo de la resistencia correspondiente

Al evaluar E_d y R_d , se han tenido en cuenta los efectos de segundo orden de acuerdo con los criterios establecidos en el Documento Básico.

Estados límite de servicio

Para los diferentes estados límite de servicio se ha verificado que:

$E_{ser} \leq C_{lim}$	siendo: E_{ser} el efecto de las acciones de cálculo; C_{lim} valor límite para el mismo efecto.

Geometría

En la dimensión de la geometría de los elementos estructurales se ha utilizado como valor de cálculo el valor nominal de proyecto.

3.1.1.7.2. Durabilidad

Se han considerado las estipulaciones del apartado "3 Durabilidad" del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero", y que se recogen en el presente proyecto en el apartado de "Pliego de Condiciones Técnicas".

3.1.1.7.3. Materiales

El tipo de acero utilizado en chapas y perfiles es:

Designación	Espesor nominal t (mm)				Temperatura del ensayo Charpy °C
	f _y (N/mm ²)			f _u (N/mm ²)	
	t ≤ 16	16 < t ≤ 40	40 < t ≤ 63	3 ≤ t ≤ 100	
S275JR S275JO S275J2	275	265	255	410	2 0 -20

- (1) Se le exige una energía mínima de 40J.
 f_y tensión de límite elástico del material
 f_u tensión de rotura

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	34/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



3.1.1.7.4. Análisis estructural

La comprobación ante cada estado límite se realiza en dos fases: determinación de los efectos de las acciones (esfuerzos y desplazamientos de la estructura) y comparación con la correspondiente limitación (resistencias y flechas y vibraciones admisibles respectivamente). En el contexto del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero" a la primera fase se la denomina de análisis y a la segunda de dimensionado.

3.1.1.7.5. Estados límite últimos

La comprobación frente a los estados límites últimos supone la comprobación ordenada frente a la resistencia de las secciones, de las barras y las uniones.

El valor del límite elástico utilizado será el correspondiente al material base según se indica en el apartado 3 del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero". No se considera el efecto de endurecimiento derivado del conformado en frío o de cualquier otra operación.

Se han seguido los criterios indicados en el apartado "6 Estados límite últimos" del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero" para realizar la comprobación de la estructura, en base a los siguientes criterios de análisis:

- a) Descomposición de la barra en secciones y cálculo en cada uno de ellas de los valores de resistencia:
 - Resistencia de las secciones a tracción
 - Resistencia de las secciones a corte
 - Resistencia de las secciones a compresión
 - Resistencia de las secciones a flexión
 - Interacción de esfuerzos:
 - Flexión compuesta sin cortante
 - Flexión y cortante
 - Flexión, axil y cortante
- b) Comprobación de las barras de forma individual según esté sometida a:
 - Tracción
 - Compresión
 - Flexión
 - Interacción de esfuerzos:
 - Elementos flectados y traccionados
 - Elementos comprimidos y flectados

3.1.1.7.6. Estados límite de servicio

Para las diferentes situaciones de dimensionado se ha comprobado que el comportamiento de la estructura en cuanto a deformaciones, vibraciones y otros estados límite, está dentro de los límites establecidos en el apartado "7.1.3. Valores límites" del "Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero".

3.1.1.8. Muros de fábrica (DB SE F)

No hay elementos estructurales de fábrica.

3.1.1.9. Elementos estructurales de madera (DB SE M)

No hay elementos estructurales de madera.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	35/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



DB-SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS.

Ficha Justificativa del Cumplimiento del DB-SI	6	EDIFICIO O ESTABLECIMIENTO DE USO DOCENTE (h < 15 m)

1. Régimen de aplicación	El DB-SI es aplicable a:	
Obra nueva y ampliación de edificio existente	Toda la obra	☒
Obra de modificación, reforma o rehabilitación en edificio existente	La parte afectada por la reforma, sin menoscabar las condiciones de seguridad	☐
- Con mantenimiento de uso	Los elementos modificados por la reforma	☐
- Que afecta a los elementos constructivos que soporten las instalaciones de protección contra incendios y a las zonas por las que discurren sus componentes	Las instalaciones de protección contra incendios	☐
Cambio de uso que afecte a parte de edificios o establecimientos existentes	La parte afectada, así como los elementos de evacuación que la sirvan y que conduzcan hasta espacio exterior seguro, estén o no situados en ella	☐

2. Exigencia básica SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR	No se modifica

3. Exigencia básica SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR	No se modifica

4. Exigencia básica SI 3:	Se han dispuesto los medios de evacuación de los ocupantes para que en caso de incendio puedan abandonar el edificio o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad			
Densidades de ocupación (m ² / persona)	Conjunto de planta o del edificio ☐ 10	Locales ≠ aulas (*) ☐ 5	Aulas (**) ☐ 1,5	Aulas (****) y salas de lectura (****) ☒ 2
(*) Laboratorios, talleres, gimnasios, salas de dibujo, etc. (**) Excepto de escuelas infantiles. (****) De bibliotecas				
Nº de salidas de planta y máxima longitud de los recorridos de evacuación La máxima altura salvada en sentido ascendente será ≤ 1 m. en escuela infantil y ≤ 2 m. en enseñanza primaria.	☐ Ocupación ≤ 100 personas en la planta	☐ Una salida por planta o recinto	☐ 25 m	Hasta llegar a alguna salida de planta (*) En plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria
	☐ Ocupación ≤ 50 alumnos en escuelas infantiles, o de enseñanza primaria o secundaria	☐ Dos o más salidas (*) por planta o recinto	☐ 50 m ☐ 30 m (*)	
	☒ Resto de los casos, cuando le sea exigible considerando únicamente la ocupación de dicha planta o bien cuando el edificio esté obligado a tener más de una escalera para la evacuación descendente.		☐ 25 m	Hasta algún punto desde el que haya 2 recorridos alternativos
(*) Si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una altura de evacuación mayor que 2 m. conducen al menos a dos escaleras diferentes.				
Dimensionado de los medios de evacuación A = Anchura del elemento (m) A _e = Anchura de la escalera protegida en desembarco en planta de salida del edificio	En todo recinto o planta donde existe más de una salida, la distribución de los ocupantes se ha hecho suponiendo inutilizada una de ellas bajo la hipótesis más desfavorable			☒
	En caso de varias escaleras no protegidas se ha considerado inutilizada en su totalidad la más desfavorable			☒
	En la planta de desembarco de cada escalera, el flujo de personas que la utiliza se ha añadido a la salida de planta, a efectos de determinar su anchura: P = 160 x A (escalera) o P = Nº personas si es < 140			☒

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	36/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



h = Altura de evacuación (m) P = Nº total de personas E = Total de ocupantes de la escalera en todas las plantas. S = Superficie útil del recinto de la escalera protegida o del pasillo protegido	El dimensionado de los elementos de evacuación se ha realizado conforme a:		
	Tipo de elemento	Dimensionado	Valor mínimo
	☒ Puertas y pasos	$A \geq P / 200$	0,80 m $0,80 \leq A$ puerta de una hoja $\leq 1,20$ m $0,60 \leq A$ cada hoja puerta 2 hojas $\leq 1,20$ m A de puerta de salida de escalera protegida $\geq 0,80 \times A$ escalera
	☒ Pasillos y rampas	$A \geq P / 200$	1,00 m
	☒ Escaleras no protegidas: ☐ Escaleras protegidas	$A \geq P / 160$ $E \leq 3 S + 160$ A_s	1,00 m 1,20 m (en zonas de escolarización infantil y centros de enseñanza primaria)
☐ Pasillos protegidos	$P \leq 3 S + 200 A$		
☐ Zonas al aire libre:			
☐ Pasos, pasillos y rampas	$A \geq P / 600$ $A \geq P / 480$	1,00 m 1,00 m	
☐ Escaleras			
Protección de las escaleras	☒ No protegida: $h \leq 14$ m	☐ Protegida: $14 \text{ m} < h \leq 15$ m	☐ Especialmente protegida: Se admite siempre
Condiciones de las puertas situadas en los recorridos de evacuación	Las puertas no automáticas previstas como salida de planta, salida de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas son abatibles con eje de giro vertical, y su sistema de cierre o bien no actúa mientras que haya actividad o bien consiste en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo.		☒
	Abren en el sentido de evacuación toda puerta prevista para el paso de más de 100 personas en general o de 50 ocupantes del recinto o espacio donde estén situadas.		☒
Señalización de los medios de evacuación	Se utilizan las señales de salida de evacuación, definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los criterios establecidos en el apartado 7 del DB SI-3. Las señales son visibles en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Las luminiscentes cumplen las características de emisión luminosa según norma UNE 23035-4:2003.		☒

5. Exigencia básica SI 4: INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	No se modifican

6. Exigencia básica SI 5: INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS	No se modifican las condiciones

7. Exigencia básica SI 6:	La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para cumplir las anteriores exigencias básicas			
Resistencia al fuego de los elementos estructurales principales⁽²⁾	Del edificio	☒ R 60		
	De los locales o zonas de riesgo especial⁽¹⁾	Bajo	Medio	
		☐ R 90	☒ R 120	☐ R 180
	De cubiertas ligeras (carga permanente $\leq 1 \text{ kN} / \text{m}^2$)	En aquellas no previstas para ser utilizadas en la evacuación de los ocupantes del edificio, los soportes que únicamente sustentan dichas cubiertas, son R 30 cuando su fallo no puede ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometer la estabilidad de otras plantas inferiores		☐
	Contenidos en:	Escaleras protegidas o pasillos protegidos	☐ R 30	
	Escaleras especialmente protegidas	☐ No es necesaria su comprobación		
Elementos estructurales secundarios	Tienen la misma resistencia al fuego que los elementos principales ya que su colapso puede ocasionar daños personales o comprometer la estabilidad global, la evacuación o la compartimentación en sectores de incendio		☐	
	No precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego		☒	

⁽¹⁾ La resistencia al fuego suficiente de un suelo es la que resulta al considerarlo como techo del sector de incendio situado bajo dicho suelo.

⁽²⁾ No será inferior al de la estructura portante excepto si la zona se encuentra bajo una cubierta no prevista para evacuación y cuyo fallo no supone riesgo para la estabilidad de otras plantas ni para la compartimentación contra incendios, en cuyo caso puede ser R 30.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	37/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



DB.SUA-SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.(BOE núm. 74,Martes 28 marzo 2006)

Artículo 12. Exigencias básicas de seguridad de utilización (SU).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad de Utilización consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.
1. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
2. El Documento Básico «DB-SU Seguridad de Utilización» especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización.

12.1 Exigencia básica SU 1: Seguridad frente al riesgo de caídas: se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

12.2 Exigencia básica SU 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento: se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o móviles del edificio.

12.3 Exigencia básica SU 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento: se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

12.4 Exigencia básica SU 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada: se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

12.5 Exigencia básica SU 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación: se limitará el riesgo causado por situaciones con alta ocupación facilitando la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento.

12.6 Exigencia básica SU 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento: se limitará el riesgo de caídas que puedan derivar en ahogamiento en piscinas, depósitos, pozos y similares mediante elementos que restrinjan el acceso.

12.7 Exigencia básica SU 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento: se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimentos y la señalización y protección de las zonas de circulación rodada y de las personas.

12.8 Exigencia básica SU 8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo: se limitará el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo, mediante instalaciones adecuadas de protección contra el rayo.

12.9 Exigencia básica SU 9: ACCESIBILIDAD

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	38/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

DB.SUA-SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

SUA1.1 Resbaladizidad de los suelos	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)		Clase	
			NORMA	PROY
	☒	Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
	☐	Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	-
	☒	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2	2
	☐	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	-
	☐	Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	3

SUA1.2 Discontinuidades en el pavimento			NORMA	PROY
	☒	El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos	Diferencia de nivel < 6 mm	-
	☐	Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm Excepto para acceso desde espacio exterior	≤ 25 %	-
	☐	Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø ≤ 15 mm	-
	☐	Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	≥ 800 mm	-
	☒	Nº de escalones mínimo en zonas de circulación Excepto en los casos siguientes: - En zonas de uso restringido - En las zonas comunes de los edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>. - En los accesos a los edificios, bien desde el exterior, bien desde porches, garajes, etc. (figura 2.1) - En salidas de uso previsto únicamente en caso de emergencia. - En el acceso a un estrado o escenario	3	-
	☒	Distancia entre la puerta de acceso a un edificio y el escalón más próximo. (excepto en edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>) (figura 2.1)	≥ 1.200 mm. y ≥ anchura hoja	-

Figura 2.1 Distancia entre la puerta de acceso y el escalón más próximo

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		Página	39/343

SU A1.5. Limpieza de los acristalamientos exteriores

LIMPIEZA DE LOS ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES

limpieza desde el interior:

☐	toda la superficie interior y exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio $r \leq 850$ mm desde algún punto del borde de la zona practicable $h \max \leq 1.300$ mm	
☐	en acristalamientos invertidos, Dispositivo de bloqueo en posición invertida	

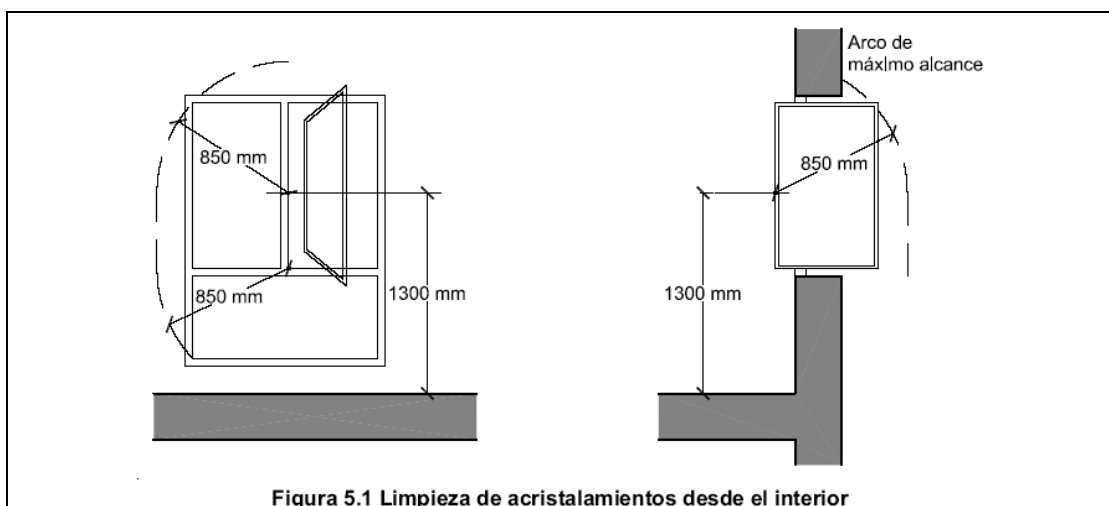


Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior

☐	limpieza desde el exterior y situados a $h > 6$ m	
☐	plataforma de mantenimiento	$a \geq 400$ mm
☐	barrera de protección	$h \geq 1.200$ mm
☐	equipamiento de acceso especial	previsión de instalación de puntos fijos de anclaje con la resistencia adecuada

SUA2.2 Atrapamiento
NO EXISTEN

NORMA PROYECTO

☐	puerta corredera de accionamiento manual (d = distancia hasta objeto fijo más próx)	$d \geq 200$ mm	Cumple
☐	elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección	adecuados al tipo de accionamiento	

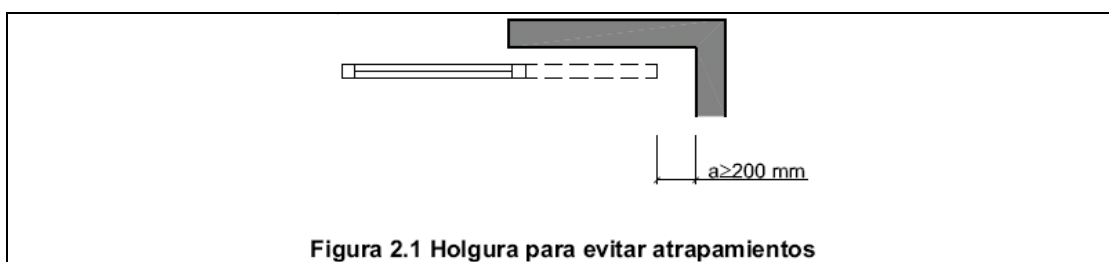
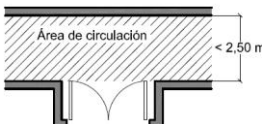
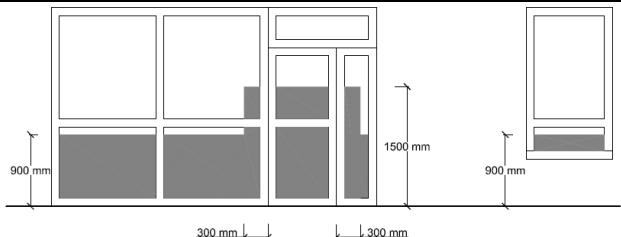


Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	40/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



Con elementos fijos		NORMA	PROY.		NORMA	PROY.
Altura libre de paso en zonas de circulación	☒ uso restringido	$\geq 2.1 \text{ m}$	2.10m	☒ resto de zonas	$\geq 2.20 \text{ m}$	3.00 m
☒ Altura libre en umbrales de puertas					$\geq 2.00 \text{ m}$	2.10m
☐ Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación						
☐ Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 1 y 2.2 m					$\leq 150 \text{ mm}$	
☐ Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2.000 mm disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.						
Con elementos practicables						
☐ disposición de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a <2,50 m (zonas de uso general)						
☐ En puertas de vaivén se dispondrá de uno o varios paneles que permitan percibir la aproximación de las personas entre 0,70 m y 1,50 m mínimo						
 Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación						
Con elementos frágiles						
☐ Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección						-
Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección						
☐ diferencia de cota a ambos lados de la sup. acristalada $0,55 \text{ m} \leq \Delta H \leq 12 \text{ m}$						-
☐ diferencia de cota a ambos lados de la superf acristalada $\geq 12 \text{ m}$						-
☐ resto de casos						-
☐ duchas y bañeras:						
partes vidriadas de puertas y cerramientos						-
áreas con riesgo de impacto						
 Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto						
Impacto con elementos insuficientemente perceptibles						
Grandes superf acristaladas y puertas vidrio no dispongan de elementos identificarlas						
☐ señalización:						
	altura inf:	850mm < h < 1100mm				-
	altura sup:	1500mm < h < 1700mm				-
☐ travesaño situado a la altura inferior						-
☐ montantes separados a $\geq 600 \text{ mm}$						-

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	41/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



SUA3 Aprisionamiento	Riesgo de aprisionamiento en general:		
	☒	Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior	disponen de desbloqueo desde el exterior
	☒	baños y aseos	iluminación controlado desde el interior
			NORMA PROY
	☒	Fuerza de apertura de las puertas de salida usuarios de silla de ruedas:	≤ 150 N 150 N
	☒	Recintos de pequeña dimensión para usuarios de sillas de ruedas	ver Reglamento de Accesibilidad
		NORMA PROY	
☒	Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	≤ 25 N 25 N	

SUA4.1 Alumbrado normal en zonas de circulación	Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)				
			NORMA	PROYECTO	
	Zona		Iluminancia mínima [lux]		
	Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	10	10
			Resto de zonas	5	-
		Para vehículos o mixtas	10	-	
	Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	75	-
			Resto de zonas	50	-
		Para vehículos o mixtas	50	-	
	factor de uniformidad media		fu ≥ 40%	40%	

SUA4.2 Alumbrado de emergencia	Dotación		
	Contarán con alumbrado de emergencia:		
	☒	recorridos de evacuación	
	☐	aparcamientos con S > 100 m2	
	☒	locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección	
	☒	locales de riesgo especial	
	☒	lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado	
	☒	las señales de seguridad	
	Condiciones de las luminarias		NORMA PROYECTO
	altura de colocación		h ≥ 2 m H=3,50m
	se dispondrá una luminaria en:	☒	cada puerta de salida
		☒	señalando peligro potencial
		☒	señalando emplazamiento de equipo de seguridad
		☐	puertas existentes en los recorridos de evacuación
		☐	escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa
	☐	en cualquier cambio de nivel	
	☐	en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos	
Características de la instalación			
Será fija			
Dispondrá de fuente propia de energía			

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	42/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



	Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal			
	El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.			
	Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)		NORMA	PROY
	☐	Vías de evacuación de anchura ≤ 2m	Iluminancia eje central Iluminancia de la banda central	≥ 1 lux ≥0,5 lux
	☐	Vías de evacuación de anchura > 2m	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura ≤ 2m	-
	☐	a lo largo de la línea central	relación entre iluminancia máx. y mín	≤ 40:1
		puntos donde estén ubicados	- equipos de seguridad - instalaciones de protección contra incendios - cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia ≥ 5 luxes
	Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)		Ra ≥ 40	
	Iluminación de las señales de seguridad			
			NORMA	PROY
☒	luminancia de cualquier área de color de seguridad		≥ 2 cd/m²	3 cd/m²
☒	relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad		≤ 10:1	10:1
☒	relación entre la luminancia Lblanca y la luminancia Lcolor>10		≥ 5:1 y ≤ 15:1	10:1
☒	Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación	≥ 50%	→ 5 s	5 s
		100%	→ 60 s	60 s
SUA5 situaciones de alta ocupación	Ámbito de aplicación			
	☐	Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie. En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI		No es de aplicación a este proyecto

SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

No existen piscinas, ni pozos o depósitos

SUA7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.

No es de aplicación.

SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

No se contempla para este proyecto.

SUA 9 ACCESIBILIDAD

Se dará cumplimiento en su apartado específico de la memoria

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	43/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.- CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

4.1.- DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANÍSTICAS

4.2.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

4.3.- CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 293/2009

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	44/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.1.- DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANÍSTICAS

PROYECTO DE	ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
EMPLAZAMIENTO	
PROMOTOR	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCALÁ DEL VALLE
ARQUITECTO	MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA

INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA QUE AFECTAN AL DOCUMENTO A VISAR

	PGOU	NNSS	D.S.U	P.O.I.	P.S.	P.A.U	P.P.	P.E.	P.A. (S.N.U)	E.D.	Otros
Vigente	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
En Tramitación	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Denominación: Planeamiento General de Ordenación Urbanística de ALCALÁ DEL VALLE (PGOU-ALCALÁ DEL VALLE), aprobado definitivamente por acuerdo de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo (CPOTU) de 11 de noviembre de 2008. Dicho planeamiento urbanístico se encuentra adaptado a la nueva Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA 7/2002).											

PGOU	Plan General de Ordenación Urbanística	POI	Plan de Ordenación Intermunicipal	PE	Plan Especial _____
NNSS	Normas Subsidiarias Municipales	PS	Plan de Sectorización	PA	Proyecto de Actuación sobre SNU
DSU	Delimitación de Suelo Urbano	PAU	Programa de Actuación Urbanística	ED	Estudio de Detalle
		PP	Plan Parcial	Otros	

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

Vigente	SUELO URBANO	SUELO URBANIZABLE	SUELO NO URBANIZABLE
	Consolidado ☐	☒ Ordenado _____	☐ Protección especial Legislación _____
	No Consolidado ☐	☐ Sectorizado _____ (o Programado o Apto para No Sectorizado _____ (o No Programado)	☐ Protección especial planeamiento _____
			☐ De Carácter rural o natural _____
			Hábitat rural diseminado _____
Trámite	SUELO URBANO	SUELO URBANIZABLE	SUELO NO URBANIZABLE
	Consolidado ☐	☐ Ordenado _____	☐ Protección especial legislación _____
	No Consolidado ☐	☐ Sectorizado _____	☐ Protección especial planeamiento _____
		No Sectorizado _____	☐ De Carácter rural o natural _____

CALIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL SUELO

Vigente	EQUIPAMIENTO
En Tramitación	

Observaciones**DECLARACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA QUE INCIDE EN EL EXPEDIENTE**

- ☒ NO EXISTEN INCUMPLIMIENTOS DE LA NORMATIVA URBANISTICA VIGENTE
- ☐ EL EXPEDIENTE SE JUSTIFICA URBANISTICAMENTE EN BASE A UNA FIGURA DE PLANEAMIENTO AUN NO APROBADA DEFINITIVAMENTE
- ☐ EL ENCARGANTE RECONOCE QUE EXISTEN LOS INCUMPLIMIENTOS DECLARADOS EN LA FICHA, SOLICITANDO LA TRAMITACION DEL EXPEDIENTE

FECHA: Mayo de 2020

EL ARQUITECTO:

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		Página	45/343

4.2.- NORMATIVA TECNICA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	46/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

NORMATIVA TÉCNICA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO**1 ABASTECIMIENTO DE AGUA SANEAMIENTO Y VERTIDO**

- 1.1 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.
B.O.E. 236; 02.10.74 Orden de 28 de julio de 1974 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E. 237; 03.10.74
B.O.E. 260; 30.10.74 Corrección de errores.
- 1.2 REGLAMENTO DEL SUMINISTRO DOMICILIARIO DE AGUA.
B.O.J.A. 81; 10.09.91 Decreto de 11 de junio de 1991 de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
- 1.3 CONTADORES DE AGUA FRÍA.
B.O.E. 55; 06.03.89 Orden de 28 de diciembre de 1988 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.
- 1.4 CONTADORES DE AGUA CALIENTE.
B.O.E. 25; 30.01.89 Orden de 30 de diciembre de 1988, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.
- 1.5 PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.
B.O.J.A. 118; 20.06.05 Decreto 59/2005, 1 de marzo, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.
B.O.J.A. 118; 20.06.05 Desarrollo. Orden de 27 de mayo de 2005, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.
B.O.J.A. 217; 07.11.05 Orden de 24 de octubre de 2005, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.
B.O.J.A. 248; 27.12.06 Instrucción de 9 de octubre de 2006, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.
B.O.J.A. 209; 23.10.07 Modificación del Anexo del Decreto 59/2005 y Orden de 27 de mayo de 2005. Orden de 5 de octubre de 2007, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.

2 ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

- 2.1 NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSE-02).
B.O.E. 244; 11.10.02 Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, del Mº de Fomento.

3 AISLAMIENTO ACÚSTICO

- 3.1. DB-HR: Protección frente al ruido
B.O.E. 254; 23.10.07 RD 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el DB-HR Protección frente al ruido.
B.O.E. 252; 18.10.08 RD 1672/2008 de 17 de octubre, por el que se modifica el RD 1371/2007

4 APARATOS ELEVADORES

- 4.1 REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS.
B.O.E. 141; 14.06.77 Orden de 23 de mayo de 1977 del Mº de Industria.
B.O.E. 170; 18.07.77 Corrección de errores.
B.O.E. 63; 14.03.81 Modificación artc. 65. Orden de 7 de marzo de 1981, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 282; 25.11.81 Modificación cap. 1º. Título 2º. Orden de 16 de noviembre de 1981, del Mº de Industria y Energía.
B.O.J.A. 50; 29.04.99 Modificación artc. 96. Resolución de 24 de marzo de 1999, de la Dº Gral. de Industria, Energía y Minas
- 4.2 REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN.
- Derogado a partir del 30.06.99 por el Real Decreto 1314/1997, con excepción de sus artículos 10,11,12,13,14,15,19 y 23 (Disposición Derogatoria Única)
B.O.E. 296; 11.12.85 Real Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre del Mº de Industria y Energía.
- 4.3 REGULACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA.
B.O.J.A. 106; 25.11.86 Orden de 14 de noviembre de 1986 de la Consejería de Fomento y Turismo
- 4.4 INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 1, REFERENTE A ASCENSORES ELECTROMECAÑICOS.
- Ver Disposición Derogatoria Única del Real Decreto 1314/1997 y Modificación posterior.
B.O.E. 239; 06.10.87 Orden de 23 de septiembre de 1987 del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 114; 12.05.88 Corrección de errores.
B.O.E. 223; 17.09.91 Modificación. Orden de 12 de septiembre de 1991, del Mº de Industria, Comercio y Turismo.
B.O.E. 245; 12.10.91 Corrección de errores.
B.O.E. 117; 15.05.92 Complemento. Resolución de 27 de abril de 1992, del Mº de Industria, Comercio y Turismo.
B.O.E. 97; 23.04.97 Modificación sobre instalaciones de ascensores sin cuarto de máquinas.
B.O.E. 123; 23.05.97 Resolución de 3 de abril de 1997, del Mº de Industria y Energía
Corrección de errores.
- 4.5 INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 2, REFERENTE A GRÚAS TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.
B.O.E. 170; 17.07.03 Real Decreto 836/2003, de 27 de junio del Mº de Ciencia y Tecnología.
B.O.E. 20; 23.01.04 Corrección de errores.
- 4.6 INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 3, REFERENTE A CARRETILLAS AUTOMOTORAS DE MANUTENCIÓN.
B.O.E. 137; 09.06.89 Orden de 26 de mayo 1989, del Mº de Industria y Energía.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	47/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- 4.7 INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 4, REFERENTE A GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS.
B.O.E. 170; 17.07.03 *Real Decreto 837/2003, de 27 de junio del Mº de Ciencia y Tecnología.*
- 4.8 NORMAS TÉCNICAS PARA LA ACCESIBILIDAD en las INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA.
B.O.J.A. 140; 21.07.09 *Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia.*
B.O.J.A. 219; 10.11.09 *Corrección de errores.*
- 4.9 RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS.
B.O.E. 51; 28.02.80 *Real Decreto 355/1980 25 de enero, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo; artc.2º*
- 4.10 CARACTERÍSTICAS DE LOS ACCESOS, APARATOS ELEVADORES Y CONDICIONES INTERIORES DE LAS VIVIENDAS PARA MINUSVÁLIDOS PROYECTADAS EN INMUEBLES DE PROTECCIÓN OFICIAL.
B.O.E. 67; 18.03.80 *Orden de 3 de marzo de 1980 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo; artc. 1º, aptdo. B.*
- 4.11 DISPOSICIÓN DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES.
B.O.E. 234; 30.09.97 *Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 179; 28.07.98 *Corrección de errores.*
B.O.E. 70; 04.02.05 *Modificación. Real Decreto 57/2005, de 21 de enero del Mº de Industria Turismo y Comercio.*
- 4.12 AUTORIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES CON MÁQUINAS EN FOSO.
B.O.E. 230; 25.09.98 *Resolución de 10 de septiembre de 1998, del Mº de Industria y Energía*
- 4.13 REGULACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE INSTALACIÓN DE PUERTAS DE CABINA, ASÍ COMO DE OTROS DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS DE SEGURIDAD EN LOS ASCENSORES EXISTENTES
B.O.J.A. 121; 24.10.98 *Decreto 178/1998, de 16 de septiembre, de la Cª de Trabajo e Industria.*
B.O.J.A. 59; 20.05.00 *Modificación. Decreto 274/1998, de 15 de diciembre, de la Cª de Trabajo e Industria.*
B.O.J.A. 108; 18.09.01 *Modificación. Decreto 180/2001, de 24 de junio de la Cª de Desarrollo y Empleo.*
B.O.J.A. 141; 20.07.04 *Modificación. Resolución de 26 de mayo de 2004, de la Dª General de Industria, Energía y Minas.*
- 4.14 CONCESIÓN DE AYUDAS PARA LA RENOVACIÓN Y MEJORA DE LOS ASCENSORES EN SUS CONDICIONES DE SEGURIDAD
B.O.J.A. 16; 06.02.99 *Orden de 29 de diciembre de 1998, de la Cª de Trabajo e Industria.*
B.O.J.A. 41; 08.04.99 *Corrección de errores.*
- 4.15 PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.
B.O.J.A. 118; 20.06.05 *Decreto 59/2005, de 1 de marzo, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 118; 20.06.05 *Desarrollo. Orden de 27 de mayo de 2005, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 217; 07.11.05 *Orden de 24 de octubre de 2005, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 248; 27.12.06 *Instrucción de 9 de octubre de 2006, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 209; 23.10.07 *Modificación del Anexo del Decreto 59/2005 y Orden de 27 de mayo de 2005. Orden de 5 de octubre de 2007, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
- 4.16 DISPOSICIONES DE APLICACIÓN A LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 84/528/CEE SOBRE APARATOS ELEVADORES DE MANEJO MECÁNICO.
B.O.E. 121; 20.05.88 *Real Decreto 474/1988, de 20 de mayo, del Mº de Industria y Energía.*

5 AUDIOVISUALES (Ver INSTALACIONES ESPECIALES)

- 5.1 INSTALACIÓN DE INMUEBLES DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA SEÑAL DE TELEVISIÓN POR CABLE.
B.O.E. 116; 15.05.74 *Decreto 1306/1974, de 2 de mayo, de la Presidencia del Gobierno.*
- 5.2 REGULACIÓN DEL DERECHO A INSTALAR EN EL EXTERIOR DE LOS INMUEBLES LAS ANTENAS DE LAS ESTACIONES RADIOELÉCTRICAS DE AFICIONADOS.
B.O.E. 283; 26.11.83 *Ley 19/1983, de 16 de noviembre, de la Jefatura del Estado.*
- 5.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PUNTO DE TERMINACIÓN DE RED DE LA RED TELEFÓNICA CONMUTADA Y LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE CONEXIÓN DE LAS INSTALACIONES PRIVADAS DE ABONADO.
B.O.E. 305; 22.12.94 *Real Decreto 2304/1994, de 2 de diciembre, del Mº de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.*

6 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

- 6.1 INTEGRACIÓN SOCIAL DE LOS MINUSVÁLIDOS.
B.O.E. 103; 30.04.82 *Ley 13/1982, de 7 de abril, de la Presidencia del Gobierno; artc. del 54º al 61º.*
- 6.2 NORMAS SOBRE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LAS EDIFICACIONES PERTENECIENTES A LOS SERVICIOS COMUNES DE LA SEGURIDAD SOCIAL DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS SOCIALES.
B.O.E. 259; 28.10.76 *Resolución de la Dirección General de Servicios Sociales de la Seguridad Social, del Mº de Trabajo.*

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	48/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- 6.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS ACCESOS, APARATOS ELEVADORES Y CONDICIONES INTERIORES DE LAS VIVIENDAS PARA MINUSVALIDOS PROYECTADAS EN INMUEBLES DE PROTECCIÓN OFICIAL.
B.O.E. 67; 18.03.80 Orden de 3 de marzo de 1980, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.
- 6.4 RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS.
B.O.E. 51; 28.02.80 RD 355/1980, de 25 de enero, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.
- 6.5 MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS.
B.O.E. 122; 23.05.89 RD 556/1989, de 19 de mayo, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.
- 6.6 PROGRAMAS DE NECESIDADES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ADAPTACIÓN DE CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL.
B.O.E. 82; 06.04.81 Orden de 26 de marzo de 1981, del Mº de Educación y Ciencia; artc. 6º.
- 6.7 MODIFICACIÓN DE LA LEY DE PROPIEDAD HORIZONTAL, PARA FACILITAR LA ADOPCIÓN DE ACUERDOS QUE TENGAN POR FINALIDAD LA ADECUADA HABITABILIDAD DE MINUSVÁLIDOS EN EL EDIFICIO DE SU VIVIENDA.
B.O.E. 149; 22.06.90 Ley 3/1990, de 21 de junio, de la Jefatura del Estado.
- 6.8 NORMAS TÉCNICAS PARA LA ACCESIBILIDAD en las INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACION Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCIA.
B.O.J.A. 140; 21.07.09 Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia.
B.O.J.A. 219; 10.11. 09 Corrección de errores.
- 6.9 SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LOS EDIFICIOS ESCOLARES PÚBLICOS.
B.O.J.A. 5; 21.01.86 Resolución de 30 de diciembre de 1985, de la Dirección General de Construcciones y Equipamiento Escolar.
B.O.J.A. 9; 01.02.86 Corrección de errores.
- 6.10 I PLAN DE ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LOS EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA Y DE SUS EMPRESAS PÚBLICAS.
B.O.J.A. 14; 02.02.99 Acuerdo de 29 de diciembre de 1998 del Consejo de Gobierno
- 6.11 ATENCIÓN A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ANDALUCÍA
B.O.J.A. 45; 17.04.99 Ley 1/1999, de 31 de marzo, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
- 6.12 CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PUBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES.
-Ver Disposición Final Quinta.
B.O.J.A. 113; 11.05.07 Decreto 505/2007, de 20 de abril, del Mº de la Presidencia.
- 6.13 CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS MODOS DE TRANSPORTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
B.O.J.A. 290; 04.12.07 Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, del Mº de la Presidencia.
B.O.J.A. 66; 04.03.08 Corrección de errores.

7 CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN, A.C.S.

- 7.1 REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE) Y SUS INSTALACIONES TÉCNICAS (IT).
B.O.E. 207; 29.08.07 Real Decreto 1027/2007, de 20 de Julio, del Mº de la Presidencia
B.O.E. 51; 28.02.08 Corrección de errores.
- 7.2 REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.
B.O.E. 291; 06.12.77 RD 3099/1977, de 8 de septiembre, del Mº de Industria y Energía
B.O.E. 9; 11.01.78 Corrección de errores.
B.O.E. 57; 07.03.79 Modificación arts. 3º, 28º, 29º, 30º, 31º y Dispº Adicional 3ª. (Real Decreto 394/1979 de 2 de febrero, del Mº de Industria y Energía).
B.O.E. 101; 28.04.81 Modificación arts. 28º, 29º y 30º. (Real Decreto 754/1981, de 13 de marzo, del Mº de Industria y Energía.)
- 7.3 INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS MI-IF CON ARREGLO A LO DISPUESTO EN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.
B.O.E. 29; 03.02.78 Orden de 24 de enero de 1978, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 49; 27.02.78 Corrección de errores.
B.O.E. 141; 14.06.78 Corrección de errores.
B.O.E. 112; 10.05.79 Modificación MI-IF 007 y 014.
B.O.E. 251; 18.10.80 Modificación MI-IF 013 y 014.
B.O.E. 291; 05.12.87 Modificación MI-IF 004.
B.O.E. 276; 17.11.92 Modificación MI-IF 005.
B.O.E. 288; 02.12.94 Modificación MI-IF 002, 004, 009 y 010.
B.O.E. 114; 10.05.96 Modificación MI-IF 002, 004, 008, 009 y 010.
B.O.E. 60; 11.03.97 Modificación TABLA I MI-IF 004.
B.O.E. 10; 12.01.99 Modificación MI-IF 002, MI-IF 004 y MI-IF 009.
B.O.E. 293; 07.12.01 Modificación MI-IF 002, 004, 009(Orden de 29 de noviembre de 2001, del Mº de Ciencia y Tecnología.)
- 7.4 ESPECIFICACIONES DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS SISTEMAS SOLARES PARA AGUA CALIENTE Y CLIMATIZACIÓN.
B.O.E. 99; 25.04.81 Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 55; 05.03.82 Corrección de errores y Prórroga de plazo.
- 7.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE.
B.O.J.A. 29; 23.04.91 Orden de 30 de marzo, de la Cª de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A. 36; 17.05.91 Corrección de errores.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	49/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- 7.6 REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS E INSTRUCCIONES "MIG".
- Derogado por el R.D. 919/2006, en las condiciones establecidas en la disposición derogatoria única (apdo. 1) del mencionado R.D.
B.O.E. 292; 06.12.74 Orden de 18 de noviembre de 1974 del Ministerio de Industria
B.O.E. 39; 14.02.75 Corrección de errores.
B.O.E. 267; 08.11.83 Modificación de los puntos 5.1 y 6.1. (Orden de 26 de octubre de 1983).
B.O.E. 175; 23.07.84 Corrección de errores.
B.O.E. 175; 23.07.84 Modificación de los puntos 5.1, 5.2, 5.5 y 6.2. del Reglamento. Orden de 6 de julio de 1984.
B.O.E. 68; 21.03.94 Modificación del apartado 3.2.1. de la ITC- MIG 5.1. Orden de 9 de marzo de 1994.
B.O.E. 139; 11.06.98 Modificación de la ITC- MIG-R 7.1. y ITC-MIG-R 7.2. del Reglamento. Orden de 29 de mayo de 1998.
- 7.7 REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ICG 01 A 11.
B.O.E. 211; 04.09.06 Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, del M^a de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.J.A. 57; 21.03.07 Normas aclaratorias para las tramitaciones. Instrucción de 22 de febrero de 2007, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.
- 7.8 INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP 03 □ INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO.
B.O.E. 254; 23.10.97 Real Decreto 1427/1997 de 15 de septiembre del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E. 21; 24.01.98 Corrección de errores
- 7.9 PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.
B.O.J.A. 118; 20.06.05 Decreto 59/2005, de 1 de marzo, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.
B.O.J.A. 118; 20.06.05 Desarrollo. Orden de 27 de mayo de 2005, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.
B.O.J.A. 217; 07.11.05 Orden de 24 de octubre de 2005, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.
B.O.J.A. 248; 27.12.06 Instrucción de 9 de octubre de 2006, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.
B.O.J.A. 209; 23.10.07 Modificación del Anexo del Decreto 59/2005 y Orden de 27 de mayo de 2005. Orden de 5 de octubre de 2007, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.
- 7.10 CRITERIOS HIGIÉNICO-SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELA.
B.O.E. 171; 18.07.03 Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del M^o de Sanidad y Consumo.

8 CASILLEROS POSTALES

- 8.1 REGLAMENTO POR EL QUE SE REGULA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS POSTALES.
B.O.E. 313; 31.12.99 Real Decreto 1829/1999, de 3 de diciembre, del M^o de Fomento
B.O.E. 36; 11.02.00 Corrección de errores.
B.O.E. 111; 09.05.07 Modificación de los artículos 37, 45 y 47. Real Decreto 503/2007, de 2 de abril, del M^o de Fomento.

9 CONGLOMERANTES

- 9.1 INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS.(RC-08).
B.O.E. 148; 19.06.08 Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, del M^o de la Presidencia.
B.O.E. 220; 11.09.08 Corrección de errores.
- 9.2 DECLARACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.
B.O.E. 265; 04.11.88 Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, del M^o de Industria y Energía.
B.O.E. 155; 30.06.89 Modificación.
B.O.E. 312; 29.12.89 Modificación.
B.O.E. 158; 03.07.90 Modificación del plazo de entrada en vigor.
B.O.E. 36; 11.02.92 Modificación.
B.O.E. 125; 26.05.97 Modificación.
B.O.E. 273; 14.11.02 Modificación (Orden PRE/2829/2002).
B.O.E. 301; 17.12.02 Corrección de errores.
B.O.E. 298; 14.12.06 Modificación (Orden PRE/3796/2006).
B.O.E. 32; 06.02.07 Corrección de errores.
- 9.3 CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.
B.O.E. 21; 25.01.89 Orden de 17 de enero de 1989, del M^o de Industria y Energía.
- 9.4 INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES EN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELOS. (RCA-92).
B.O.E. 310; 26.12.92 Orden de 18 de diciembre de 1992, del M^o de Obras Públicas y Transportes.

10 CUBIERTAS

- 10.1 DECLARACIÓN OBLIGATORIA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS PRODUCTOS BITUMINOSOS PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN LA EDIFICACIÓN.
B.O.E. 70; 22.03.86 Orden de 12 de marzo de 1986, del M^o de Industria y Energía.
B.O.E. 233; 29.09.86 Ampliación de la entrada en vigor.

11 ELECTRICIDAD

- 11.1 REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN.
B.O.E. 224; 18.09.02 Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del M^o de Ciencia y Tecnología.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	50/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- B.O.J.A. 116; 19.06.03 *Instrucción, de 9 de junio, de la D^a General de Industria, Energía y Minas.*
B.O.J.A. 8; 14.01.04 *Resolución, de 1 de diciembre de 2003, de la D^a General de Industria, Energía y Minas.*
B.O.J.A. 120; 19.06.07 *Orden de 17 de mayo de 2007, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.*
- 11.2 REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN
B.O.E. 288; 1.12.82 *RD 3275/1982, de 12 de noviembre, del M^o de Industria y Energía*
B.O.E. 15; 18.01.83 *Corrección de errores.*
B.O.E. 152; 26.06.84 *Modificación*
- 11.3 INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MIE-RAT DEL REGLAMENTO ANTERIOR.
B.O.E. 183; 1.08.84 *Orden de 6 de julio de 1984, del M^o de Industria y Energía.*
B.O.E. 256; 25.10.84 *Modificación de MIE-RAT 20.*
B.O.E. 291; 5.12.87 *Modificación de las MIE-RAT 13 y MIE-RAT 14.*
B.O.E. 54; 3.03.88 *Corrección de errores.*
B.O.E. 160; 5.07.88 *Modificación de las MIE-RAT 01, 02, 07, 08, 09, 15, 16, 17 y 18.*
B.O.E. 237; 3.10.88 *Corrección de erratas.*
B.O.E. 5; 5.01.96 *Modificación de MIE-RAT 02*
B.O.E. 47; 23.02.96 *Corrección de errores*
B.O.E. 72; 24.03.00 *Modificación de 01, 02, 06, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 (Orden de 10 de marzo de 2000 del M^o de Industria y Energía).*
B.O.E. 250; 18.10.00 *Corrección de errores.*
- 11.4 REGLAMENTO DE CONTADORES DE USO CORRIENTE CLASE 2.
B.O.E. 114; 12.05.84 *Real Decreto 875/1984, de 28 de marzo, de la Presidencia del Gobierno.*
B.O.E. 253; 22.10.84 *Corrección de errores.*
- 11.5 AUTORIZACIÓN DEL EMPLEO DEL SISTEMA DE INSTALACIÓN CON CONDUCTORES AISLADOS BAJO CANALES PROTECTORES DE MATERIAL PLÁSTICO.
B.O.E. 43; 19.02.88 *Resolución de 18 de enero de 1988, de la D^{on} Gral. de Innovación Industrial y Tecnológica, del M^o de Industria y Energía.*
B.O.E. 103; 29.04.88 *Corrección de errores.*
- 11.6 BAREMOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA EN INSTALACIONES DE POTENCIA CONTRATADA NO SUPERIOR A 50 KW.
B.O.E. 207; 29.08.79 *Resolución del 17 de agosto de 1979, de la Dirección General de la Energía, del M^o de Industria y Energía.*
B.O.E. 238; 04.10.79 *Corrección de errores.*
- 11.7 EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL ELÉCTRICO DESTINADO A SER UTILIZADO EN DETERMINADOS LÍMITES DE TENSION.
B.O.E. 12; 14.01.88 *Real Decreto 7/ 1988, de 8 de enero, del M^o de Industria y Energía.*
B.O.E. 147; 21.06.89 *DESARROLLO del Real Decreto 7/ 1988. (Orden de 6 de Junio de 1989)*
B.O.E. 53; 03.03.95 *Modificación*
B.O.E. 69; 22.03.95 *Corrección de errores*
B.O.E. 275; 17.11.95 *Modificación del Anexo I de la Orden de 6 de Junio del 89*
B.O.E. 166; 13.07.98 *Modificación del Anexo I y II de la Orden de 6 de junio del 89*
- 11.8 SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA A LOS POLÍGONOS URBANIZADOS POR EL M^o DE LA VIVIENDA.
B.O.E. 83; 06.04.72 *Orden de 18 de marzo de 1972, del M^o de Industria.*
- 11.9 REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTES, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
B.O.E. 310; 27.12.00 *Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, del M^o de Economía.*
B.O.E. 62; 13.03.01 *Corrección de errores*
B.O.J.A. 54; 12.05.01 *ACLARACIONES. Instrucción de 27 de marzo de 2001, de la Don Gral. de Industria, Energía y Minas.*
B.O.J.A. 216; 05.11.04 *ACLARACIONES. Instrucción de 14 de octubre de 2004, de la Don Gral. de Industria, Energía y Minas.*
B.O.J.A. 241; 13.12.04 *ACLARACIONES. Instrucción de 17 de noviembre de 2004, de la Don Gral. de Industria, Energía y Minas.*
- 11.10 PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.
B.O.J.A. 118; 20.06.05 *Decreto 59/2005, de 1 de marzo, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 118; 20.06.05 *Desarrollo. Orden de 27 de mayo de 2005, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 217; 07.11.05 *Orden de 24 de octubre de 2005, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 248; 27.12.06 *Instrucción de 9 de octubre de 2006, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 209; 23.10.07 *Modificación del Anexo del Decreto 59/2005 y Orden de 27 de mayo de 2005. Orden de 5 de octubre de 2007, de la C^a de Innovación, Ciencia y Empresa.*
- 11.11 REGLAMENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSION.
- Derogado por el R.D. 223/2008, no obstante podrá aplicarse en las condiciones establecidas en la disposición transitoria del mencionado R.D., hasta el 19.03.10.
B.O.E. 311; 27.12.68 *Decreto 3151/1968, de 28 de noviembre, del M^o de Industria.*
B.O.E. 58; 08.03.69 *Corrección de errores.*
1. REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSION Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-LAT 01 A 09.
B.O.E. 68; 19.03.08 *Real Decreto 223/2008, del M^o de Industria, Turismo y Comercio.*
B.O.E. 120; 17.05.08 *Corrección de errores.*
B.O.E. 174; 19.07.08 *Corrección de errores.*
2. REGLAMENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-EA 01 A 07.
B.O.E. 279; 19.10.08 *Real Decreto 1890/2008, del M^o de Industria, Turismo y Comercio.*

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	51/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

12 ENERGÍA

- 12.1 FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA.
B.O.J.A. 70; 10.04.07 *LEY 2/2007, de 27 de marzo, de Presidencia.*
- 12.2 CONSERVACIÓN DE ENERGÍA.
- La Ley 40/1994, de 30 de diciembre, de ordenación del Sistema Eléctrico Nacional deroga a la presente Ley en lo que se oponga a lo dispuesto en aquella (Dispº Derogatoria única. 1).
B.O.E. 23; 27.01.81 *Ley 82/1980, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.*
B.O.E. 108; 06.05.82 *Ampliación de la Ley 82/1980.*
- 12.3 NORMAS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS ESPUMAS DE UREA-FORMOL USADAS COMO AISLANTES EN LA EDIFICACION.
B.O.E. 113; 11.05.84 *Orden de 8 de mayo, de la Presidencia del Gobierno.*
B.O.E. 167; 13.07.84 *Corrección de errores.*
B.O.E. 222; 16.09.87 *Anulación la 6ª Disposición.*
B.O.E. 53; 03.03.89 *Modificación.*
- 12.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS POLIESTIRENOS EXPANDIDOS UTILIZADOS COMO AISLANTES TÉRMICOS Y SU HOMOLOGACIÓN.
B.O.E. 64; 15.03.86 *Real Decreto 2709/1985, de 27 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 134; 05.06.86 *Corrección de errores*
B.O.E. 81; 05.04.99 *Modificación.*
- 12.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN.
B.O.E. 186; 05.08.86 *Real Decreto 1637/1986, de 13 de junio, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 257; 27.10.86 *Corrección de errores.*
B.O.E. 34; 09.02.00 *Modificación. Real Decreto 113/2000, de 28 de enero, del Mº de Industria y Energía*
- 12.6 ESPECIFICACIONES DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS SISTEMAS SOLARES PARA AGUA CALIENTE Y CLIMATIZACIÓN.
B.O.E. 99; 25.04.81 *Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 55; 05.03.82 *Prórroga de plazo.*
- 12.7 HOMOLOGACIÓN DE LOS PANELES SOLARES.
B.O.E. 114; 12.05.80 *Real Decreto 891/1980, de 14 de abril, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 198; 18.08.80 *Orden de 28 de julio de 1980, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 23; 26.01.07 *Modificación. Orden ITC/71/2007, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.*
- 12.8 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE.
B.O.J.A. 29; 23.04.91 *Orden de 30 de marzo, de la Cª de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía.*
B.O.J.A. 36; 17.05.91 *Corrección de errores.*
- 12.9 PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN.
B.O.E. 27; 31.01.07 *Real Decreto 47/2007, de 19 de enero, del Mª de la Presidencia.*
B.O.E. 271; 27.11.07 *Corrección de errores.*
B.O.J.A. 145; 22.07.08 *Orden de 25 de junio de 2008, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
- 12.10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS ANDALUZAS.
B.O.J.A. 80; 24.04.07 *Orden de 26 de marzo de 2007, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 98; 18.05.07 *Corrección de errores. Orden de 26 de marzo de 2007, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
- 12.11 PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE LAS INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN ANDALUCÍA.
B.O.J.A. 44; 04.03.08 *Decreto 50/2008, de 19 de febrero, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*

13 ESTRUCTURAS DE ACERO

- 13.1 RECUBRIMIENTOS GALVANIZADOS EN CALIENTE SOBRE PRODUCTOS, PIEZAS Y ARTÍCULOS DIVERSOS CONSTRUIDOS O FABRICADOS CON ACERO U OTROS MATERIALES FÉRREOS.
B.O.E. 3; 03.01.86 *Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.*
- 13.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS LONGITUDINALMENTE.
B.O.E. 12; 14.01.86 *Real Decreto 2605/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 38; 13.02.86 *Corrección de errores.*

14 ESTRUCTURAS DE FORJADOS

- 14.1 INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE).
B.O.E. 203; 22.08.08 *Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, del Mº de Presidencia.*
- 14.2 FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS.
B.O.E. 190; 08.08.80 *Real Decreto 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno.*
B.O.E. 301; 16.12.89 *Modificación de los modelos de fichas técnicas.*
B.O.E. 56; 06.03.97 *Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados. Resolución de 30 de Enero de 1997, de la Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, del Mº de Fomento.*

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	52/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- 14.3 ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS.ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMI-RESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN.
B.O.E. 51; 28.02.86 *Real Decreto 2702/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.*
- 14.4 INSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL REALIZADOS CON ELEMENTOS PREFABRICADOS (EFHE).
- Derogado a partir del 01.12.08 por el Real Decreto 1247/2008. (Disposición Derogatoria Única y Transitoria Única)
B.O.E. 187; 06.08.02 *Real Decreto 642/2002, de 5 de julio, del Mº de Fomento.*
B.O.E. 287; 30.11.02 *Corrección de errores.*

15 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

- 15.1 INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE).
B.O.E. 203; 22.08.08 *Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, del Mº de Presidencia.*
- 15.2 ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO.
B.O.E. 305; 21.12.85 *Real Decreto 2365/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y*
- 15.3 CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN DE LOS HORMIGONES FABRICADOS EN CENTRAL.
B.O.E. 302; 18.12.01 *Orden de 21 de noviembre de 2001, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
- 15.4 INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE.
- Derogado a partir del 01.12.08 por el Real Decreto 1247/2008. (Disposición Derogatoria Única y Transitoria Única)
B.O.E. 11; 13.01.99 *Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, del Mº de Fomento.*
B.O.E. 150; 24.06.99 *Real Decreto 996/1999, de 11 de junio, del Mº de Fomento. Corrección de errores y modificación de entrada en vigor.*

16 INSTALACIONES ESPECIALES

- 16.1 INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN.
B.O.E. 51; 28.02.98 *Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado.*
B.O.E. 266; 06.11.99 *Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado. (LOE). Ver disposición adicional 6ª*
- 16.2 REGLAMENTO 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.
B.O.E. 115; 14.05.03 *Real Decreto 401/2003, de 4 de abril de 2003, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 126; 27.05.03 *Desarrollo. Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo de 2003, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 82; 05.04.04 *Anulación. Sentencia de 22 de enero de 2004 del Tribunal Supremo.*
B.O.E. 80; 04.04.05 *Anulación. Sentencia de 15 de febrero de 2005 del Tribunal Supremo.*
B.O.E. 98; 25.04.05 *Anulación. Sentencia de 15 de febrero de 2005 del Tribunal Supremo.*
B.O.E. 158; 04.07.05 *Auto. Sentencia de 18 de mayo de 2005 del Tribunal Supremo.*
B.O.E. 158; 04.07.05 *Auto. Sentencia de 31 de mayo de 2005 del Tribunal Supremo.*
B.O.E. 88; 13.04.06 *Orden ITC/1077/2006, de 6 de abril, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.*
- 16.3 REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN SANITARIA CONTRA RADIACIONES IONIZANTES.
B.O.E. 294; 06.12.08 *Orden ITC/3538/2008, de 28 de noviembre, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.*
- 16.4 REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN SANITARIA CONTRA RADIACIONES IONIZANTES.
B.O.E. 37; 12.02.92 *Decreto 783/2001, de 6 de julio, del Mº de la Presidencia.*
- 16.5 PARARRAYOS RADIOACTIVOS.
B.O.E. 165; 11.07.86 *Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 165; 11.07.87 *Modificación. Real Decreto 903/1987, de 10 de julio del Mº de Industria y Energía.*
- 16.6 PROTECCIÓN OPERACIONAL DE LOS TRABAJADORES EXTERNOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES POR INTERVENCIÓN EN ZONA CONTROLADA.
B.O.E. 91; 16.04.97 *Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E. 238; 04.10.97 *Creación del Registro de Empresas Externas. Resolución de 16 de julio de 1997, del Consejo de Seguridad Nuclear.*
- 16.7 PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.
B.O.J.A. 118; 20.06.05 *Decreto 59/2005, de 1 de marzo, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 118; 20.06.05 *Desarrollo. Orden de 27 de mayo de 2005, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 217; 07.11.05 *Orden de 24 de octubre de 2005, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 248; 27.12.06 *Instrucción de 9 de octubre de 2006, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*
B.O.J.A. 209; 23.10.07 *Modificación del Anexo del Decreto 59/2005 y Orden de 27 de mayo de 2005. Orden de 5 de octubre de 2007, de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa.*

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	53/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

17 MADERA

- 17.1 TRATAMIENTOS PROTECTORES DE LA MADERA.
B.O.E. 249; 16.10.76 Orden de 7 de octubre de 1976, del Mº de Agricultura.

18 MEDIO AMBIENTE

- 18.1 CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA.
B.O.J.A. 275; 16.11.07 Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
- 18.2 TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS.
B.O.J.A. 23; 26.01.08 Real Decreto Ley 1/2008, de 11 de enero, del Mº de Medioambiente.
- 18.3 GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL.
B.O.J.A. 143; 20.07.07 Ley 7/2007, de 9 de julio, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
- 18.4 REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.
- Ver Disposición Transitoria 4ª de la Ley 7/2007.
B.O.J.A. 166; 28.12.95 Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, de la Cª de Medio Ambiente.
B.O.J.A. 79; 28.04.03 Modificación. Decreto 94/2003, 8 de abril, de la Cª de Medio Ambiente.
B.O.J.A. 107; 06.06.03 Corrección de errores.
- 18.5 REGLAMENTO DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL.
B.O.J.A. 3; 11.01.96 Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, de la Cª de la Presidencia.
- 18.6 ASIGNACIÓN DE COMPETENCIAS EN MATERIA DE VERTIDOS AL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y DE USOS EN ZONAS DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN.
B.O.J.A. 97; 28.06.94 Decreto 97/1994, de 3 de mayo, de la Cª de Cultura y Medio Ambiente.
- 18.7 PROCEDIMIENTO PARA LA TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES DE VERTIDOS AL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE Y DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN.
- Los artículos 13, 14, 23 y 25 quedan derogados por la Disposición Derogatoria Única de la Ley 7/2007.
B.O.J.A. 175; 04.11.94 Decreto 334/1994, de 4 de octubre, de la Cª de Medio Ambiente.
- 18.8 REGLAMENTO DE CALIDAD DE LAS AGUAS LITORALES.
B.O.J.A. 19; 08.02.96 Decreto 14/1996, de 16 de enero, de la Cª de Medio Ambiente.
- 18.9 REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE.
- Apdos. 2, 3 y 4 del art. 2 y Título III, derogados por Decreto 326/2003.
- Los artículos 11, 12 y 13 quedan derogados por la Disposición Derogatoria Única de la Ley 7/2007.
B.O.J.A. 30; 07.03.96 Decreto 74/1996, de 20 de febrero, de la Cª de Medio Ambiente.
B.O.J.A. 48; 23.04.96 Corrección de errores.
- 18.10 REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE, EN MATERIA DE MEDICIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES.
B.O.J.A. 30; 07.03.96 Orden de 23 de febrero de 1996, de la Cª de Medio Ambiente.
B.O.J.A. 46; 18.04.96 Corrección de errores.
- 18.11 CLASIFICACIÓN DE LAS AGUAS LITORALES ANDALUZAS Y ESTABLECIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS AFECTADAS DIRECTAMENTE POR LOS VERTIDOS.
B.O.J.A. 27; 04.03.97 Orden de 14 de febrero de 1997, de la Cª de Medio Ambiente.
B.O.J.A. 143; 11.12.97 Corrección de errores
- 18.12 MODELO TIPO DE ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES.
B.O.J.A. 105; 17.09.98 Orden de 3 de septiembre de 1998, de la Cª de Medio Ambiente.
- 18.13 LEY DEL RUIDO.
B.O.E. 276; 18.11.03 Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E. 301; 17.12.05 Desarrollo. Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, del Mº de la Presidencia.
B.O.E. 254; 23.10.07 Desarrollo. Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, del Mº de la Presidencia.
- 18.14 REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA.
B.O.J.A. 243; 18.12.03 Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, de la Cª de Medio Ambiente.
B.O.J.A. 125; 28.06.04 Corrección de errores.
B.O.J.A. 42; 03.03.06 Corrección de errores.
B.O.J.A. 133; 08.07.04 Orden de 29 de junio de 2004, de la Cª de Medio Ambiente.
B.O.J.A. 78; 22.04.05 Corrección de errores.
B.O.J.A. 144; 26.07.05 Resolución de 8 de julio de 2005, de la D^{on} Gral. de Prevención y Calidad Ambiental.
B.O.J.A. 176; 08.09.05 Corrección de errores.
B.O.J.A. 59; 06.02.06 Orden de 18 de enero de 2006, de la Cª de Medio Ambiente.

19 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- 19.1 REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.
B.O.E. 298; 14.12.93 RD 1942/1993, de 5 de noviembre, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 109; 07.05.94 Corrección de errores.
B.O.E. 101; 28.04.98 Orden de 16 de abril de 1998, del Mº de Industria y energía (Normas de Procedimiento y Desarrollo).
- 19.2 ITC-MIE-AP 5: EXTINTORES DE INCENDIO.
B.O.E. 149; 23.06.82 Orden de 31 de mayo de 1982, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 266; 07.11.83 Modificación de los artículos 2º, 9º y 10º. Orden de 26 de octubre de 1983, del Mº de Industria y Energía.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	54/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- B.O.E. 147; 20.06.85 *Modificación de los artículos 1º, 4º, 5º, 7º, 9º y 10º. Orden de 31 de mayo de 1985, del Mº de Industria y Energía.*
- B.O.E. 285; 28.11.89 *Modificación de los artículos 4º, 5º, 7º y 9º. Orden de 15 de noviembre de 1989, del Mº de Industria y Energía.*
- B.O.E. 101; 28.04.98 *Modificación de los artículos 2º, 4º, 5º, 8º, 14º y otros. Orden de 10 de marzo de 1998, del Mº de Industria y Energía.*
- B.O.E. 134; 05.06.98 *Corrección de errores.*
- 19.3 REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.
B.O.E. 303; 17.12.04 *Real Decreto 2267/2004, de 3 de septiembre, de Mº de Industria, Turismo y Comercio.*
- B.O.E. 55; 05.03.05 *Corrección de errores.*
- 19.4 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.
B.O.E. 79; 02.04.05 *Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo de 2005, del Mº de la Presidencia.*
- B.O.E. 37; 12.02.08 *Modificación. Real Decreto 110/2008, de 1 de febrero de 2008, del Mº de la Presidencia.*
- 19.5 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS SANITARIOS.
B.O.E. 252; 07.11.79 *Orden de 24 de octubre de 1979, del Mº de Sanidad y Seguridad Social*
- 19.6 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS.
B.O.E. 252; 20.10.79 *Orden de 25 de septiembre de 1979, del Mº de Comercio y Turismo.*
- B.O.E. 87; 10.04.80 *Modificación. Orden de 31 de marzo de 1980, del Mº de Comercio y Turismo.*
- B.O.E. 109; 06.05.80 *Circular, de 10 de abril de 1980.*
- 19.7 NORMA BÁSICA DE AUTOPROTECCIÓN DE LOS CENTROS, ESTABLECIMIENTOS Y DEPENDENCIAS DEDICADOS A ACTIVIDADES QUE PUEDAN DAR ORIGEN A SITUACIONES DE EMERGENCIA.
B.O.E. 72; 24.03.07 *Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, del Mº del Interior.*
- B.O.E. 239; 03.10.08 *Modificación, Real Decreto 1468/2008, de 5 de septiembre, del Mº del Interior.*

20 RESIDUOS

- 20.1 REGLAMENTO DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA.
B.O.J.A. 161; 19.12.95 *Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, de la Cª de Medio Ambiente.*
- B.O.J.A. 97; 20.08.02 *Orden de 12 de julio de 2002, de la Cª de Medio Ambiente.*
- 20.2 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ANDALUCÍA.
B.O.J.A. 91; 13.08.98 *Decreto 134/1998, de 23 de junio, de la Cª de Medio Ambiente.*
- B.O.J.A. 64; 01.04.04 *Decreto 99/2004, de 9 de marzo, de la Cª de Medio Ambiente.*
- 20.3 PLAN DIRECTOR TERRITORIAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS EN ANDALUCÍA.
B.O.J.A. 134; 18.11.99 *Decreto 218/1999, de 26 de octubre, de la Cª de Medio Ambiente.*
- 20.4 PLAN NACIONAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN 2001-2006.
B.O.E. 166; 12.07.01 *Resolución de 14 de junio, de la Secretaría de Medio Ambiente.*
- B.O.E. 188; 07.08.01 *Corrección de errores.*
- 20.5 ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO.
B.O.E. 25; 29.01.02 *Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Mº de Medio Ambiente.*
- B.O.E. 38; 13.02.08 *Modificación. Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Mº de la Presidencia.*
- 20.6 PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.
B.O.E. 38; 13.02.08 *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Mº de la Presidencia.*

21 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- 21.1 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.
B.O.E. 256; 25.10.97 *Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Mº de la Presidencia.*
- B.O.E. 274; 13.11.04 *Modificación relativa a trabajos temporales en altura. Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Mº de la Presidencia.*
- B.O.E. 127; 29.05.06 *Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
- B.O.E. 204; 25.08.07 *Modificación. Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
- B.O.E. 219; 12.09.07 *Corrección de errores.*
- 21.2 REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.
B.O.E. 167; 15.06.52 *Orden de 20 de mayo de 1952, del Mº del Trabajo.*
- B.O.E. 356; 22.12.53 *Modificación Art. 115*
- B.O.E. 235; 01.10.66 *Modificación Art 16*
- 21.3 ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.
Ver disposiciones derogatorias y transitorias de:
Ley 31/1995, Real Decreto 485/1997, Real Decreto 486/1997, Real Decreto 664/1997, Real Decreto 665/1997, Real Decreto 773/1997, Real Decreto 1215/1997, y Real Decreto 614/2001
- B.O.E. 64; 16.03.71 *Orden de 9 de marzo de 1971, del Mº de Trabajo.*
- B.O.E. 65; 17.03.71 *Orden de 9 de marzo de 1971, del Mº de Trabajo.*
- B.O.E. 82; 06.04.71 *Corrección de errores.*
- B.O.E. 263; 02.11.89 *Modificación. Real Decreto 1319/1989, de 27 de octubre, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.*
- B.O.E. 295; 09.12.89 *Corrección de errores.*
- B.O.E. 126; 26.05.90 *Corrección de errores.*

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	55/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- 21.4 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLE A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO.
B.O.E. 086; 11.05.06 *Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo del Mº de Presidencia.*
B.O.J.A. 234; 28.11.07 *Complemento. Orden de 12 de noviembre de 2007, de la Cª de Empleo.*
- 21.5 CONDICIONES DE TRABAJO EN LA MANIPULACIÓN DEL AMIANTO.
B.O.E. 191; 11.08.82 *Orden de 21 de julio de 1982, del Mº de Trabajo y Seguridad Social.*
B.O.E. 249; 18.10.82 *Resolución de 30 de septiembre de 1982, del Mº de Trabajo y Seguridad Social.*
B.O.E. 280; 22.11.84 *Orden de 7 de noviembre de 1984, del Mº de Trabajo y Seguridad Social.*
- 21.6 PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE POR AMIANTO.
B.O.E. 32; 06.02.91 *Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Mº de Relaciones con las Cortes y de Sª del Gobierno.*
B.O.E. 43; 19.12.91 *Corrección de errores.*
- 21.7 NUEVOS MODELOS PARA LA NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO E INSTRUCCIONES PARA SU CUMPLIMIENTO Y TRAMITACIÓN.
B.O.E. 311; 29.12.87 *Orden de 16 de diciembre de 1987, del Mº de Trabajo y Seguridad Social.*
B.O.E. 57; 07.03.88 *Corrección de errores.*
- 21.8 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO.
B.O.E. 224; 18.09.87 *Orden de 31 de agosto de 1987, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.*
- 21.9 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
B.O.E. 269; 10.11.95 *Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.*
B.O.E. 224; 18.09.98 *Real Decreto 1932/1998 sobre adaptación de la ley al ámbito de los centros y establecimientos militares.*
B.O.E. 266; 06.11.99 *Ley 39/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.*
B.O.E. 271; 12.11.99 *Corrección de errores.*
B.O.E. 298; 13.12.03 *Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.*
B.O.E. 27; 31.01.04 *Real Decreto 171/2004, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
- 21.10 REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.
B.O.E. 27; 31.01.97 *Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
B.O.E. 159; 04.07.97 *Orden de 27 de junio de 1997, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
B.O.E. 104; 01.05.98 *Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
B.O.E. 127; 29.05.06 *Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
- 21.11 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
B.O.E. 97; 23.04.97 *Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
- 21.12 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.
B.O.E. 97; 23.04.97 *Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
B.O.E. 274; 13.11.04 *Modificación relativa a trabajos temporales en altura. Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Mº de la Presidencia.*
- 21.13 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRANE RIESGO, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES.
B.O.E. 97; 23.04.97 *Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Mª de Trabajo y Asuntos Sociales.*
- 21.14 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN.
B.O.E. 97; 23.04.97 *Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
- 21.15 PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO.
B.O.E. 124; 24.05.97 *Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E. 145; 17.06.00 *Modificación. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E. 82; 05.04.03 *Modificación. Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Mº de la Presidencia.*
- 21.16 PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO.
B.O.E. 124; 24.05.97 *Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E. 76; 30.03.98 *Orden de 25 de Marzo de 1998, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.(adaptación Real Decreto anterior).*
B.O.E. 90; 15.04.98 *Corrección de errores.*
- 21.17 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.
B.O.E. 140; 12.06.97 *Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E. 171; 18.07.97 *Corrección de errores.*
- 21.18 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.
B.O.E. 188; 07.08.97 *Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E. 274; 13.11.04 *Modificación relativa a trabajos temporales en altura. Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Mº de la Presidencia.*
- 21.19 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL.
B.O.E. 47; 24.02.99 *Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	56/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- 21.20 REGISTROS PROVINCIALES DE DELEGADOS DE PREVENCIÓN Y ORGANOS ESPECÍFICOS QUE LOS SUSTITUYAN.
B.O.J.A. 38; 30.03.99 *Orden de 8 de marzo de 1999, de la Cª de Trabajo e Industria.*
- 21.21 REGISTRO ANDALUZ DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PERSONAS O ENTIDADES AUTORIZADAS PARA EFECTUAR AUDITORIAS O EVALUACIONES DE LOS SISTEMAS DE PREVENCIÓN.
B.O.J.A. 38; 30.03.99 *Orden de 8 de marzo de 1999, de la Cª de Trabajo e Industria.*
- 21.22 DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELECTRICO.
B.O.E. 148;21.06.01 *Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Mº de la Presidencia.*
- 21.23 PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO.
B.O.E. 60; 11.03.06 *Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E. 62; 14.03.06 *Corrección de errores.*
B.O.E. 71; 24.03.06 *Corrección de errores.*

22 YESOS

- 22.1 YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS.
B.O.E. 156; 01.07.86 *Real Decreto 1312/1986, de 25 de abril, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 240; 07.10.86 *Corrección de errores.*

23 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

- 23.1 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.
- Parte I
- Parte 2:
- Habitabilidad:
- DB HE. Ahorro de energía
DB HS. Salubridad
DB HS. Protección frente al ruido
- Seguridad:
- DB SI. Seguridad en caso de incendio
DB SU. Seguridad de utilización
DB SE. Seguridad estructural
DB SE-A. Seguridad estructural-Acero
DB SE-C. Seguridad estructural-Cimientos
DB SE-F. Seguridad estructural-Fábrica
DB SE-M. Seguridad estructural-Madera
- B.O.E. 74; 28.03.06 *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Mª de Vivienda.*
B.O.E. 22; 25.01.08 *Corrección de errores.(Real Decreto 314/2006).*
B.O.E. 254; 23.10.07 *Modificación y publicación del DB HR. Real Decreto 1371/2007, de 23 de octubre, del Mª de Vivienda.*
- B.O.E. 304; 20.12.07 *Corrección de errores.(Real Decreto 1371/2007).*
B.O.E. 252; 18.10.08 *Modificación. Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Mº de Vivienda.*
- 23.2 REGISTRO GENERAL DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.
B.O.E. 148; 19.06.08 *Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio, del Mº de Vivienda*

24 PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

- 24.1 LIBRE CIRCULACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN, EN APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 89/106/CEE (MARCADO "CE").
B.O.E. 34; 09.02.93 *Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, del Mº de Relaciones con las Cortes y Sª del Gobierno.*
B.O.E. 198; 19.08.95 *Modificación. Real Decreto 1328/1995, del Mª de la Presidencia.*
B.O.E. 240; 07.10.95 *Corrección de errores.*
- 24.2 ENTRADA EN VIGOR DEL MARCADO CE PARA DETERMINADOS MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN.
B.O.E. 87; 11.04.01 *Orden de 3 de abril de 2001, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 293; 07.12.01 *Orden de 29 de noviembre de 2001, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 129; 30.05.02 *Resolución de 6 de mayo de 2002, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 223; 17.09.02 *Orden CTE/2276/2002 de 4 de septiembre, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 261; 31.10.02 *Resolución de 3 de octubre de 2002, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 303; 19.12.02 *Resolución de 29 de noviembre de 2002, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 32; 06.02.03 *Resolución de 16 de enero de 2003, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 101; 28.04.03 *Resolución de 14 de abril de 2003, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 165; 11.07.03 *Resolución de 12 de junio de 2003, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 261; 31.10.03 *Resolución de 10 de octubre de 2003, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 36; 11.02.04 *Resolución de 14 de enero de 2004, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 83; 06.04.04 *Resolución de 16 de marzo de 2004, del Mº de Ciencia y Tecnología.*
B.O.E. 171; 16.07.04 *Resolución de 28 de junio de 2004, del Mº de Industria, Turismo y Comercio*
B.O.E. 287; 29.11.04 *Resolución de 25 de octubre 2004, del Mº de Industria, Turismo y Comercio*
B.O.E. 43; 19.02.05 *Resolución de 1 de febrero de 2005, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.*
B.O.E. 153; 28.06.05 *Resolución de 6 de junio de 2005, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.*
B.O.E. 252; 21.10.05 *Resolución de 30 de septiembre de 2005, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.*
- B.O.E. 287; 01.12.05 *Resolución de 9 de noviembre de 2005, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.*
- B.O.E. 134; 06.06.06 *Resolución de 10 de mayo de 2006, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.*

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	57/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



4.3.- CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 293/2009

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	58/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009

Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*



* Aprobada por la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA 12 de 19 de enero).

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	59/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO

ACTUACIÓN

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

DOCENTE

DOTACIONES Y NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	
Número de asientos	
Superficie	VARIAS
Accesos	
Ascensores	
Rampas	
Alojamientos	
Núcleos de aseos	
Aseos aislados	
Núcleos de duchas	
Duchas aisladas	
Núcleos de vestuarios	
Vestuarios aislados	

P	Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
P	Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
		Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
	Observaciones		Página	60/343
	Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



Plantas	BAJA + 1
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	

LOCALIZACIÓN

ALCALÁ DEL VALLE

TITULARIDAD

MUNICIPAL

PERSONA/S PROMOTORA/S

AYUNTAMIENTO DE ALCALÁ DEL VALLE

PROYECTISTA/S

MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

☐ Ficha I. Infraestructuras y urbanismo.

☒ Ficha II. Edificios, establecimientos o instalaciones.

☐ Ficha III. Edificaciones de viviendas.

☐ Ficha IV. Viviendas reservadas para personas con movilidad reducida.

☐ Tabla 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.

☐ Tabla 2. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso comercial.

☐ Tabla 3 Edificios, establecimientos o instalaciones de uso sanitario.

☐ Tabla 4 Edificios, establecimientos o instalaciones de servicios sociales.

☐ Tabla 5. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades culturales y sociales.

☐ Tabla 6. Edificios, establecimientos o instalaciones de restauración.

☐ Tabla 7. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso administrativo.

☐ Tabla 8. Centros de enseñanza.

☐ Tabla 9. Edificios, establecimientos o instalaciones de transportes.

☐ Tabla 10. Edificios, establecimientos o instalaciones de espectáculos.

☐ Tabla 11. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso religioso.

☐ Tabla 12. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades recreativas.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	61/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



OBSERVACIONES**FECHA Y FIRMA**

En..... OLVERA....., a..... de..... MAYO..... de 2020.....

Fdo.: MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	62/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO.

Descripción de los materiales utilizadosPavimentos de itinerarios accesibles

Material: EXISTENTE

Color:

Resbaladicidad:

Pavimentos de rampas

Material:

Color:

Resbaladicidad:

Pavimentos de escaleras

Material: CHAPA METÁLICA

Color:

Resbaladicidad:

☒ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...), cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.

☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

* Aprobada por la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero de 2012)

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	63/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL					
ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I . Infraestructuras y urbanismo.					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A)					
Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda):					
☐ No hay desnivel					
☐ Desnivel	☐ Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")				
	☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")				
☐ Pasos controlados	☐ El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:				
	☐ Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático	--	≥ 0,90 m		
	☐ Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio	--	≥ 0,90 m		
ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)					
☐ Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m	
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible		Ø ≥ 1,50 m	--	
☐ Pasillos	Anchura libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m	
	☐ Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m	
		Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,90 m	
		Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	--	
	☐ Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m		Ø ≥ 1,50 m	--	
HUECOS DE PASO (Rgto. Art. 67, DB-SUA Anejo A)					
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos			≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	2.10
☒ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m					
Ángulo de apertura de las puertas			--	≥ 90°	90°
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas			Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m	>1.20
☐ Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela		De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,00 m	0.80
	Separación del picaporte al plano de la puerta		--	0,04 m	0.04
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón		≥ 0,30 m	--	0.3
☐ Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.				
	Señalización horizontal en toda su longitud		De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	
	☐ Ancho franja señalizadora perimetral (1)		--	0,05 m	
(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.					
☐ Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	
☐ Puertas automáticas	Anchura libre de paso		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	
	Mecanismo de minoración de velocidad		--	≤ 0,5 m/s	
VENTANAS					
☒ No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES	
ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES	
ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2,1d), DB-SUA 9)	
☐ Acceso a las distintas plantas	☐ El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado
	☐ El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.
	☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.
	☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m ² de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León		28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	64/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



☐ Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.					
NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rgto. art.70, DB-SUA1)					
Directriz		☒ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)	☒ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3)		RECTA
Altura salvada por el tramo	☒ Uso general	≤ 3,20 m	--		
	☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	≤ 2,25 m	--		1.75
Número mínimo de peldaños por tramo		≥ 3	Según DB-SUA		>3
Huella		≥ 0,28 m	Según DB-SUA		0.30
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	☒ Uso general	De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		0.175
	☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		
Relación huella / contrahuella		0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70 m	Según DB-SUA		0.65
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste					
Ancho libre	☒ Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	1,50
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m		
	☐ Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m		
		Otras zonas	≥ 1,20 m		
		☐ Resto de casos	≥ 1,00 m		
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical		≤ 15°	≤ 15°		
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera		1.50
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	>1.50
		Mesetas intermedias(no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m	1.50
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180°	≥ 1,60 m	--	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		ANCHO ESCALERA
	Longitud	= 0,80 m	≥ 0,20 m		0.80
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		
Iluminación a nivel del suelo		--	≥ 150 luxes		150
Pasamanos	Diámetro	--	--		
	Altura	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--		0.70 - 0.90
	Separación entre pasamanos y paramentos	≥ 0,04 m	≥ 0,04 m		0.04
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)	≥ 0,30 m	--		0.3

En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno.

Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.

Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ±1 cm.

El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.

(1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad"

(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.

(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior (véase figura 4.3). Además, se cumplirá la relación indicada en el punto 1 anterior a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.

(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados

RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72, DB-SUA1)

Directriz		Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m		RECTA
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		1.50
Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m	10,00 %	10,00 %		
	Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m	8,00 %	8,00 %		< 8%
	Tramos de longitud ≥ 6,00 m	6,00 %	6,00 %		

Código Seguro De Verificación: Firmado Por Observaciones Url De Verificación	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ== ≤ 2 %	Estado Fecha y hora	Firmado Firmado
	Marta Oliva De Irigoyen García Miguel Angel Muñoz León	28/07/2020 09:07:40 28/07/2020 09:06:31	65/343
	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		
	Fichero 3		



Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m		
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de rampa	≥ Ancho de rampa		ANCHO RAMPA
	Fondo	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		1.50
	Espacio libre de obstáculos	--	Ø ≥ 1,20 m		CUMPLE
	☐ Fondo rampa acceso edificio	--	≥ 1,20 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		ANCHURA RAMPA
	Longitud	--	= 0,60 m		0.60
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 1,50 m	--		
Pasamanos	Dimensión sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
	Altura.	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m		0.70 - 0.90
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m)	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		0.30
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)		≥ 0,10 m	≥ 0,10 m		
En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos. (*) En desniveles ≥ 0,185 m con pendiente ≥ 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno. Las rampas que salven una altura ≥ 0,55 m., disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos					
TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71, Art.73)					
Tapiz rodante	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Pendiente.	--	≤ 12 %		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	0,45 m		
	Altura de los pasamanos.	--	≤ 0,90 m		
Eskaleras mecánicas	Luz libre	--	≥ 1,00 m		
	Anchura en el embarque y en el desembarque	--	≥ 1,20 m		
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)	--	≥ 2,50		
	Velocidad	--	≤ 0,50 m/s		
	Prolongación de pasamanos en desembarques	--	≥ 0,45 m		
ASCENSORES ACCESIBLES (art 74 y DB-SUA Anejo A)					
Espacio libre previo al ascensor		Ø ≥ 1,50 m	--		
Anchura de paso puertas		UNE EN 8170:2004	≥ 0,80 m		
Medidas interiores (Dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,25 m	1,00 X 1,25 m	
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m		
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m2	☐ Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,40 m		
		☐ Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m		
El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre las que destacan: Rellano y suelo de la cabina enrasados. Puertas de apertura telescópica. Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m. H exterior ≤ 1,10 m. Números en alforrelve y sistema Braille. Precisión de nivelación ≤ 0,02 m. Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m. En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y árabe en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.					

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	66/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES**PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES**

NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESPACIOS RESERVADOS (Rgto. Art. 76, DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotaciones. En función uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1% o de 2 espacios reservados.					
Espacio entre filas de butacas		--	≥ 0,50 m		
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	☐ Aproximación frontal	≥ (0,80 x 1,20) m	≥ (0,90 x 1,20) m		
	☐ Aproximación lateral	≥ (0,80 x 1,50) m	≥ (0,90 x 1,50) m		
Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar.					
En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES**DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD**

NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)					
Dotación mínima	☐ Aseos aislados		1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)	
	☐ Núcleos de aseos		1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)	
	☐ Núcleos de aseos independientes por cada sexo		--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1aseo aislado compartido	
	☐ Aseos aislados y núcleos de aseos		--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1aseo aislado compartido	
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.				
Puertas (1)	☐ Correderas				
	☐ Abatibles hacia el exterior				
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia					
Espacio libre no barrido por las puertas			$\varnothing \geq 1,50\text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50\text{ m}$	
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior		$\leq 0,85\text{ m}$	De 0,70 m a 0,80 m	
	Espacio libre inferior	Altura	$\geq 0,70\text{ m}$	De 0,70 m a 0,80 m	
		Profundidad	$\geq 0,50\text{ m}$	--	
Inodoro	Espacio de transferencia lateral (2)		$\geq 0,80\text{ m}$	--	
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal		$\geq 0,75\text{ m}$	$\geq 0,70\text{ m}$	
	Altura del asiento del aparato		De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m	
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)		De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m	
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados.					
Barras	Separación entre barras inodoro		De 0,65 m a 0,70 m	--	
	Diámetro sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m	
	Separación al paramento u otros elementos		De 0,045 m a 0,055 m	$\geq 0,045\text{ m}$	
	Altura de las barras		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	
	Longitud de las barras		$\geq 0,70\text{ m}$	--	
	☐ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.		--	= 0,30 m	
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
☐ Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior estará situada entre 0,30 y 0,40 m.					
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento		--	$\leq 60\text{ cm}$	
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico					
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos		--	De 0,70 m a 1,20 m	
	☐ Altura borde inferior		--	$\leq 0,90\text{ m}$	
Código Seguro De			Orientable > 10° sobre horizontal	Estado	Fecha y hora

Código Seguro De Verificación:	Orientable ≥ 10° sobre el vertical IYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		
		Página	67/343



Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.

En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78, DB-SUA 9 y Anejo A)

Dotación mínima	Vestuarios (siempre que sea exigible por alguna disposición legal de obligado cumplimiento)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	Duchas (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	Probadores (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno		
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
☐ Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$		
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	= 0,40 m	$\geq 0,50 \text{ m}$		
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	$\leq 0,45 \text{ m}$		
		Fondo	= 0,40 m	$\geq 0,40 \text{ m}$		
Acceso lateral		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$			
☐ Duchas	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$		
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		
	Largo		$\geq 1,20 \text{ m}$	$\geq 1,80 \text{ m}$		
	Ancho		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 1,20 \text{ m}$		
	Pendiente de evacuación de aguas		--	$\leq 2\%$		
	Espacio de transferencia lateral al asiento		$\geq 0,80 \text{ m}$	De 0,80 m a 1,20 m		
	Altura del maneral del rociador si es manipulable		--	De 0,80 m a 1,20 m		
	Altura de barras metálicas horizontales		--	0,75 m		
	Banco abatible	Anchura	--	$\geq 0,50 \text{ m}$		
		Altura	--	$\leq 0,45 \text{ m}$		
		Fondo	--	$\geq 0,40 \text{ m}$		
		Acceso lateral	$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$		
En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento						
Barras	Diámetro de la sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m		
	Separación al paramento		De 0,045 m a 0,055 m	$\geq 0,045 \text{ m}$		
	Fuerza soportable		1,00 kN	--		
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		
	Longitud de las barras horizontales		$\geq 0,70 \text{ m}$	--		

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisado estará conectado con sistema de alarma.

En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmite una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas

DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 79, DB-SUA Anejo A)

Dotación	Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.					
Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja $\geq 0,78 \text{ m}$)			--	$\geq 0,80 \text{ m}$		
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama		--	$\geq 0,90 \text{ m}$		
	Espacio de paso a los pies de la cama		--	$\geq 0,90 \text{ m}$		
	Frontal a armarios y mobiliario		--	$\geq 0,70 \text{ m}$		
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario)		--	$\geq 0,80 \text{ m}$		
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros		--	De 0,40 a 1,20 m		
	Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación					
Carpintería y protecciones exteriores	Sistemas de apertura	Altura	--	$\leq 1,20 \text{ m}$		
		Separación con el plano de la puerta	--	$\geq 0,04 \text{ m}$		
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón	--	$\geq 0,30 \text{ m}$		
	Ventanas	Altura de los antepechos	--	$\leq 0,60 \text{ m}$		
Mecanismos	Altura interruptores		--	De 0,80 a 1,20 m		
	Código Seguro De Verificación:	señal	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	De 0,40 a 1	Estado	Fecha y hora
	Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García			Firmado	28/07/2020 09:07:40
		Miguel Angel Muñoz León			Firmado	28/07/2020 09:06:31
	Observaciones				Página	68/343
Url De Verificación			https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			



Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.

Instalaciones complementarias:

Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo

Avisador luminoso de llamada complementario al timbre

Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)

Bucle de inducción magnética

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA			
MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A)							
El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m							
La altura de los elementos en voladizo será $\geq 2,20$ m							
PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A)							
Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m		
		Altura		$\leq 0,85$ m	De 0,70 m a 0,80 m		
		Hueco bajo el mostrador	Alto	$\geq 0,70$ m	$\geq 0,70$ m		
			Ancho	$\geq 0,80$ m	--		
			Fondo	$\geq 0,50$ m	$\geq 0,50$ m		
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		--	$\leq 1,10$ m		
		Altura plano de trabajo		$\leq 0,85$ m	--		
Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto							
Puntos de llamada accesible	Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva						
Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible							
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. art. 82)							
Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.							
MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A)							
Altura de mecanismos de mando y control			De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m			
Altura de mecanismos de corriente y señal			De 0,40 m a 1,20 m	--			
Distancia a encuentros en rincón			$\geq 0,35$ m	--			

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES

APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS

NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
APARCAMIENTOS (Rgto. art. 90, DB-SUA 9, Anejo A)					
Dotación mínima	En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente				
Zona de transferencia	Batería (1)	Independiente	Esp. libre lateral ≥ 1,20 m	—	
		Compartida	--	Esp. libre lateral ≥ 1,40 m	
	Línea		Esp. libre trasero ≥ 3,00 m	—	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	69/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
PISCINAS COLECTIVAS

NORMATIVA			DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
CONDICIONES GENERALES						
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida:						
- Grúa homologada o elevador hidráulico homologado - Escalera accesible.						
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		--	≥ 0,30 m		
	Tabica		--	≤ 0,16 m		
	Ancho		--	≥ 1,20 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura	--	De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	--	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	--	≤ 4,00 m		
☐ Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo.						
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		--	≤ 8 %		
	Anchura		--	≥ 0,90 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)	--	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m		
		Dimensión mayor sólido capaz	--	De 0,045 m a 0,05 m		
		Separación hasta paramento	--	≥ 0,04 m		
		Separación entre pasamanos intermedios	--	≤ 4,00 m		
	Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados			≥ 1,20 m	--	

CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO

- ☐ Se disponen zonas de descanso, dado para distancias en el mismo nivel ≥ 50,00 m ó cuando puede darse una situación de espera.
- ☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.
- ☐ El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.
- Las condiciones de los espacios reservados:
- Con asientos en graderío:
- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas
 - Estarán próximas a una comunicación de ancho ≥ 1,20 m.
 - Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
 - Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altoprelieve.
- ☐ En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	70/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



OBSERVACIONES**DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA**

☒ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

☐ Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.

☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.

☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.

No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	71/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



5.- ANEXOS

5.1.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

5.2.- GESTIÓN DE RESIDUOS

5.3.- LEY DE CONTRATOS

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	72/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.1.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	73/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

SUPUESTOS CONSIDERADOS en el PROYECTO de OBRA a EFECTOS de la OBLIGATORIEDAD de ELABORACIÓN de E.S. y S. o E.B.S. y S. SEGÚN el R.D. 1627/1997 sobre DISPOSICIONES MÍNIMAS de SEGURIDAD y de SALUD en las OBRAS de CONSTRUCCIÓN.

BOE nº: 256 de OCTUBRE de 1997

PROYECTO: ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO

SITUACIÓN: ALCALÁ DEL VALLE, CÁDIZ

ARQUITECTO: MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCIA

1. ESTIMACIÓN del PRESUPUESTO de EJECUCIÓN por CONTRATA.

Presupuesto de Ejecución Material:	63.077,29 €
Gastos Generales 13%:	8.200,05 €
Beneficio Industrial 6%:	3.784,64 €
Total:	75.061,98 €
Impuesto sobre el Valor Añadido 21%:	15.763,02 €
Presupuesto de Ejecución por Contrata:	90.825,00 €

Asciende la presente estimación del P. de E. por C. a la cantidad de 90.825,00 € .

2. SUPUESTOS CONSIDERADOS a EFECTOS DEL ART. 4. Del R.D. 1627/1997.

• EL PRESUPUESTO de EJECUCION por CONTRATA INCLUIDO en el PROYECTO ES IGUAL o SUPERIOR a 450.760 €.	☐ SI ☒ NO
• LA DURACION ESTIMADA de DIAS LABORABLES ES SUPERIOR a 30 DIAS, EMPLEÁNDOSE en ALGUN MOMENTO a más de 20 TRABAJADORES SIMULTANEAMENTE.	☐ SI ☒ NO
• VOLUMEN de MANO de OBRA ESTIMADA, ENTENDIENDO por TAL la SUMA de los DIAS de TRABAJO TOTAL de los TRABAJADORES de la OBRA, ES SUPERIOR a 500.	☐ SI ☒ NO
• OBRAS de TUNELES, GALERIAS, CONDUCCIONES SUBTERRANEAS ó PRESAS.	☐ SI ☒ NO

☐ HABIENDO CONTESTADO AFIRMATIVAMENTE a ALGUNO de los SUPUESTOS ANTERIORES, SE ADJUNTA al PROYECTO de OBRA, el CORRESPONDIENTE **ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD.**
☒ NO HABIENDO CONTESTADO AFIRMATIVAMENTE a NINGUNO de los SUPUESTOS ANTERIORES, SE ADJUNTA al PROYECTO de OBRA, el CORRESPONDIENTE **ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD y SALUD.**

Por el presente documento el encargante se compromete a facilitar a la Dirección Facultativa todos los datos de contratación de obras. En el supuesto de que en dicha contratación, el Presupuesto de Ejecución por Contrata, sea igual o superior a 450.760,00 EUROS, o se dé alguno de los requisitos exigidos por el Decreto 1627/1997 anteriormente mencionados, el encargante viene obligado -previo al comienzo de las obras- a encargar y visar el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud redactado por el técnico competente y así mismo a exigir del contratista la elaboración del Plan de Seguridad y Salud adaptado al mismo.

El Arquitecto:

Fecha: MAYO DE 2.020.

Fdo: MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	74/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

R.D.- 1627/1997

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS
OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
BOE nº 256 de 25 de octubre de 1997.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	75/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

MEMORIA.-**ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD****R.D.- 1627/1997**DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
BOE nº 256 de 25 de octubre de 1997.

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud consta de los siguientes apartados:

ÍNDICE GENERAL DEL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD		
Nº	Contenido	
Introducción:		
☒	0	Disposiciones previas
GENERAL		
☒	1	Datos generales.
☒	1	Dotaciones higiénicas y sanitarias.
RIESGOS LABORALES		
☒	1	1. Riesgos ajenos a la ejecución.
2. Riesgos en el proceso constructivo.		
2.1. Riesgos en la fase de ejecución de la obra:		
☒	2	Demoliciones.
☒	3	Movimiento de tierras.
☒	4	Cimentación.
		☐ Profunda
		☒ Superficial
☒	5	Estructuras.
		☐ Hormigón armado.
		☒ Metálica.
		☐ Muro portante.
		☐ Madera.
☒	6	Albañilería.
☐	7	Cubiertas.
		☐ Plana.
		☐ Inclínadas.
☒	8	Instalaciones.
		☒ Electricidad.
		☒ Fontanería.
		☒ Saneamiento
		☐ Especiales.
☒	9	Revestimientos.
☒	10	Carpintería y vidrios.
☒	11	Pinturas e imprimaciones.
2.2. Riesgos en los medios auxiliares:		
☒	12	Andamios.
☒	13	Escaleras, puntales, protecciones,...
2.3. Riesgos en la maquinaria:		
☒	14	Movimiento de tierras y transporte.
☒	15	Elevación.
☒	16	Maquinaria manual.
2.4. Riesgos en las instalaciones provisionales:		
☒	17	Instalación provisional eléctrica.
☒	18	Producción de hormigón / Protección contra incendios.
3.Previsiones para los trabajos posteriores:		
☒	19	Previsión de los trabajos posteriores.
NORMATIVA:		
☒	20	Normas de seguridad aplicables.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	76/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



0.- INTRODUCCIÓN

El Real Decreto 1627/1997 del 24 de Octubre establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, siempre en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

DISPOSICIONES ESPECIFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD (Extracto de las mismas)

1.- EL PROMOTOR, deberá designar: (Art. 3.)

- COORDINADOR, en materia de Seguridad y Salud durante la **elaboración del proyecto** de obra o ejecución. (Solo en el caso de que sean varios los técnicos que intervengan en la elaboración del proyecto.)
- COORDINADOR, (antes del comienzo de las obras), en materia de Seguridad y Salud durante **la ejecución de las obras** (Solo en el caso en que intervengan personal autónomo, subcontratas o varias contratas.)

NOTA: La designación de los coordinadores no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

2.- En el caso que el promotor contrate directamente a los trabajadores autónomos, este tendrá la consideración de contratista. (Art. 1. 3.).

3.- El PROMOTOR, antes del comienzo de las obras, deberá presentar ante la autoridad Laboral un AVISO PREVIO en el que conste:

- 1.- Fecha
- 2.- Dirección exacta de obra
- 3.- Promotor (Nombre y dirección)
- 4.- Tipo de obra
- 5.- Projectista (Nombre y dirección)
- 6- Coordinador del proyecto de obra (Nombre y dirección)
- 7- Coordinador de las obras (Nombre y dirección)
- 8.- Fecha prevista comienzo de obras
- 9- Duración prevista de las obras
- 10.- Número máximo estimado de trabajadores en obra
- 11.- Número de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos en obra.
- 12.- Datos de identificación de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos ya seleccionados.

Además del PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD elaborado por el contratista.

4.- EL CONTRATISTA elaborará un **PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio Básico. En dicho PLAN de Seguridad y Salud podrán ser incluidas las propuestas de medidas alternativas de prevención que el CONTRATISTA proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrá implicar disminución de los niveles de protección previsto en el Estudio Básico. (Se incluirá valoración económica de la alternativa no inferior al importe total previsto)

5.- El PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD deberá ser aprobado, antes del inicio de las obras, por el COORDINADOR en materia de Seguridad y Salud DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS. (véase Art. 7.)

6.- En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del PLAN de Seguridad y Salud, un LIBRO DE INCIDENCIAS (permanentemente en obra); facilitado por el técnico que haya aprobado el PLAN de Seguridad y Salud

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	77/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD	1
R.D.- 1627/1997 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	
DATOS GENERALES.	

Autor del estudio Básico de seguridad y salud.

D. MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA

TÉCNICO: ARQUITECTO**Identificación de la obra.**

ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO

• Propietario.	AYUNTAMIENTO DE ALCALÁ DEL VALLE
• Tipo y denominación.	ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
• Emplazamiento.	VARIOS
• Presupuesto de Ejecución Material.	
• Presupuesto de Contrata.	90.825,00 €
• Plazo de ejecución previsto.	6 MESES
• Nº máximo de operarios.	6

Datos del solar.

• Superficie de parcela.	
• Límites de parcela.	
• Acceso a la obra.	POR CALZADA EXISTENTE
• Topografía del terreno	PARCIALMENTE LLANA
• Edificios colindantes.	NO
• Servidumbres y condicionantes.	NO

DESCRIPCIÓN DE LAS DOTACIONES:**Servicios higiénicos:**

Según R.D. 1627/97 anexo IV y R.D. 486/97 anexo VI.

Valores orientativos proporcionados por la normativa anteriormente vigente:

Vestuarios:	2 m² por trabajador.
Lavabos:	1 cada 10 trabajadores o fracción.
Ducha:	1 cada 10 trabajadores o fracción.
Retretes:	1 cada 25 hombres o 15 mujeres o fracción.

Asistencia sanitaria:

Según R.D.486/97 se preverá material de 1º auxilios en nº suficiente para el nº de trabajadores y riesgos previstos.

Se indicará qué personal estará capacitado para prestar esta asistencia sanitaria. Se indicará el centro de asistencia más próximo.

Los botiquines contendrán como mínimo:

Agua destilada.	Analgésicos.	Jeringuillas, pinzas y guantes desechables
Antisépticos y desinfectantes autorizados.	Antiespasmódicos.	Termómetro.
Vendas, gasas, apósitos y algodón.	Tijeras.	Torniquete.

Servicios higiénicos.

1 Vestuarios
1 Lavabos
1 Ducha
1 Retretes

Asistencia sanitaria.

Nivel de asistencia	Nombre y distancia	
Primeros auxilios:	Botiquín.	En la propia obra.
Centro de Urgencias:	CENTRO SALUD DE LOCALIDAD	0.5 KM
Centro Hospitalario:	HOSPITAL DE RONDA	20 KM

Normativa específica de las dotaciones:

R.D. 486/1997 14-4-97 (Anexo VI Apartado A3)

R.D. 1627/97 (Anexo IV Apartado 15)

RIESGOS LABORALES.**RIESGOS AJENOS A LA EJECUCION DE LA OBRA**

- ☐ Vallado del solar en toda su extensión.
- ☒ Prohibida la entrada de personas ajenas a la obra.
- ☒ Precauciones para evitar daños a terceros (extremar estos cuidados en: el vaciado y la ejecución de la estructura).
- ☒ Se instalará un cercado provisional de la obra y se completará con una señalización adecuada.
- ☒ Se procederá a la colocación de las señales de circulación pertinentes, advirtiendo de la salida de camiones y la prohibición de estacionamiento en las proximidades de la obra.
- ☒ Se colocará en lugar bien visible, en el acceso, la señalización vertical de seguridad, advirtiendo de sus peligros.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	78/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	2
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCION DE OBRAS	
DEMOLICION	

Descripción de los trabajos.

- ☒ Antes de la demolición.
- ☒ Durante la demolición.
- ☒ Después de la demolición.

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caída de material.	☒ Casco homologado y certificado.	☐ Andamios sujetos y arriostrados debidamente
☒ Caída de personas.	☒ Mono de trabajo.	☒ Pasos o pasarelas >60cm con barandilla de Seguridad para caídas >2m.
☒ Descalces edificios colindantes	☒ Cinturón de seguridad.	
☒ Desplome de andamios.	☒ Guantes apropiados.	☒ Redes perimetrales normalizadas.
☒ Hundimiento.	☒ Calzado homologado.	☒ Barandillas de seguridad según normativa.
☒ Atrapamientos o aplastamientos.	☒ Protección contra gases tóxicos.	☒ Lonas para evitar la propagación del polvo.
☒ Interferencia inst. enterradas	☐ Botas y traje de agua.	☐ Entradas al edificio protegidas.
☒ Intoxicación.	☐ Equipo de soldador.	☒ Señalización de peligro.
☒ Explosiones e incendios	☒ Mástiles y cables fiadores.	☒ Iluminación de seguridad.
☒ Quemaduras o radiaciones.	☐	☒ Rutas interiores protegidas y señalizadas.
☒ Electrocuciones.	☐	☒ Máquinas y herramientas con protección normalizada.
☒ Fallo de la maquinaria	☐	
☒ Atropellos, colisiones y vuelcos	☐	☒ Cercado de la obra según normativa.
☒ Heridas punzantes, cortes,...	☐	☐

Normas básicas de seguridad

☒ Vigilancia diaria del la obra con apeos y apuntalamientos.	☒ No realizar trabajos incompatibles en el tiempo.
☒ Coordinación en la entrada y salida de materiales.	☒ No quitar planos de arriostramiento antes de su sujeción
☒ Salida a vía pública con tramo horizontal > 1,5 la separación entre ejes del vehículo , como mínimo 6m.	☒ Sanear las zonas con riesgo de desplome.
☒ Maniobras guardando distancias de segur. a inst. eléctrica.	☒ Proteger huecos y fachadas.
☒ Localizar los sistemas de distribución subterráneos.	☒ Delimitar las zonas de trabajo.
☒ Rampas con pendiente y anchura, según terreno y maniobrabilidad.	☒ Maniobras dirigidas por persona distinta al conductor.
☒ No cargar los camiones más de lo admitido.	☒ Acotar zona de acción de cada máquina.
☒ Se demolerá en orden destructivo con medidas téc. en origen.	☒ Limpieza y orden en el trabajo.
☒ Evitar sobrecargas en los forjados.	☒ Medios auxiliares adecuados al sistema.
☒ Mantenimiento según manual de la máquina y normativa.	☒ Anular antiguas instalaciones.
	☐

Riesgos que no pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Ruidos.	☒ Mascarilla filtrante.	☒ Pasos o pasarelas con barandilla de seguridad.
☒ Vibraciones.	☒ Gafas antipolvo, antipartículas.	☒ Lonas para evitar la propagación del polvo.
☒ Caídas.	☒ Protectores auditivos.	☒ Mástiles y cables fiadores.
☒ Polvo ambiental.	☒ Faja y muñequera antivibraciones.	☐
☐	☒ Cinturón de seg. anclado.	☐

Normas básicas de seguridad.

☐ Conductos de desescombro anclados a forjado con protección frente a caídas al vacío de bocas de descarga .	☒ Riego con agua.
	☒ Orden y limpieza.

Observaciones.

La Dirección Técnica del Derribo, efectuara un estudio previo del edificio a demoler.

Normativa específica.

NTE-ADD.	R.D. 485/97. Señalizaciones.
O.T.C.V.C. O.M. 28/8/70 Art.266-272 Demolición.	R.D.1513/91.Cables, ganchos y cadenas.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	79/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		3
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS		
MOVIMIENTO DE TIERRAS		
Descripción de los trabajos.		
Trabajo Mecánico	☒ Palas cargadoras y retroexcavadoras (Pozos y zapatas) ☒ Transporte con camiones.	
Trabajo Manual	☒ Retoques en el fondo de la excavación. ☒ Transporte con vehículos de distinto cubillaje.	
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caída de personas.	☒ Casco homologado y certif.	☒ Barandillas de delimitación de borde.
☒ Caída de material.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Plataformas de paso >60cm con barandilla de seguridad en borde de excavación de 90cm.
☒ Desplome y hundim. del terreno.	☒ Mono de trabajo.	
☒ Descalces en edificios colindantes.	☒ Botas y traje de agua, según caso.	☒ Topes al final de recorrido
☒ Aplastamientos y atrapamientos.	☒ Protec. contra gases tóxicos.	☒ Rutas inter. protegidas y señalizadas.
☒ Atropellos, colisiones y vuelcos.	☒ Calzado normalizado según trabajo	☒ Señales de peligro.
☒ Fallo de la maquinaria.		☒ Delimitar el solar con vallas protección.
☒ Interferencia con instalaciones enterradas	☒ Guantes apropiados.	☒ Módulos prefabricados o tableros para proteger
☒ Intoxicación por lugares insalubres.	☐	la excavación con mala climatología.
☒ Explosiones e incendios.	☐	☐
☒ Electrocutaciones.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ Vigilancia diaria del terreno con entibación y medidas de contención	☒ Riguroso control de mantenimiento mecánico de máquinas.	
☒ Suspender los trab. en condic. climatológicas desfavorables.	☒ Vallado y saneo de bordes, con protección lateral.	
☒ Evitar sobrecargas no previstas en taludes y muros de contención.	☒ No permanecer en el radio de acción de cada máquina.	
☒ Rampas con pendiente y anchura adecuada.	☒ Taludes no superiores a lo exigido por el terreno.	
☒ Salida a vía pública señalizada con tramo horizontal >6m	☒ No permanecer bajo frente de excavación.	
☒ Orden en el tráfico de vehículos y acceso de trabajadores.	☒ Maniobras dirigidas persona distinta al conductor.	
☒ Maniobras guardando distancias de seg. a inst. eléctrica.	☒ Limpieza y orden en el trabajo.	
☒ Localizar las instalaciones subterráneas.	☒ No circular camión con volquete levantado.	
☒ Achicar el agua.	☒ No sobrecargar los camiones.	
☒ Señalización diurna/nocturna para viandantes.	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Vuelcos o deslizamientos de máquinas.	☒ Protectores auditivos.	☒ Excavación protegida por tiras reflectantes.
☒ Proyección de piedras y terrones.	☒ Gafas antipolvo.	☒ Se dispondrá de topes cerca del talud.
☒ Caídas.	☒ Mascarilla filtrante.	☒ Señalización de los pozos.
☒ Ruidos y vibraciones	☒ Arnés de seguridad anclado, para caídas > 2m	☒ Iluminación de la excavación.
☒ Generar polvo o excesivos gases tóxicos.		☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Comprobar la resist. del terreno al peso de máquinas.	☒ Señalización y ordenación del tráfico de máquinas	
☒ No acopiar junto a borde de excavación.	☒ Vaciado debidamente iluminado y señalado.	
☒ No se socavará produciendo vuelco de tierra.	☒ No se trabajará bajo otro trabajo ni planos de fuerte pendiente.	
☒ Comprobar niveles y bloqueo de seg. en la máquina.	☒ Prohibido el personal en área trabajo de máquinas.	
☒ Los trabajos en zanjas separados mas de un metro	☒ entibaciones donde sean necesarias	
Normativa específica.		
Art. 273-276 de la O.T.C.V.C. Trabajos con explosivos.	N.T.E - C.C.T. de Taludes	
Art. 246-253 de la O.T.C.V.C. Trabajos de excavación.	N.T.E - A.D.E. de Explanaciones.	
N.T.E - E.H.Z. de Zanjas.	N.T.E - A.D.V. de Vaciados.	
Art. 254-265 de la O.T.C.V.C.. Trabajos en pozos y zanjas.	N.T.E - A.D.Z. de Pozos y Zanjas.	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	80/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		4
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS		
CIMENTACIÓN		
Descripción de los trabajos.		
Superficiales	☒ Colocación de parrillas y esperas.	☐
	☒ Colocación de armaduras.	☐
	☒ Hormigonado.	☐
Profundas	☐ Excavación con maquina a rotación.	☐ Limp.hormigón con descabezado de pilotes
	☐ Fabricación y colocación de armaduras.	
	☐ Hormigonado.	☐ Realización de encepados de hormigón.
☒ soleras de hormigon armado.		
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caída de material.	☒ Botas y traje de agua, según caso.	☒ Tableros o planchas rígidas en hueco horizontal.
☒ Caída de operarios.	☒ Cinturón y arnés de seguridad.	☒ Habilitar caminos de acceso a cada trabajo.
☒ Atropellos, colisiones y vuelcos.	☒ Mono de trabajo.	☒ Proteger con barandilla resistente.
☒ Heridas punzantes, cortes, golpes, ...	☒ Calzado homologado según trabajo.	☒ Plataforma de paso con barandilla en bordes.
☒ Riesgos por contacto con hormigón.	☒ Casco homologado con barbuquejo	☒ Barandillas de 0.9m ,listón intermedio y rodapié .
☒ Descalces en edificios colindantes.	☒ Guantes apropiados.	☒ Señalizar las rutas interiores de obra.
☒ Hundimientos.	☒ Mandil de cuero para el ferrallista.	☐
☒ Atrapamientos y aplastamientos.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ No hacer modificaciones que varíen las condiciones del terreno.	☒ Personal cualificado y responsable para cada trabajo.	
☒ Colocación en obra de las armaduras ya terminadas.	☒ Vigilancia diaria del terreno con testigos.	
☒ No permanecer en el radio de acción de las máquinas.	☒ Orden y limpieza en las zonas de trabajo.	
☒ Tapar y cercar la excavación si se interrumpe el proceso constructivo.	☒ Organizar trafico y señalización.	
☒ Riguroso control de mantenimiento mecánico de la maquina.	☒ Establecer medios auxil. adecuados al sistema	
☒ Correcta situación y estabilización de las maquinas especiales	☒ Excavaciones dudosas con armaduras ya elaboradas.	
☒ Movimiento de cubeta de hormigón guiado con señales.	☒ Vigilar el estado de los materiales.	
☒ Braga de 2 brazos y grilletas para desplazamiento horizontal con grúa.	☒ Señalización de salida a vía pública de vehículos.	
☒ Jaulas de armadura y trenes de borriquetas para manejo de armaduras	☒ Delimitar áreas para acopio de material con límites en	
☒ Suspender los trabajos en condiciones climáticas desfavorables.	el apilamiento y calzos de madera.	
☒ Evitar humedades perniciosas. Achicar agua.	☒ Manipular las armaduras en mesa de ferrallista.	
☐	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Desprendimiento de tierras o piedras.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Vigilancia diaria del terreno con testigos.
☒ Resbalón producido por lodos.	☒ Botas homolog. según trabajo.	☒ Proteger con barandilla resistente.
☒ Derrame del hormigón.	☒ Casco homologado con barbuquejo	☒ Topes al final de recorrido
☐	☒ Guantes apropiados.	☒ Andamios y plataformas.
Normas básicas de seguridad.		
☒ Limpieza de bordes.	☒ No permanecer en el radio de acción de cada maquina.	
☒ No cargar los bordes en una distancia aprox. a los 2m.	☐	
☒ Evitar sobrecargas no previstas.	☐	
Normativa específica.		
Art.254-265de la O.T.C.V.C. O.M. 28/8/70.Pozos y zanjas.		N.T.E.-C.E.G. de Estudios Geotécnicos.
N.T.E.-C.C.P. de Pantallas.		N.T.E.-C.C.M. de Muros.
RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		5

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	81/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS			
ESTRUCTURAS			
Descripción de los trabajos.			
Hormigón armado	☐ Forjado unidireccional con viguetas y bovedillas ☐ Forjado bidireccional con casetones. ☐ Losa armada.	Metálicas	☐ Cerchas. ☒ Pórticos.
Encofrado	☐ De maderas con puntales telescópicos ☐ Con paneles metálicos	Maderas	☐ ☐
☐ MUROS DE piedra			
Riesgos que pueden ser evitados			
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.		
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.	
☒ Caídas de operarios.	☒ Casco homologado y certificado.	☐ Proteger los huecos en planta con barandilla	
☒ Caída de material o herramientas.	☐ Mono apropiado de trabajo.	☐ Al desmontar redes ,sustit. por barand.	
☒ Afecciones en mucosas.	☐ Cinturón de seguridad.	☐ Perímetro exterior del techo de P. baja	
☒ Afecciones oculares.	☐ Mosquetón de seguridad	protegido con visera madera capaz de 600kg/m2.	
☒ Radiación o quemaduras por soldadura.	☒ Calzado apropiado al trabajo.	☐ Tableros o planchas rígidas para huecos.	
☒ Vuelco de la estructura.	☒ Guantes apropiados(goma, cuero,)	☒ Comprobar que las maquinas y herramientas disponen de protecciones según normativa.	
☒ Lesiones en la piel (dermatosis)	☒ Botas y traje de agua.		
☒ Explosión o incendio de gases licuados.	☐ Mandil de cuero para el ferrallista.	☐ Redes verticales tipo "pértiga y horca" colgadas cubriendo 2 plantas en todo su perímetro, limpias de objetos, unidas y atadas al forjado	
☒ Aplastamiento y atrapamientos.	☐ Polainas para manejo hormig.		
☒ Electrocución.	☐ Protector de sierra.		
☒ Insolación.	☐ Pantalla para soldador.	☐ Redes horizontales para trabajos de desencofrado.	
☒ Golpes sin control de carga suspen.	☐ Mástil y cable fiador.		
☒ Cortes, golpes, pinchazos,...	☐	☒ Barandillas de protección.	
Normas básicas de seguridad			
☒ Delimitar áreas, para acopio de material ,seco y protegido.	☒ Limpieza y orden en el trabajo.		
☐ Transp. elevado de mat. con braga de 2 brazos y grilletes.	☐ El hierro se corta y monta en mesa de ferralla.		
☐ Movimiento de cubeta de hormigón dirigido y señalado.	☒ No permanecer en el radio de acción de máquinas.		
☐ Colocación en obra de las armaduras ya terminadas.	☐ Vibradores eléctricos con cables aislados y T.T.		
☒ Colocación será guiada por 2 operarios con sogas y otro dirigiendo	☐ Ejecución losa escalera con forjado e inmediato peldañoado		
☐ Hormig. de pilares desde torretas con barandilla de segur.	☐ No almacenar mat. pesado encima de encofrados.		
☒ Evitar humedades perniciosas permanentes.	☒ No variar la hipótesis de carga.		
☐ Plataforma de tránsito sobre forjados recién hormigonados.	☐ Tableros de encofr. con pernos para poder izarlos.		
☐ El material se almacenara en capas perpendiculares sobre durmientes de madera altura máxima 1.5m.	☐ Soldadura en altura desde guindola con barandilla		
☐ No improvisar tipo de hormigonado en forjado (bombeo).	☐ Prohibido trepar por la estructura.		
☒ Suspender los trabajos en condiciones climáticas desfavor.	☐ Encofrado total del forjado.		
Riesgos que no pueden ser evitados			
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.		
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.	
☒ Caídas.	☒ Guantes aprop.(goma, cuero)	☐ Redes verticales.	
☒ Derramado del hormigón.	☒ Calzado reforzado	☐ Redes horizontales.	
☒ Cortes y golpes.	☒ Casco homologado y certif..	☒ Acceso a la obra protegido.	
☒ Salpicaduras.	☐ Arnés anclado a punto fijo.	☒ Rutas interiores señalizadas y protegidas.	
☒ Ruidos y vibraciones.	☐ Protectores antivibraciones.	☐	
Normas básicas de seguridad.			
☒ Herram. cogidas con mosquetón o bolsas porta-herramien	☐ Retirada de la madera de encofrado con puntas.		
☐ Todos los huecos de planta proteg. con barand. y rodapié.	☒ Desenchufar las maquinas que no se estén utilizando.		
Normativa específica.			
Art.193 de la O.T.C.V.C. establece obligat. de uso de redes.		N.T.E.-E.M.E. de Encofrado y desencofrado.	
UNE 81650 Redes.			

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	82/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		6
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS		
ALBAÑILERÍA		
Descripción de los trabajos.		
☒ Enfoscados.	☐ Tabiquería .	
☒ Guarnecido y enlucido.	☐ Cerramiento.	
☒ Pavimento	☐ Falsos techos.	
☐	☐ formación de alcorques	
☐	☐ arquetas, pozos y MUROS DE CARGA	
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas de operarios.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Plataformas de trabajo libres de obstáculos.
☒ Caída de material.	☒ Mascarilla antipolvo.	☒ Viseras resistentes. a nivel de primera planta.
☒ Afecciones en mucosas y oculares.	☒ Mono de trabajo.	☒ Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
☒ Electrocutaciones.	☒ Dediles reforzados para rozas.	
☒ Lesiones en la piel (dermatosis).	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☒ Redes elásticas verticales y horizontales.
☒ Sobreesfuerzos.	☒ Guantes apropiados (goma, cuero)	☒ Andamios normalizados.
☒ Atrapamientos y aplastamientos.	☒ Cinturón y arnés de seguridad.	☒ Plataforma de carga y descarga.
☒ Incendios.	☒ Mástil y cable fijador.	☒ Borriquetas adecuadas y estables.
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ Plataformas de trabajo libres de obstáculos.	☒ Señalización de las zonas de trabajo.	
☒ Conductos de desescombro anclados a forjado con protección frente a	☒ Orden y limpieza en el trabajo.	
caídas al vacío de bocas de descarga .	☒ Correcta iluminación.	
☒ Coordinación entre los distintos oficios.	☒ No exponer las fabricas a vibraciones del forjado.	
☒ Cerrar primero los huecos de interior de forjado.	☒ Cumplir las exigencias del fabricante.	
☒ Acceso al andamio de personas y material ,desde el interior del edificio	☒ Escaleras peldañeadas y protegidas.	
☐	☐	
☐	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☒ Barandillas resistentes de seguridad para huecos y aperturas en los cerramientos
☒ Salpicaduras en ojos de yeso o mortero.	☒ Guantes apropiados (goma, cuero)	☒ Plataformas de trabajo libres de obstáculos
☒ Golpes en extremidades.	☒ Casco homologado y certificado	☐ Lonas.
☒ Proyección de partículas al corte.	☒ Mascarilla antipolvo.	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Señalización de las zonas de trabajo.	☒ Coordinación entre los distintos oficios.	
☒ Señalización de caída de objetos.	☒ Se canalizará o localizará la evacuación del escombro.	
☒ Máquinas de corte , en lugar ventilado.	☐	
☐	☐	
☐	☐	
Riesgos especiales.		
Normativa específica.		
O.T.C.V.C. Orden Ministerial del 28 de Agosto de 1970.		

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	83/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		7
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS		
CUBIERTAS		
Descripción de los trabajos.		
Inclinada.	☐ TEJA ☐ ☐	
Plana:	☐ TRANSITABLE ☐ ☐	
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☐ Caídas al mismo nivel.	☐ Casco homologado y certificado.	☐ Plataformas de carga y descarga de material.
☐ Caídas en altura de personas.	☐ Cinturón de seguridad .	☐ Huecos tapados con tabloncillos clavados a forjado
☐ Caída de objetos a distinto nivel.	☐ Mono de trabajo.	☐ Marquesina bajo forjado de cubierta.
☐ Hundimiento de superficie de apoyo.	☐ Calzado antideslizante.	☐ Andamios perimetrales en aleros
☐ Quemaduras.	☐ Guantes apropiados	☐ Pasarelas de circulación (60cm) señalizadas.
☐ Explosiones.	☐ Mástil y cable fiador.	☐ Redes róbicas tipo "pértiga y horca" colgadas
☐ Golpes o cortes con material.	☐ Arnés.	☐ cubriendo 2 plantas en todo su perímetro, limpias
☐ Insolación.	☐	☐ de objetos, unidas y atadas al forjado
☐ Lesiones en la piel.	☐	☐ Barandillas rígidas y resistentes.
Normas básicas de seguridad		
☐ Suspender trabajos con climatología adversa.	☐ Cable de fijación en cumbrera para arnés específico.	
☐ Protecciones perimetrales en vuelos de tejado.	☐ Gas almacenado a la sombra y fresco.	
☐ El acopio de material bituminoso sobre durmientes y calzo de madera	☐ Uso de válvulas antirretroceso de la llama	
☐ Se iniciara el trabajo con peto perimetral o barandilla resistente de 90cm	☐ Limpieza y orden en el trabajo.	
☐ Cumplir las exigencias del fabricante.	☐ Señalizar obstáculos.	
☐ Vigilar el buen estado de los materiales.	☐ No almacenar materiales en cubierta.	
☐	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☐ Caídas en altura.	☐ Casco homologado y certificado.	☐ Herramientas cogidas al mosquetón.
☐ Caídas al mismo nivel.	☐ Cinturón de seguridad .	☐ Viseras y petos perimetrales.
☐ Proyección de partículas.	☐ Calzado antideslizante.	☐ Cable de fijación en cumbrera para arnés específico.
☐	☐ Mascarilla filtrante.	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad.		
☐ Suspender trabajos en condiciones climáticas desfavorables	☐	
☐ Arnés anclado a elemento resistente.	☐	
☐	☐	
Riesgos especiales.		
Normativa específica.		
Art. 190, 192, 193, 194 y 195 referencia a las inclemencias del tiempo	EPI contra caída de altura. Disposiciones de descenso	
Ordenanzas de Seguridad e Higiene en el trabajo.	Ordenanza específica de la Construcción.	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	84/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	8
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS	
INSTALACIONES	

Descripción de los trabajos.		
Instalación:	☒ Fontanería.	☐ Pararrayos.
	☐ Calefacción y climatización.	☐ Gas.
	☒ Electricidad y alumbrado.	☐ Protección contra incendios.
	☐ Antena TV-FM, parabólica,...	☒ Saneamiento
	☐ Portero electrónico.	☐ Drenaje
	☐ Ascensores y montacargas.	☐
☐		

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Inhalaciones tóxicas.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Delimitar la zona de trabajo.
☒ Golpes.	☒ Cinturón de seguridad homologado	☒ Los bornes de maquinas y cuadros eléctricos, debidamente protegidos
☒ Heridas o cortes.	☒ Mono de trabajo.	☒ Plataforma de trabajo metálica con barandilla.
☒ Quemaduras .	☒ Calzado antideslizante apropiado.	☒ Cajas de interruptores con señal de peligro .
☒ Explosiones.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☒ Medios auxiliares adecuados según trabajo.
☒ Proyección de partículas.	☒ Guantes apropiados.	☒ Plataforma provisional para ascensorista.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Arnés anclado a elemento resistente	☒ Protección de hueco de ascensor.
☒ Caídas a distinto nivel.	☒ Mascarilla filtrante.	☐
☒ Electrocuciones.	☒ Mástil y cable fiador.	☐
☒ Incendios.	☐	☐
☒ Lesiones en la piel.	☐	☐

Normas básicas de seguridad	
☒ No usar ascensor antes de su autorización administrativa.	☒ Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.
☒ Revisar manguera, válvula y soplete para evitar fugas de gas.	☒ Máquinas portátiles con doble aislamiento y T.T.
☒ Cuadros generales de distribución con reles de alumbrado (0.03A) y Fuerza(0.3 A) con T.T. y resistencia <37 ohmio.	☒ Designar local para trabajos de soldadura ventilados.
	☒ Realizar las conexiones sin tensión.
☒ Trazado de suministro eléctrico colgado a >2m del suelo.	☒ Pruebas de tensión después del acabado de instalación.
☒ Conducción eléctrica enterrada y protegida del paso.	☒ Revisar herramientas manuales para evitar golpes .
☒ Prohibida la toma de corriente de clavijas: bornes protegidos con carcasa aislante.	☒ No se trabajara en cubierta con mala climatología
☒ El trazado eléctrico no coincidirá con el de agua.	☒ Gas almacenado a la sombra y fresco.
☒ Empalmes normalizados, estancos en cajas y elevados.	☐
☒ Trabajos de B.T. correctamente señalizados y vigilados.	☐

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Golpes.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Plataforma de trabajo metálica con barandilla
☒ Caídas	☒ Cinturón de seguridad homologado	☒ Delimitar la zona de trabajo.
☒ Proyección de partículas.	☒ Calzado antideslizante apropiado.	☐
☐	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☐

Normas básicas de seguridad.	
☒ Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.	☐ Arnés anclado a elemento resistente.
☒ Revisar herramientas manuales para evitar golpes .	☐
☐ No se trabajará en cubierta con mala climatología	☐

Normativa específica.	
R.E.B.T. (interruptores)	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	85/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		9
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS		
REVESTIMIENTOS		
Descripción de los trabajos.		
Trabajos:	☒ Solados. ☒ Alicatados. ☐ Aplacados. ☐ ☐ ☐	
☐		
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Proteger los huecos con barandilla de seguridad
☒ Caídas en altura de personas.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Los pescantes y aparejos de andamios colgados
☒ Caída de objetos a distinto nivel.	☒ Mono apropiado de trabajo.	serán metálicos según ordenanza.
☒ Afecciones en mucosas.	☒ Calzado reforzado con puntera.	☒ Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados
☐ Afecciones oculares.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☒ Plataforma exterior metálica y barandilla seguridad
☒ Lesiones en la piel (dermatosis)	☒ Guantes apropiados.	☒ Andamios normalizados.
☒ Inhalación de polvo.	☒ Mascarilla filtrante.	☒ Redes perimetrales (buen estado y colocación)
☐ Salpicaduras en la cara.	☒ Arnés anclado.	☒ Plataforma de carga y descarga de material.
☒ Cortes.	☐	☒ Borriquetas adecuadas y estables.
☐ Electrocuciones.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ Iluminación con lamparas auxiliares según normativa.	☒ Andamio limpio de material innecesario.	
☒ Pulido de pavimento con mascarilla filtrante.	☒ No amasar mortero encima del andamio.	
☒ Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso	☒ Orden, limpieza e iluminación en el trabajo.	
☒ Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.	☒ Delimitar la zona de trabajo.	
☒ Correcto acopio de material.	☐	
☐	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Golpes y aplastamiento de dedos.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☒ Trabajos en distinto nivel, acotados y señalizados
☒ Proyección de partículas.	☒ Guantes apropiados.	☒ Uso de agua en el corte
☒ Salpicaduras en la cara.	☒ Mascarilla filtrante.	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Trabajar por debajo de la altura del hombro, para evitar lesiones oculares	☒ Especial cuidado en el manejo de material.	
☒ Revisar diariamente los medios auxiliares y elementos de seguridad.	☒ Máquinas de corte en lugar ventilado.	
☒ Andamio exterior libre de material en operaciones de izado y descenso	☐	
☐	☐	
Observaciones.		
Normativa específica.		

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	86/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		10
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS		
CARPINTERÍA Y VIDRIOS.		
Descripción de los trabajos.		
Carpintería:	☒ Madera. ☒ Metálica. ☒ Cerrajería	☐ Aluminio. ☐ Acero inoxidable.
Vidrios	☐ Vidrios colocados en las carpinterías una vez ya fijadas en obra.. ☐ Lucernarios o claraboyas. ☐ Vidrieras grandes.	
☐		
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
☒ Caídas en altura de personas.	☒ Cinturón de seguridad homologado	☒ Señalizaciones con trazos de cal.
☒ Caída de objetos a distinto nivel.	☒ Mono apropiado de trabajo.	☐ Trompas de vertido para eliminación de residuos.
☒ Heridas en extremidades.	☒ Calzado reforzado con puntera.	☐
☒ Aspiraciones de polvo.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☐
☒ Golpes con objetos.	☒ Guantes apropiados.	☐
☒ Sobreesfuerzos.	☒ Mascarilla filtrante antipolvo.	☐
☒ Cortes.	☒ Muñequeras y manguitos.	☐
☒ Electroclusiones.	☒ Arnés anclado a elemento resistente	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ La maquinaria manual con clavijas adecuadas para la conexión.	☒ Correcto almacenamiento del material.	
☒ Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando	☒ No se trabajara en cubierta con mala climatología	
☐ Para la colocación de grandes vidrieras desde el exterior se dispondrá de	☐ Vidrios grandes manipulados con ventosas.	
plataforma protegida de barandilla de seguridad.	☐ Manejo correcto en el transporte del vidrio.	
☐ Lucernarios o vidrieras recibidos con cuerdas hasta su colocación definitiva	☐ Cercos sobre precercos debidamente apuntalados.	
☐ Vidrios almacenados en vertical, en lugar señalizado y libre de materiales	☐ Precerco con listón contra deformación a 60cm	
☒ Las carpinterías se aseguraran hasta su colocación definitiva.	☐	
☐ Recogida de fragmentos de vidrio.	☐	
☒ Orden y limpieza en el trabajo.	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Generar polvo (corte, pulido o lijado).	☒ Mascarilla filtrante antipolvo.	☒ Se acotaran y señalizaran las zonas de trabajo.
☒ Golpes en los dedos.	☒ Gafas protectoras de seguridad.	☐
☒ Caídas,	☒ Cinturón de seguridad homologado	☐
☐ Generar excesivos gases tóxicos.	☒ Guantes apropiados.	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Uso de mascarilla en lijado de madera tóxica.	☐	
☒ Señalizaciones con trazos de cal.	☐	
☒ Orden y limpieza en el trabajo.	☐	
☐	☐	
Normativa específica.		
O.T.C.V.C. Orden Ministerial del 28 /Agosto /70.		

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	87/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		11
RIESGOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS		
PINTURAS e IMPRIMACIONES		
Descripción de los trabajos.		
	☐ Barnices. ☐ Disolventes ☒ Pinturas ☐ Adhesivos ☐ Resina epoxi. ☐	
☐ Otros derivados:	pinturas asfálticas	
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Mono apropiado de trabajo.	☒ Plataformas móviles con dispositivos de seguridad.
☒ Caídas de andamios o escaleras.	☒ Gafas para pinturas en techos.	☒ Se acotará la zona inferior de trabajo.
☒ Caída a distinto nivel.	☒ Guantes apropiados.	☒ Disponer de zonas de enganche para seguridad
☒ Intoxicación por atmósferas nocivas.	☒ Mascarilla homologada con filtro	☐
☒ Explosión e incendios.	☒ Cinturón de seguridad .	☐
☒ Salpicaduras o lesiones en la piel.	☒ Mástil y cable fiador	☐
☒ Contacto con superficies corrosivas.	☐	☐
☒ Quemaduras.	☐	☐
☒ Electrocución.	☐	☐
☒ Atrapamientos.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ La maquinaria manual con clavijas adecuadas para la conexión.	☒ Envases almacenados correctamente cerrados.	
☒ Maquinaria desconectada si el operario no la esta utilizando	☒ Material inflamable alejado de eventuales focos de calor y con extintor cercano.	
☒ Revisión diaria de la maquinaria y estabilidad en los medios auxiliares.	☒ No fumar ni usar máquinas que produzcan chispas.	
☒ Los vertidos para mezclas desde poca altura, para evitar salpicaduras.	☒ Uso de válvulas antirretroceso de la llama.	
☒ Prohibido permanecer en lugar de vertido o mezcla de productos tóxicos	☒ Evitar el contacto de la pintura con la piel.	
☒ Uso de mascarilla en imprimaciones que desprenden vapores.	☒ Orden y limpieza en el trabajo.	
☒ Cumplir las exigencias con el fabricante.	☒ Correcto acopio del material.	
☒ Compresores con protección en poleas de transmisión.	☐	
☒ Ventilación adecuada en zona de trabajo y almacén.	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas .	☒ Gafas para pinturas en techos.	☒ Disponer de zonas de enganche para seguridad
☒ Salpicaduras en la piel.	☒ Cinturón de seguridad .	☒ Plataformas móviles con seguridad.
☒ Generar excesivos gases tóxicos.	☒ Mascarilla homologada con filtro	☒ Se acotará la zona inferior de trabajo.
☐	☒ Guantes protectores.	☐
☐	☒ Calzado apropiado.	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Los vertidos para mezclas desde poca altura, para evitar salpicaduras.	☒ Evitará el contacto de la pintura con la piel.	
☒ Ventilación natural o forzada.	☒ Uso adecuado de los medios auxiliares.	
☐	☐	
Observaciones.		
Normativa específica.		
R.D. 485/97 Carácter específico y toxicidad.		

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	88/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		12
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES I		
Medios Auxiliares.		
☐ Andamios colgados.	☐ Andamios metálicos tubulares.	☐ Plataforma de soldador en altura.
☒ Andamios de caballetes.	☐ Andamios sobre ruedas	☐
☐	☐	☐
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caídas del personal.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Señalización de zona de influencia durante su montaje y desmontaje.
☒ Caídas de material.	☒ Mono de trabajo.	☐
☒ Golpes durante montaje o transporte.	☒ Cinturón de seguridad.	☐
☒ Vuelco de andamios.	☒ Calzado homologado según trabajo.	☐
☒ Desplomes.	☒ Guantes apropiados..	☐
☒ Sobreesfuerzos.	☒ Los operarios no padecerán trastornos	☐
☒ Aplastamientos y atrapamientos.	orgánicos que puedan provocar accidentes	☐
☒ Los inherentes al trabajo a realizar.	☐	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
Andamios de servicio en general:		Andamios metálicos tubulares:
☒ Cargas uniformemente repartida.		☐ Plataforma de trabajo perfectamente estable.
☒ Los andamios estarán libres de obstáculos.		☐ Las uniones se harán con mordaza y pasador o nudo metálico.
☒ Plataforma de trabajo > 60 cm de ancho.		☐ Se protegerá el paso de peatones.
☒ Se prohíbe arrojar escombros desde los andamios.		☐ Se usarán tabloncillos de reparto en zonas de apoyo inestables.
☒ Inspección diaria antes del inicio de los trabajos.		☐ No se apoyará sobre suplementos o pilas de materiales.
☒ Suspender los trabajos con climatología desfavorable.		Andamios colgados móviles:
☒ Se anclarán a puntos fuertes.		☐ Se desecharán los cables defectuosos..
☒ No pasar ni acopiar bajo andamios colgados.		☐ Sujeción con anclajes al cerramiento.
☐		☐ Las andamiadas siempre estarán niveladas horizontalmente.
Andamios metálicos sobre ruedas:		☐ Las andamiadas serán menores de 8 metros.
☐ No se moverán con personas o material sobre ellos.		☐ Separación entre los pescantes metálicos menor de 3 metros.
☐ No se trabajará sin haber instalado frenos anti-rodadura.		Andamios de borriquetas o caballetes:
☐ Se apoyarán sobre bases firmes.		☒ Caballetes perfectamente nivelados y a menos de 2.5 m.
☐ Se rigidizarán con barras diagonales.		☒ Para h>2m arriostrar (X de San Andrés) y poner barandillas
☐ No se utilizará este tipo de andamios con bases inclinadas.		☒ Prohibido utilizar este sistema para alturas mayores de 6 m.
Plataforma de soldador en altura:		☒ Prohibido apoyar los caballetes sobre otro andamio o elemento
☐ Las guindolas serán de hierro dulce, y montadas en taller.		☒ Plataforma de trabajo anclada perfectamente a los caballetes.
☐ Dimensiones mínimas: 50x50x100 cm		☐
☐ Los cuelgues se harán por enganche doble.		☐
Riesgos que no pueden ser evitados		PROTECCIONES PERSONALES
☒ Golpes durante montaje y transporte.		☒ Guantes apropiados.
Observaciones.		
Normativa específica.		
U.N.E. 76-502-90		
O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70 (art. 196-245)		

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	89/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		13
RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES II		
Medios Auxiliares.		
☒ Escaleras de mano.	☐ Viseras de protección.	☐ Silo de cemento.
☒ Escaleras fijas.	☐ Puntales.	☐ Cables, ganchos y cadenas.
☒ Señalizaciones.	☐ entibaciones	☐
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
Protecciones personales.	Protecciones colectivas.	
☒ Caídas del personal.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Señalización de la zona de influencia
☒ Caídas de material.	☐ Mono de trabajo.	durante montaje, desmontaje y servicio
☒ Golpes durante montaje o transporte.	☒ Cinturón de seguridad.	☐ Filtros de manga para evitar nubes de polvo (silo cemento).
☐ Desplome visera de protección.	☒ Calzado homologado según trabajo..	
☒ Sobreesfuerzos.	☒ Guantes apropiados.	☐
☒ Rotura por sobrecarga.	☐ Gafas anti-polvo y mascarilla (silo cemento)	☐
☒ Aplastamientos y atrapamientos.	☒ Los operarios no padecerán trastornos orgánicos que puedan provocar accidentes.	☐
☒ Rotura por mal estado.		☐
☒ Deslizamiento por apoyo deficiente.	☐	☐
☐ Vuelco en carga, descarga y en servicio (silo cemento)	☐	☐
☐ Polvo ambiental (silo cemento).	☐	☐
☒ Los inherentes al trabajo a realizar.	☐	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
Escalera de mano:	Puntales:	
☒ Estarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas	☒ Se clavarán al durmiente y a la sopanda.	
☒ No estarán en zonas de paso.	☒ No se moverá un puntal bajo carga.	
☒ Los largueros serán de una pieza con peldaños ensamblados.	☒ Para grandes alturas se arriostrarán horizontalmente	
☒ No se efectuarán trabajos que necesiten utilizar las dos manos.	☒ Los puntales estarán perfectamente aplomados.	
Visera de protección:	☒ Se rechazarán los defectuosos.	
☐ Sus apoyos en forjados se harán sobre durmientes de madera.	Silos de cemento:	
☐ Los tablonos no deben moverse, bascular ni deslizar.	☐ Se suspenderá de 3 puntos para su descarga con grúa.	
Escaleras fijas:	☐ El silo colocado quedará anclado, firme y estable.	
☐ Se construirá el peldañado una vez realizadas las losas.	☐ En el trasiego se evitará formar nubes de polvo.	
☐	☐ El mantenimiento interior se hará estando anclado a la boca	
☐	del silo con vigilancia de otro operario.	
Riesgos que no pueden ser evitados		
☒ Golpes durante montaje y transporte.	☒ Guantes apropiados.	
Riesgos especiales.		
Observaciones.		
Normativa específica.		
R.D. 486/97 (Anexo I art. 7,8,9)	R.D. 485/97 (Disposiciones mínimas de señalización de S.Y.S.)	
R.D. 1513/91 de 11-10-91(Cables, ganchos y cadenas)		

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	90/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	14
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE	

Maquinaria.		
☒ Pala cargadora.	☐ Retroexcavadora.	☐ Bulldozer.
☒ Camión basculante.	☒ Dumper.	☐ Rodillo vibrante autopropulsado.
☐ Perforadora hidráulica o neumática.	☐ Pequeñas compactadoras.	☐ Camión de transporte de material.
☒ Camión hormigonera.	☐	☐

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Choque con elemento fijo de la obra	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Señalización recorridos interiores.
☒ Atropello y aprisionamiento de operarios	☒ Mono de trabajo.	☒ Las propias de la fase de Movimiento de tierras.
☒ Caída de material desde la cuchara.	☒ Calzado homologado	
☒ Desplome de tierras a cotas inf.	☒ Calzado limpio de barro adherido.	☐
☒ Desplome de taludes sobre la máquina.	☒ Asiento anatómico.	☐
☒ Desplome de árboles sobre la máquina.	☐	☐
☒ Caídas al subir o bajar de la máquina.	☐	☐
☒ Electrocutaciones.	☐	☐
☒ Incendios.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ Las maniobras se harán sin brusquedad y auxiliadas por personal.	☒ Se prohíbe el uso de estas máquinas en las cercanías de líneas eléctricas.	
☒ Empleo de la máquina por personal autorizado y cualificado.		
☒ Durante las paradas se señalizará su entorno con señales de peligro.	☒ Las retroexcavadoras circularán con la cuchara plegada.	
☒ Al finalizar el trabajo se desconectará la batería, se bajará la cuchara al suelo y se quitará la llave de contacto.	☒ La cuneta de los caminos próximos a la excavación estará a un mínimo de 2 metros.	
☒ Conservación periódica de los elementos de las máquinas.		
☒ Mantenimiento y manipulación según manual de la máquina y normativa.	☒ Freno de mano al bajar carga (camión basculante).	
☒ Carga y descarga de camión basculante sin nadie en sus proximidades.	☒ Prohibida la permanencia de personas en zona de trabajo de máquinas	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Vuelco y deslizamiento de la máquina.	☒ Casco homologado y certificado.	Las mismas que en la fase de Movimiento
☒ Ruido propio y de conjunto.	☒ Cinturón elástico anti-vibratorio.	de tierras.
☒ Vibraciones.	☒ Gafas anti-polvo en tiempo seco.	☐
☒ Polvo ambiental.	☒ Muñequeras elásticas anti-vibratorias.	☐
☒ Condiciones ambientales extremas.	☒ Protecciones acústicas.	☐
☐	☒ Extintor de incendios en cabina.	☐

Normas básicas de seguridad.		
☒ Si se detiene en la rampa de acceso quedará frenado y calzado.	☒ La velocidad estará en consonancia con la carga y	
☒ Se comprobará la resistencia del terreno.	condiciones de la obra, sin sobrepasar los 20km/h.	
☒ Se prohíbe el transporte de personas en la máquina.	☒	

Normativa específica.	
Las mismas que para la fase de Movimiento de tierras.	
O.T.C.V.C. O.M. de 28-8-70 (art. 277-291)	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	91/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	15
RIESGOS EN LA MAQUINARIA	
MAQUINARIA DE ELEVACIÓN	

Maquinaria.			
☒ Camión grúa.	☐ Grúa torre.	☒ Maquinillo o cabrestante mecánico.	
☐ Montacargas.	☐	☐	

Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Caída de la carga.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Cable de alimentación bajo manguera
☒ Golpes con la carga.	☒ Mono de trabajo.	anti-humedad y con toma de tierra.
☒ Sobrecargas.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Huecos de planta protegidos contra caída de materiales.
☒ Atropello de personas.	☒ Calzado homologado según trabajo.	
☒ Lesiones en montaje o mantenimiento.	☒ Guantes apropiados.	☒ Motor y transmisiones cubiertos por
☒ Atrapamientos y aplastamientos.	☐	carcasa protectora.
☒ Electrocuciones.	☐	☐
☒ Caída de operarios.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
☒ Mantenimiento y manipulación según manual y normativa.	Grúa torre:	
☒ No volar la carga sobre los operarios.	☐ El Plan de Seguridad escogerá la grúa en función del alcance	
☒ Colocar la carga evitando que bascule.	y de la carga en punta.	
☒ Suspender los trabajos con vientos superiores a 60 km./h.	☐ Dirigir la grúa desde la botonera con auxilio de señalista.	
☒ No dejar abandonada la maquinaria con carga suspendida.	☐ Comprobar su correcto funcionamiento y estabilidad.	
☐	☐ Al finalizar la jornada subir el carro, colocarlo cerca del	
☐	mástil, poner los mandos a cero y dejarla en posición veleta.	
Montacargas:		
☐ No accionar el montacargas con cargas sobresalientes.	Camión grúa:	
	☒ Calzar las 4 ruedas e instalar los gatos estabilizadores antes	
Maquinillo:	de iniciar las maniobras.	
☒ Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.	☒ Se prohíbe arrastrar y hacer tracción oblicua de las cargas.	
☒ Se anclará a puntos sólidos del forjado con abrazaderas	☒ No estacionar el camión a menos de 2m de cortes del terreno	
metálicas, nunca por contrapeso.	☒ Brazo inmóvil durante desplazamientos.	

Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Rotura del cable o gancho.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Barandillas.
☒ Caída de personas por golpe de la carga.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Redes.
☒ Vuelco.	☐	☒ Cables.
☒ Caídas al subir o bajar de la cabina.	☐	☐
☒ Ruina de la grúa torre por viento.	☐	☐
☐	☐	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.	☐	
☒ Las rampas de acceso no superarán el 20%.	☐	
☐	☐	

Observaciones.
También se tendrán en cuenta los riesgos y normas de prevención propias de la tarea a realizar con esta maquinaria.

Normativa específica.	
MIE-AM2 (O.M. 28-6-1988 MIE) Grúas desmontables.	O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70 (art. 277-291)
MIE-AM4 (AD 2370/1996 18-10-1996) Grúas autopropulsadas.	R.D. 1215/97 18-7-97(anexo I)

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	92/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		16
RIESGOS EN LA MAQUINARIA		
MAQUINARIA MANUAL		
Maquinaria.		
☐ Mesa de sierra circular	☐ Alisadora eléctrica o de explosión	☐ Dobladora mecánica de ferralla
☐ Pistola fija-clavos	☐ Espadones	☒ Vibrador de hormigón
☐ Taladro portátil	☒ Soldador	☒ Martillo Neumático
☐ Rozadora eléctrica	☐ Soplete	☐
☐ Pistola neumática - grapadora	☒ Compresor	☐
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Electrocución.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Doble aislamiento eléctrico de seguridad.
☒ Caída del objeto.	☐ Mono de trabajo.	☒ Motores cubiertos por carcasa
☒ Explosión e incendios.	☒ Cinturón de seguridad.	☒ Transmisiones cubiertas por malla metálica.
☒ Lesiones en operarios: cortes, quemaduras, golpes, amputaciones,	☒ Calzado homologado según trabajo.	☒ Mangueras de alimentación anti-humedad
☒ Los inherentes a cada trabajo.	☒ Guantes apropiados.	protegidas en las zonas de paso.
☐	☒ Gafas de seguridad.	☒ Las máquinas eléctricas contarán con enchufe
	☒ Yelmo de soldador.	e interruptor estancos y toma de tierra.
Normas básicas de seguridad		
☒ Los operarios estarán en posición estable.	☒ La máquina se desconectará cuando no se utilice.	
☒ Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa	☒ Las zonas de trabajo estarán limpias y ordenadas.	
☒ Los operarios conocerán el manejo de la maquinaria y la normativa	☐	
de prevención de la misma.	☐	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Medidas técnicas de protección.		
Riesgos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Proyección de partículas.	☒ Protecciones auditivas.	☒ Extintor manual adecuado.
☒ Ruidos.	☒ Protecciones oculares.	☒ Las máquinas que produzcan polvo ambiental
☒ Polvo ambiental.	☒ Mascarillas filtrantes.	se situaran en zonas bien ventiladas.
☒ Rotura disco de corte.	☒ Faja y muñequeras elásticas contra las vibraciones.	☐
☒ Vibraciones.	☐	☐
☒ Rotura manguera.	☐	☐
☒ Salpicaduras.	☐	☐
☒ Emanación gases tóxicos.	☐	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ No presionar disco (sierra circular).	☒ Disco de corte en buen estado (sierra circular).	
☒ Herramientas con compresor: se situarán a más de 10 m de éste.	☒ A menos de 4m del compresor se utilizarán auriculares.	
☐	☐	
Riesgos especiales.		
Observaciones.		
Normativa específica.		
O.T.C.V.C. O.M. 28-8-70		

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	93/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	17
RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES	
INSTALACIÓN PROVISIONAL ELÉCTRICA	

Descripción de los trabajos.

☒ El punto de acometida del suministro eléctrico se indicará en los planos al tramitar la solicitud a la compañía suministradora. Se comprobará que no existan redes que afecten a la obra. En caso contrario se procederá al desvío de las mismas. El cuadro general de protección y medida estará colocado en el límite del solar. Se instalarán además tantos cuadros primarios como sea preciso.

Riesgos que pueden ser evitados

Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
☒ Electrocuciones.	☒ Casco homologado y certificado.	☒ Todos los aparatos eléctricos con partes metálicas estarán conectados a tierra.
☒ Mal funcionamiento de los sistemas y mecanismos de protección.	☐ Mono de trabajo.	☒ La toma de tierra se hará con pica o a través del cuadro.
☒ Mal comportamiento de las tomas de tierra.	☒ Cinturón de seguridad.	
☒ Caídas al mismo nivel.	☒ Calzado homologado según trabajo.	
☒ Caídas a distinto nivel.	☒ Guantes apropiados.	
☒ Los derivados de caídas de tensión por sobrecargas en la red.	☒ Banqueta aislante de la electricidad.	
	☒ Tarimas, alfombrillas y pértigas aislantes.	
	☒ Comprobador de tensión.	
	☐	☐

Normas básicas de seguridad

Conductores:	Cuadros general de protección:
☒ Los conductores tendrán una funda protectora sin defectos.	☒ Cumplirán la norma U.N.E.-20324.
☒ La distribución a los cuadros secundarios se hará utilizando mangueras eléctricas anti-humedad.	☒ Los metálicos estarán conectados a tierra.
☒ Los cables y mangueras en zonas peatonales irán a 2m del suelo.	☒ Tendrán protección a la intemperie. (incluso visera).
☒ En zonas de paso de vehículos, a 5m del suelo o enterrados	☒ La entrada y salida de cables se hará por la parte inferior.
☒ Los empalmes entre mangueras irán elevados siempre. Las cajas de empalme serán normalizadas estancas de seguridad.	Tomas de energía:
Interruptores:	☒ La conexión al cuadro será mediante clavija normalizada.
☒ Estarán instalados en cajas normalizadas colgadas con puerta con señal de peligro y cerradura de seguridad.	☒ A cada toma se conectará un solo aparato.
Circuitos:	☒ Conexiones siempre con clavijas macho-hembra.
☒ Todos los circuitos de alimentación y alumbrado estarán protegidos con interruptores automáticos	Alumbrado:
Mantenimiento y reparaciones:	☒ La iluminación será la apropiada para realizar cada tarea.
☒ El personal acreditará su cualificación para realizar este trabajo.	☒ Los aparatos portátiles serán estancos al agua, con gancho de cuelgue, mango y rejilla protectores, manguera anti humedad y clavija de conexión estanca
☒ Los elementos de la red se revisarán periódicamente.	☒ La alimentación será a 24V para iluminar zonas con agua.
	☒ Las lámparas estarán a más de 2m de altura del suelo.
	☐

Riesgos que no pueden ser evitados

En general todos los riesgos de la instalación provisional eléctrica pueden ser evitados.

Riesgos especiales.**Observaciones.****Normativa específica.**

REBT D. 2413/1973 20-9-73	R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo I: instalación eléctrica)
Normas de la compañía eléctrica suministradora.	R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo IV: iluminación lugares de trabajo)

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	94/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

RIESGOS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO		18
RIESGOS EN LAS INSTALACIONES PROVISIONALES		
PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN e INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS		
PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN		
Descripción de los trabajos.		
☒ Se emplearán hormigoneras de eje fijo o móvil para pequeñas necesidades de obra.		
☒ Se utilizará hormigón de central transportado con camión hormigonera y puesto en obra con grúa, bomba o vertido directo.		
Riesgos que pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
☒ Dermatitis.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
	☒ Casco homologado y certificado.	☒ El motor de la hormigonera y sus órganos de transmisión estarán correctamente cubiertos.
☒ Neumoconiosis.	☒ Mono de trabajo.	
☒ Golpes y caídas con carretillas.	☒ Cinturón de seguridad.	
☒ Electrocuciones.	☒ Calzado homologado	☒ La hormigonera y la bomba estarán provistas de toma de tierra.
☒ Atrapamientos con el motor.	☒ Guantes apropiados.	
☒ Movimiento violento en extremo tubería.	☒ Botas y trajes de agua.	☐
☒ Sobreesfuerzos.	☐	☐
☒ Caída de la hormigonera.	☐	☐
Normas básicas de seguridad		
En el uso de las hormigoneras:		En operaciones de vertido manual de hormigones:
☒ Las hormigoneras no estarán a < 3m de zanjas.	☒ Zona de paso de carretillas limpia y libre de obstáculos.	
☒ Las reparaciones las realizará personal cualificado.	☒ Camiones hormigonera actuarán con extrema precaución	
Riesgos que no pueden ser evitados		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
☒ Ruidos.	Protecciones personales.	Protecciones colectivas.
	☒ Protectores auditivos.	☒ Botas y trajes de agua según casos.
☒ Polvo ambiental.	☒ Mascarilla filtrante.	☐
☒ Salpicaduras.	☒ Gafas de seguridad anti-polvo.	☐
Normas básicas de seguridad.		
☒ Revisiones periódicas según manual de mantenimiento y normativa.		
Normativa específica.		
EHE-98		
INSTALACIÓN DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS		
Descripción de los trabajos.		
☒ Instalación de protección contra incendios de los edificios durante su proceso constructivo.		
Los riesgos a los que se alude en este apartado son no provocados por la propia actividad de la instalación.		
Riesgos que pueden ser evitados por esta instalación.		
Riesgos.	Medidas técnicas de protección.	
☐ La presencia de una fuente de ignición junto a cualquier tipo de combustible	Extintores portátiles:	
	☐ X de dióxido de carbono 12 kg. en acopio de líquidos inflamables.	
☐ Sobrecalentamiento de alguna maquina.	☐ X de polvo seco antibrasa de 6 kg. en la oficina de obra.	
☐	☐ X de dióxido de carbono de 12 kg. junto al cuadro general de protecc.	
☐	☐ X de polvo seco antibrasa de 6 kg. en el almacén de herramienta.	
☐	Otros medios de extinción a tener en cuenta:	
☐	☒ Agua, arena, herramientas de uso común,...	
Señalización:		
☐	☒ Señalización de zonas en que exista la prohibición de fumar.	
☐ Señalización de los caminos de evacuación.	☐ Señalización de la situación de los extintores.	
Normas básicas de seguridad		
☒ Caminos evacuación libres de obstáculos.	☒ Instalación provisional eléctrica revisada periódicamente.	
☒ La obra estará ordenada en todos los tajos	☒ Se avisará inmediatamente a bomberos en todos los casos.	
☒ Las escaleras del edificio estarán despejadas.	☒ Se extremarán las precauciones cuando se hagan fogatas.	
☒ Las sustancias combustibles se acopiarán con los envases cerrados e identificados.	☒ Separar los escombros combustibles de los incombustibles.	
Normativa específica.		
R.D. 486/1997 14-4-97 (anexo I art. 10,11)(Salidas y Prot.) R.D. 485/1997 14-4-97 (Disp. mínimas de señalización)		

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	95/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PREVISIONES E INFORMACIÓN PARA EFECTUAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD LOS TRABAJOS POSTERIORES.**19**

Se recogen aquí las condiciones y exigencias que se han tenido en cuenta para la elección de las soluciones constructivas adoptadas para posibilitar en condiciones de seguridad la ejecución de los correspondientes cuidados, mantenimiento, repasos y reparaciones que el proceso de explotación del edificio conlleva.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS
Cubiertas	☐ Ganchos de servicio
	☐ Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)
	☐ Barandillas en cubiertas planas
	☐ Grúas desplazables para limpieza de fachadas
Fachadas	☐ Ganchos en ménsula (pescantes)
	☐ Pasarelas de limpieza
	☐
OBSERVACIONES:	

Medidas preventivas y de protección.

- ☐ Debidas condiciones de seguridad en los trabajos de mantenimiento, reparación, etc.,
- ☐ Realización de trabajos a cielo abierto o en locales con adecuada ventilación.
- ☐ Para realización de trabajos de estructuras deberán realizarse con Dirección Técnica competente.
- ☐ Se prohíbe alterar las condiciones iniciales de uso del edificio, que puedan producir deterioros o modificaciones substanciales en su funcionalidad o estabilidad.
- ☐

Criterios de utilización de los medios de seguridad.

- ☐ Los medios de seguridad del edificio responderán a las necesidades de cada situación, durante los trabajos de mantenimiento o reparación.
- ☐ Utilización racional y cuidadosa de las distintas medidas de seguridad que las Ordenanzas de Seguridad y Salud **vigentes** contemplan.
- ☒ Cualquier modificación de uso deberá implicar necesariamente un nuevo Proyecto de Reforma o Cambio de uso debidamente redactado.
- ☐
- ☐

Cuidado y mantenimiento del edificio.

- ☐ Mantenimiento y limpieza diarios, independientemente de las reparaciones de urgencia, contemplando las indicaciones expresadas en las hojas de mantenimiento de las N.T.E.
- ☐ Cualquier anomalía detectada debe ponerse en conocimiento del Técnico competente.
- ☐ En las operaciones de mantenimiento, conservación o reparación deberán observarse todas las Normas de Seguridad en el Trabajo que afecten a la operación que se desarrolle.
- ☐

En todos los casos la PROPIEDAD es responsable de la revisión y mantenimiento de forma periódica o eventual del inmueble, encargando a un TÉCNICO COMPETENTE la actuación en cada caso

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	96/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.					20
GENERAL					
☐	Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
☐	Reglamento de los Servicios de Prevención.	R.D. 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
☐	Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	R.D. 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
☐	Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	R.D. 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
☐	Modelo de libro de incidencias. Corrección de errores.	Orden --	20-09-86 --	M.Trab. --	13-10-86 31-10-86
☐	Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
☐	Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción. Modificación. Complementario.	Orden Orden Orden	20-05-52 19-12-53 02-09-66	M.Trab. M.Trab. M.Trab.	15-06-52 22-12-53 01-10-66
☐	Cuadro de enfermedades profesionales.	R.D. 1995/78	--	--	25-08-78
☐	Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Corrección de errores. (derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)	Orden -	09-03-71	M.Trab.	16-03-71 06-04-71
☐	Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
☐	Anterior no derogada. Corrección de errores. Modificación (no derogada), Orden 28-08-70. Interpretación de varios artículos. Interpretación de varios artículos.	Orden -- Orden Orden Resolución	28-08-70 -- 27-07-73 21-11-70 24-11-70	M.Trab. -- M.Trab. M.Trab. DGT	05→09-09-7 0 17-10-70 28-11-70 05-12-70
☐	Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
☐	Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	R.D. 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
☐	Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	R.D. 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
☐	Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de Trabajo (Directiva 89/654/CEE)	R.D. 486/97	14-04-97	M.Trab.	14-04-97
☐	Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Corrección de errores.	Orden --	31-10-84 --	M.Trab. --	07-11-84 22-11-84
☐	Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
☐	Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
☐	Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M.Trab.	-- -- 80
☐	Regulación de la jornada laboral.	R.D. 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
☐	Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)					
☐	Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE). Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación. Modificación R.D. 159/95.	R.D. 1407/92 R.D. 159/95 Orden	20-11-92 03-02-95 20-03-97	MRCor.	28-12-92 08-03-95 06-03-97
☐	Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	R.D. 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
☐	EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
☐	Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A 1	20-10-97	AENOR	07-11-97
☐	Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A 1	20-10-97	AENOR	07-11-97
☐	Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A 1	20-10-97	AENOR	07-11-97
☐	Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A 1	20-10-97	AENOR	07-11-97
INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA					
☐	Disp. mín. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo	R.D. 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	97/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

	(transposición Directiva 89/656/CEE).				
[]	MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27→31-12-73
[]	ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
[]	Reglamento de aparatos elevadores para obras.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
	Corrección de errores.	--	--	--	18-07-77
	Modificación.	Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
	Modificación.	Orden	16-11-81	--	--
[]	Reglamento Seguridad en las Máquinas.	R.D. 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
	Corrección de errores.	--	--	--	04-10-86
	Modificación.	R.D. 590/89	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
	Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
	Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	R.D. 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
	Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	R.D. 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
	Ampliación y nuevas especificaciones.	R.D. 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
[]	Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	R.D. 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
[]	ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.	Orden	28-06-88	MIE	07-07-88
	Corrección de errores, Orden 28-06-88	--	--	--	05-10-88

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	98/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.2.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	99/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

0. DATOS DE LA OBRA.

Tipo de obra	ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
Emplazamiento	Varios
Fase de proyecto	Proyecto de Ejecución
Técnico redactor	MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA
Dirección facultativa	MARTA OLIVA DE IRIGOYEN GARCÍA MIGUEL ÁNGEL MUÑOZ LEÓN
Productor de residuos (1)	Excmo. Ayuntamiento de Alcalá del Valle

1. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RCDs QUE SE GENERARÁN EN OBRA.**1.a. Estimación cantidades totales.**

Tipo de obra	Superficie construida (m²)	Coeficiente (m³/m²) (2)	Volumen RCDs (m³)	Peso RCDs (t) (3)	Total
Nueva construcción	0	0,1	0	0	
Demolición	0	0,85	0	0	
Reforma	411,4	0,1	41,14	32,912	
Total			41,14	32,912	
Volumen en m³ de Tierras no reutilizadas procedentes de excavaciones y movimientos (4)			13,41		

1.b. Estimación cantidades por tipo de RCDs, codificados según Listado Europeo de Residuos (LER).

Introducir Peso Total de RCDs (t) de la tabla anterior		32,912	
RESIDUOS NO PELIGROSOS			
Código LER	Tipo de RCD	Porcentaje sobre totales (5)	Peso (t) (6)
17 01 01	Hormigón	0,500	16,456
17 01 02; 17 01 03	Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos	0,375	12,342
17 02 01	Madera	0,010	0,32912
17 02 02	Vidrio	0,000	0
17 02 03	Plástico	0,005	0,16456
17 04 07	Metales mezclados	0,005	0,16456
17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso no contaminados con sustancias peligrosas	0,100	3,2912
20 01 01	Papel y cartón	0,005	0,16456
17 09 04	Otros RCDs mezclados que no contengan mercurio, PCB o sustancias peligrosas	0,000	0
RESIDUOS PELIGROSOS (obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma) (7)			
Código LER	Tipo de RCD	Peso (t) o Volumen (m³)	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	100/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.

Marcar las que se consideren oportunas. El redactor introducirá además aquellas medidas que considere necesarias para minimizar el volumen de residuos.

X	Todos los agentes intervinientes en la obra deberán conocer sus obligaciones en relación con los residuos y cumplir las órdenes y normas dictadas por la Dirección Técnica.
X	Se deberá optimizar la cantidad de materiales necesarios para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.
X	Se preverá el acopio de materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar la rotura y sus consiguientes residuos.
X	Si se realiza la clasificación de los residuos, habrá que disponer de los contenedores más adecuados para cada tipo de material sobrante. La separación selectiva se deberá llevar a cabo en el momento en que se originan los residuos. Si se mezclan, la separación posterior incrementa los costes de gestión.
X	Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deberán estar debidamente etiquetados.
	Se dispondrá en obra de maquinaria para el machaqueo de residuos pétreos, con el fin de fabricar áridos reciclados.
X	Se impedirá que los residuos líquidos y orgánicos se mezclen fácilmente con otros y los contaminen. Los residuos se deben depositar en los contenedores, sacos o depósitos adecuados.
	Otras (indicar cuáles)

3. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RCDs QUE SE GENERARÁN EN OBRA. (8)

OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN

Marcar las operaciones que se consideren oportunas. Hay que tener en cuenta que los materiales reutilizados deben cumplir las características adecuadas para el fin al que se destinan y que se deberá acreditar de forma fehaciente la reutilización y destino de los mismos.

	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para rellenos, ajardinamientos, etc...	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)
	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para trasdosados de muros, bases de soleras, etc...	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)
	Se reutilizarán materiales como tejas, maderas, etc...	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)
	Otras (indicar cuáles)	Propia obra / Obra externa (indicar cuál)

OPERACIONES DE VALORIZACIÓN, ELIMINACIÓN.

En este apartado debemos definir qué operaciones se llevarán a cabo y cuál va a ser el destino de los RCDs que se produzcan en obra. (9)

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	101/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



RESIDUOS NO PELIGROSOS

17 01 01: Hormigón		Tratamiento en vertedero autorizado
17 01 02; 17 01 03: Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos		Tratamiento en vertedero autorizado
17 02 01: Madera		Tratamiento en vertedero autorizado
17 02 02: Vidrio		
17 02 03: Plásticos		Tratamiento en vertedero autorizado
17 04 07: Metales mezclados		Tratamiento en vertedero autorizado
17 08 02: Materiales de construcción a base de yeso		Tratamiento en vertedero autorizado
20 01 01: Papel y cartón		Tratamiento en vertedero autorizado
17 09 04: Otros RCDs		Tratamiento en vertedero autorizado

RESIDUOS PELIGROSOS

RESIDUOS PELIGROSOS (obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma)			
Tipo de RCD	Peso (t) o Volumen (m³)	Operación en obra (10)	Tratamiento y destino(11)
		Separación	Tratamiento en gestor autorizado de RPs.

4. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.

Marcar lo que proceda.

El poseedor de RCDs (contratista) no hará separación in situ por falta de espacio físico en la obra. Encargará la separación de los siguientes residuos a un agente externo:	
☐	Hormigón.
☐	Ladrillos, tejas y cerámicos.
☐	Madera.
☐	Vidrio.
☐	Plástico.
☐	Metales.
☐	Papel y cartón.
☐	Otros (indicar cuáles).

El poseedor de RCDs (contratista) separará en obra los siguientes residuos, para lo cual se habilitarán los contenedores adecuados:	
☐	Hormigón.
☐	Ladrillos, tejas y cerámicos.
☐	Madera.
☐	Vidrio.
☐	Plástico.
☐	Metales.
☐	Papel y cartón.
☐	Otros (indicar cuáles).

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	102/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



X	Al no superarse los valores límites establecidos en el RD 105/2008, no se separarán los RCDs in situ. El poseedor de residuos (contratista) o un agente externo se encargará de la recogida y transporte para su posterior tratamiento en planta.

En el caso de que el poseedor de residuos encargue la gestión a un agente externo, deberá obtener del gestor la documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en este apartado.

5. PLANO/S INSTALACIONES RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE RCDs EN OBRA.

Al presente documento se adjuntarán los planos necesarios, donde se indiquen las zonas de acopia de material, situación de contenedores de residuos, toberas de desescombro, máquinas de machaqueo si las hubiere, etc.

6. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO Y SEPARACIÓN DE LOS RCDs DENTRO DE LA OBRA.

Las siguientes prescripciones se modificarán y ampliarán con las que el técnico redactor considere oportunas.

Evacuación de Residuos de Construcción y demolición (RCDs).

- La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:
 - Apertura de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 m. a 1,50 m., distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Este sistema sólo podrá emplearse en edificios o restos de edificios con un máximo de dos plantas y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una persona.
 - Mediante grúa, cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombros.
 - Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2 m. por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior, y su sección útil no será superior a 50 x 50 cm. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.
 - Lanzando libremente el escombros desde una altura máxima de dos plantas sobre el terreno, si se dispone de un espacio libre de lados no menores de 6 x 6 m.
 - Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m. y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.
- El espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se permitirán hogueras dentro del edificio, y las hogueras exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.
- Se protegerán los huecos abiertos de los forjados para vertido de escombros.
- Se señalizarán las zonas de recogida de escombros.
- El conducto de evacuación de escombros será preferiblemente de material plástico, perfectamente anclado, debiendo contar en cada planta de una boca de carga dotada de faldas.
- El final del conducto deberá quedar siempre por debajo de la línea de carga máxima del contenedor.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	103/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- El contenedor deberá cubrirse siempre por una lona o plástico para evitar la propagación del polvo.
- Durante los trabajos de carga de escombros se prohibirá el acceso y permanencia de operarios en las zonas de influencia de las máquinas (palas cargadoras, camiones, etc.)
- Nunca los escombros sobrepasarán los cierres laterales del receptáculo (contenedor o caja del camión), debiéndose cubrir por una lona o toldo o, en su defecto, se regarán para evitar propagación del polvo en su desplazamiento hacia vertedero.

Carga y transporte de RCDs.

- Toda la maquinaria para el movimiento y transporte de tierras y escombros (camión volquete, pala cargadora, dumper, etc.), serán manejadas por personal perfectamente adiestrado y cualificado.
- Nunca se utilizará esta maquinaria por encima de sus posibilidades. Se revisarán y mantendrán de forma adecuada. Con condiciones climatológicas adversas se extremará la precaución y se limitará su utilización y, en caso necesario, se prohibirá su uso.
- Si existen líneas eléctricas se eliminarán o protegerán para evitar entrar en contacto con ellas.
- Antes de iniciar una maniobra o movimiento imprevisto deberá avisarse con una señal acústica.
- Ningún operario deberá permanecer en la zona de acción de las máquinas y de la carga. Solamente los conductores de camión podrán permanecer en el interior de la cabina si ésta dispone de visera de protección.
- Nunca se sobrepasará la carga máxima de los vehículos ni los laterales de cierre.
- La carga, en caso necesario, se asegurará para que no pueda desprenderse durante el transporte.
- Se señalizarán las zonas de acceso, recorrido y vertido.
- El ascenso o descenso de las cabinas se realizará utilizando los peldaños y asideros de que disponen las máquinas. Éstos se mantendrán limpios de barro, grasa u otros elementos que los hagan resbaladizos.
- En el uso de palas cargadoras, además de las medidas reseñadas se tendrá en cuenta:
 - El desplazamiento se efectuará con la cuchara lo más baja posible.
 - No se transportarán ni izarán personas mediante la cuchara.
 - Al finalizar el trabajo la cuchara deber apoyar en el suelo.
- En el caso de dumper se tendrá en cuenta:
 - Estarán dotados de cabina antivuelco o, en su defecto, de barra antivuelco. El conductor usará cinturón de seguridad.
 - No se sobrecargará el cubilote de forma que impida la visibilidad ni que la carga sobresalga lateralmente.
 - Para transporte de masas, el cubilote tendrá una señal de llenado máximo.
 - No se transportarán operarios en el dumper, ni mucho menos en el cubilote.
 - En caso de fuertes pendientes, el descenso se hará marcha atrás.
- Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías recirculación.
- Cuando en las proximidades de una excavación existan tendidos eléctricos con los hilos desnudos, se deberá tomar alguna de las siguientes medidas:
 - Desvío de la línea.
 - Corte de la corriente eléctrica.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	104/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



- Protección de la zona mediante apantallados.
- Se guardarán las máquinas y vehículos a una distancia de seguridad determinada en función de la carga eléctrica.
- En caso de que la operación de descarga sea para la formación de terraplenes, será necesario el auxilio de una persona experta para evitar que al acercarse el camión al borde del terraplén, éste falle o que el vehículo pueda volcar. Por ello es conveniente la colocación de topes, a una distancia igual a la altura del terraplén y, como mínimo, 2 m.
- Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios.
- En la operación de vertido de materiales con camiones, un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.
- Para transportes de tierras situadas a niveles inferiores a la cota 0, el ancho mínimo de la rampa será de 4,50 m., en ensanchándose en las curvas, y sus pendientes no serán mayores del 12% o del 8%, según se trate de tramos rectos o curvos respectivamente. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos utilizados.
- Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente, de longitud no menor a vez y media la separación entre ejes, ni inferior a 6 m.
- Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas conservarán el talud lateral que exija el terreno.
- La carga, tanto manual como mecánica, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera. Si se carga el camión por medios mecánicos, la pala no pasará por encima de la cabina. Cuando sea imprescindible que un vehículo de carga, durante o después del vaciado, se acerque al borde del mismo, se dispondrán topes de seguridad, comprobándose previamente la resistencia del terreno al peso del mismo.

Almacenamiento de RCDs.

- Para los caballeros o depósitos de tierras en obra se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - El material vertido en caballeros no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga sobre el terreno contiguo.
 - Deberán tener forma regular.
 - Deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa, y se cuidará de evitar arrastres hacia la zona de excavación o las obras de desagüe y no obstaculizará las zonas de circulación.
- No se acumularán terrenos de excavación junto al borde del vaciado, separándose del mismo una distancia igual o mayor a dos veces la profundidad del vaciado.
- Cuando el terreno excavado pueda transmitir enfermedades contagiosas, se desinfectará antes de su transporte y no podrá utilizarse, en este caso, como terreno de préstamo, debiendo el personal que lo manipula estar equipado adecuadamente.
- Los acopios de cada tipo de material se formarán y explotarán de forma que se evite su segregación y contaminación, evitándose una exposición prolongada del material a la intemperie, formando los acopios sobre superficies no contaminantes y evitando las mezclas de materiales de distintos tipos.
- Si se prevé la separación de residuos en obra, éstos se almacenarán, hasta su transporte a planta de valorización, en contenedores adecuados, debidamente protegidos y señalizados.
- El responsable de obra adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	105/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

7. VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RCDs.

Tipo de Residuo	Volumen (m³) (12)	Coste gestión (€/m³) (13)	Total (€) (14)
Residuos de Construcción y Demolición.	41,14	10	411,4
Tierras no reutilizadas.	13,41	5,01	67,1841
			478,5841

Olvera, MAYO de 2020

NOTAS:

(1) Según las definiciones del RD 105/2008, el productor de residuos es la persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición. En aquellas obras que no precisen licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.

(2) Coeficientes basados en estudios realizados por el Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña. Estos coeficientes pueden variarse en función de las características del proyecto.

(3) Obtenido multiplicando el volumen por 0.8 t/m³, dato correspondiente a la compactación que alcanzan los RCDs en un vertedero de media densidad. Estos coeficientes pueden variarse en función de las características del proyecto.

(4) Dato obtenido directamente de proyecto.

(5) Podemos variar estos porcentajes según las características de nuestra obra y los tipos de residuos que se prevean se van a producir. Su suma tendrá que dar 1.

(6) Si algún valor aparece en rojo significa que ese residuo deberá separarse EN OBRA para facilitar su valorización posterior. Valores límite de separación según RD 105/2008:

Obras que se inicien entre el 14 de agosto de 2008 y el 14 de febrero de 2010: (Hormigón 160t, ladrillos, tejas y cerámicos 80t, Madera 2t, Vidrio 2t, Plástico 1t, Metales 4t, Papel y cartón 1t).

Obras que se inicien a partir del 14 de febrero de 2010: (Hormigón 80t, ladrillos, tejas y cerámicos 40t, Madera 1t, Vidrio 1t, Plástico 0.5t, Metales 2t, Papel y cartón 0.5t).

(7) Para obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma se relacionarán los residuos peligrosos si los hubiere. Pondremos peso o volumen extraído directamente de las mediciones. Los tipos de residuos peligrosos son los designados con asterisco en el LER.

(8) Según el Anexo I. Definiciones del Decreto 99/2004, de 9 de marzo, por el que se aprueba la revisión del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos en Andalucía (2004-2010), se entiende por:

Reutilización: el empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.

Valorización: todo procedimiento que permite el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

Eliminación: todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

(9) En la tabla se abre un menú desplegable en las casillas editables (casillas en blanco).

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	106/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

(10) Podemos elegir entre Separación (obligatorio para los tipos de residuos cuyas cantidades sobrepasen lo estipulado en el RD 105/2008; véase nota (6) del apartado 1.b)), o Ninguna (los residuos que marquemos con esta opción no se separarán en obra y se gestionarán "todo en uno").

(11) Podemos elegir entre las operaciones más habituales de Valorización: el Reciclado o la Utilización como combustible. Pero si desconocemos el tipo de operación que se llevará a cabo en la instalación autorizada, elegiremos la opción genérica Valorización en instalación autorizada.

Si el residuo va ser eliminado directamente en vertedero, marcaremos la opción Tratamiento en vertedero autorizado. El RD 105/2008 prohíbe el depósito en vertedero sin tratamiento previo. Según el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre por el que se regula la Eliminación de residuos mediante depósito en vertedero se entiende por:

Tratamiento previo: los procesos físicos, térmicos, químicos o biológicos, incluida la clasificación, que cambian las características de los residuos para reducir su volumen o su peligrosidad, facilitar su manipulación o incrementar su valorización.

(12) Introducir los valores totales obtenidos de la primera tabla.

(13) Valores orientativos obtenidos de datos de mercado. El poseedor de residuos será quién aplicará los precios reales en el Plan de Gestión.

(14) El coste total aparece en el presente proyecto en las partidas correspondientes de movimiento de tierras y demoliciones, como canon de vertido, en el desglose del concepto.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	107/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.3.- LEY DE CONTRATOS

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	108/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.3.1.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución previsto para la terminación total de las obras descritas en el presente Proyecto es de SEIS MESES.

5.3.2.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Se informa que el proyecto de obras a contratar es obra completa en el sentido del artº 13.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y, de conformidad con lo dispuesto en los artsº 99.2 y 118.3 de la misma Ley, no se está alterando el objeto del contrato para evitar la aplicación de las reglas generales de contratación.

5.3.3.- PRECIOS

Con los precios de mano de obra, maquinaria y los de materiales en origen, se han establecido los precios unitarios que figuran en el cuadro de precios correspondiente, obteniéndose los precios descompuestos para cada unidad de obra por aplicación de las cantidades y rendimientos necesarios, estando incluidos en el cuadro de precios del documento de Presupuesto.

En aplicación de la legislación en materia de contratos de las Administraciones Públicas, según R.D. 1359/2011, se define a continuación la fórmula tipo de la revisión de precios a aplicar si fuera procedente:

Fórmula nº 811. Obras de edificación General:

$$K_t = 0,04A_t/A_0 + 0,01B_t/B_0 + 0,08C_t/C_0 + 0,01E_t/E_0 + 0,02F_t/F_0 + 0,03L_t/L_0 + 0,08M_t/M_0 + 0,04P_t/P_0 + 0,01Q_t/Q_0 + 0,06R_t/R_0 + 0,15S_t/S_0 + 0,02T_t/T_0 + 0,02U_t/U_0 + 0,01V_t/V_0 + 0,42$$

5.3.4.-CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Según se expresa en el art. 65 del T.R.L.C.S.P.:

"1. Para contratar con las Administraciones Públicas la ejecución de contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 350.000 euros, o de contratos de servicios cuyo valor estimado sea igual o superior a 120.000 euros, será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado. Sin embargo, no será necesaria clasificación para celebrar contratos de servicios comprendidos en las categorías 6, 8, 21, 26 y 27 del Anexo II.

En el caso de que una parte de la prestación objeto del contrato tenga que ser realizada por empresas especializadas que cuenten con una determinada habilitación o autorización profesional, la clasificación en el grupo correspondiente a esa especialización, en caso de ser exigida, podrá suplirse por el compromiso del empresario de subcontratar la ejecución de esta porción con otros empresarios que dispongan de la habilitación y, en su caso, clasificación necesarias, siempre que el importe de la parte que debe ser ejecutada por éstos no exceda del 50 por 100 del precio del contrato.

En relación con la clasificación del contratista, dada la cantidad presupuestaria global de las obras y de acuerdo con la normativa vigente de aplicación, no procede clasificación alguna del contratista. En todo caso, de forma opcional, la clasificación del contratista sería, en base a lo dispuesto en el Art. 36 del Reglamento General de la L.C.A.P., según R.D. 1098/2001 y R.D. 7731/2015, dado que el nº de subgrupos exigibles para la obra en cuestión no es superior a 4:

Grupo: C EDIFICACIONES (Según la clasificación definida en los arts. 25 y siguientes del R.G.L.C.A.P.)

Subgrupo: 1-2-3-4-9

Categoría del Contrato: 1 (cuantía inferior o igual a 150.000 euros) (Según las categorías de clasificación de los contratos de obras definidas en el art. 26 del R.G.L.C.A.P.)

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	109/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

II. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	110/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

SUMARIO

A. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

CAPÍTULO I. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES PLIEGO PARTICULAR

EPÍGRAFE 1º CONDICIONES GENERALES

EPÍGRAFE 2º CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

CAPÍTULO II. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

CAPÍTULO III. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO PLIEGO PARTICULAR

EPÍGRAFE 1º CONTROL DE LA OBRA

EPÍGRAFE 2º OTRAS CONDICIONES

CAPÍTULO IV. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EPÍGRAFE 1º ANEXO 1 INSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EHE

EPÍGRAFE 2º ANEXO 2 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE AHORRO DE ENERGÍA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 1637/88), ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 2709/1985) POLIESTIRENOS EXPANDIDOS (Orden de 23-MAR-99).

EPÍGRAFE 3º ANEXO 3 CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: NBE-CA-88, PROTECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA PARA LA COMUNIDAD DE GALICIA (Ley 7/97 y Decreto 150/99) Y REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA (Decreto 320/2002), LEY DEL RUIDO (Ley 37/2003).

EPÍGRAFE 4º ANEXO 4 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (Orden 16-ABR-1998)

EPÍGRAFE 5º ANEXO 5 ORDENANZAS MUNICIPALES

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	111/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

A. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR**CAPÍTULO I. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES****CAPÍTULO II. PLIEGO PARTICULAR****EPÍGRAFE 1º
CONDICIONES GENERALES****Artículo 1.-** Calidad de los materiales.

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

Artículo 2.- Pruebas y ensayos de materiales.

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

Artículo 3.- Materiales no consignados en proyecto.

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

Artículo 4.- Condiciones generales de ejecución.

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

**EPÍGRAFE 2º
CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES****Artículo 5.-** Materiales para hormigones y morteros.**5.1. Áridos.****5.1.1. Generalidades.**

Generalidades. La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones de la EHE.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	112/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por "grava" o "árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

5.1.2. Limitación de tamaño.

Cumplirá las condiciones señaladas en la instrucción EHE.

5.2. Agua para amasado.

Habrà de cumplir las siguientes prescripciones:

- Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 7234:71).
- Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 7130:58.
- Sulfatos expresados en SO₄, menos de un gramo por litro (1 gr.A.) según ensayo de NORMA 7131:58.
- Ión cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 7178:60.
- Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 7235).
- Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 7132:58.
- Demàs prescripciones de la EHE.

5.3. Aditivos.

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes límites:

- Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.
- Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.
- En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.
- Cualquier otro que se derive de la aplicación de la EHE.

5.4. Cemento.

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04.

Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos." Se realizarán en laboratorios homologados.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

Artículo 6.- Acero.

6.1. Acero de alta adherencia en redondos para armaduras.

Se aceptarán aceros de alta adherencia que lleven el sello de conformidad CIETSID homologado por el M.O.P.U.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	113/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

EI módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones cien mil kilogramos por centímetro cuadrado (2.100.000 kg./cm²). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico 4.200 kg./cm², cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil doscientos cincuenta (5.250 kg./cm²) Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

6.2. Acero laminado.

El acero empleado en los perfiles de acero laminado será de los tipos establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general) , también se podrán utilizar los aceros establecidos por las normas UNE EN 10210-1:1994 relativa a perfiles huecos para la construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino, y en la UNE EN 10219-1:1998, relativa a secciones huecas de acero estructural conformadas en frío.

En cualquier caso se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE.

Los perfiles vendrán con su correspondiente identificación de fábrica, con señales indelebles para evitar confusiones. No presentarán grietas, ovalizaciones, sopladuras ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

Artículo 7.- Materiales auxiliares de hormigones.

7.1. Productos para curado de hormigones.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.

EI color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

7.2. Desencofrantes.

Se definen como tales a los productos que, aplicados en forma de pintura a los encofrados, disminuyen la adherencia entre éstos y el hormigón, facilitando la labor de desmoldeo. EI empleo de éstos productos deberá ser expresamente autorizado sin cuyo requisito no se podrán utilizar.

Artículo 8.- Encofrados y cimbras.

8.1. Encofrados en muros.

Podrán ser de madera o metálicos pero tendrán la suficiente rigidez, latiguillos y puntales para que la deformación máxima debida al empuje del hormigón fresco sea inferior a un centímetro respecto a la superficie teórica de acabado. Para medir estas deformaciones se aplicará sobre la superficie desencofrada una regla metálica de 2 m. de longitud, recta si se trata de una superficie plana, o curva si ésta es reglada.

Los encofrados para hormigón visto necesariamente habrán de ser de madera.

8.2. Encofrado de pilares, vigas y arcos.

Podrán ser de madera o metálicos pero cumplirán la condición de que la deformación máxima de una arista encofrada respecto a la teórica, sea menor o igual de un centímetro de la longitud teórica. Igualmente deberá tener el confrontado lo suficientemente rígido para soportar los efectos dinámicos del vibrado del hormigón de forma que el máximo movimiento local producido por esta causa sea de cinco milímetros.

Artículo 9.- Aglomerantes excluido cemento.

9.1. Cal hidráulica.

Cumplirá las siguientes condiciones:

- Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
- Densidad aparente superior a ocho décimas.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	114/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
- Fraguado entre nueve y treinta horas.
- Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

9.2. Yeso negro.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:

- EI contenido en sulfato cálcico semihidratado ($\text{SO}_4\text{Ca}/2\text{H}_2\text{O}$) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
- EI fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.
- En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
- En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.
- Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
- La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kgs. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

Artículo 10.- Materiales de cubierta.

10.1. Tejas.

Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm. o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, un Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. o una certificación de conformidad incluida en el Registro General del CTE del Ministerio de la Vivienda, cumpliendo todas sus condiciones.

10.2. Impermeabilizantes.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-ENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.

Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

Salvo indicación de lo contrario la ley mínima del plomo será de noventa y nueve por ciento.

Será de la mejor calidad, de primera fusión, dulce, flexible, laminado teniendo las planchas espesor uniforme, fractura brillante y cristalina, desechándose las que tengan picaduras o presenten hojas, aberturas o abolladuras.

EI plomo que se emplee en tuberías será compacto, maleable, dúctil y exento de sustancias extrañas, y, en general, de todo defecto que permita la filtración y escape del líquido. Los diámetros y espesores de los tubos serán los indicados en el estado de mediciones o en su defecto, los que indique la Dirección Facultativa.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	115/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

12.1. Fábrica de ladrillo y bloque.

Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.

La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm².

Los ladrillos serán de primera calidad según queda definido en la Norma NBE-RL /88 Las dimensiones de los ladrillos se medirán de acuerdo con la Norma UNE 7267. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:

- L. macizos = 100 Kg./cm²
- L. perforados = 100 Kg./cm²
- L. huecos = 50 Kg./cm²

12.2. Viguetas prefabricadas.

Las viguetas serán armadas o pretensadas según la memoria de cálculo y deberán poseer la autorización de uso del M.O.P. No obstante el fabricante deberá garantizar su fabricación y resultados por escrito, caso de que se requiera.

EI fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser éstas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.

Tanto el forjado como su ejecución se adaptará a la EFHE (RD 642/2002).

12.3. Bovedillas.

Las características se deberán exigir directamente al fabricante a fin de ser aprobadas.

13.1. Baldosas y losas de terrazo.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.

Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a la Norma UNE 41060.

Las tolerancias en dimensiones serán:

- Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
- Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.
- EI espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
- Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.
- EI espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
- La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
- La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.
- EI coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.
- EI ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
- Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	116/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

13.2. Rodapiés de terrazo.

Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

13.3. Azulejos.

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueras, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

13.4. Baldosas y losas de mármol.

Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueras, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de la masa o a la mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados.

Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las tolerancias en sus dimensiones se ajustarán a las expresadas en el párrafo 9.1. para las piezas de terrazo.

13.5. Rodapiés de mármol.

Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de solado; tendrán un canto romo y serán de 10 cm. de alto. Las exigencias técnicas serán análogas a las del solado de mármol.

14.1. Puertas de madera.

Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

14.2. Cercos.

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

15.1. Ventanas y Puertas.

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	117/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

16.1. Pintura al temple.

Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antiférmento tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser:- Blanco de Cinc que cumplirá la Norma UNE 48041.

- Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040.
- Bióxido de Titanio tipo anatasa según la Norma UNE 48044

También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

16.2. Pintura plástica.

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.

Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:

- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.

Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

18.1. Tubería de hierro galvanizado.

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

18.2. Tubería de cemento centrifugado.

Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.

Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

18.3. Bajantes.

Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de fibrocemento o materiales plásticos que dispongan autorización de uso. No se admitirán bajantes de diámetro inferior a 12 cm.

Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

18.4. Tubería de cobre.

La red de distribución de agua y gas butano se realizará en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba exigida por la empresa Gas Butano, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	118/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa Gas Butano y con las características que ésta le indique.

19.1. Normas.

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

19.2. Conductores de baja tensión.

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).

La acción sucesiva del sol y de la humedad no deben provocar la más mínima alteración de la cubierta. El relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.

Los cables denominados de "instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.

La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m²

Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

19.3. Aparatos de alumbrado interior.

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.

Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.

CAPÍTULO III. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA y

CAPÍTULO IV. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO PLIEGO PARTICULAR

20.1. Explanación y préstamos.

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

20.1.1. Ejecución de las obras.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	119/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.

EI material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuarán con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

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

La ejecución de estos trabajos se realizará produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

20.1.2. Medición y abono.

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

20.2. Excavación en zanjas y pozos.

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

20.2.1. Ejecución de las obras.

EI contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. EI terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	120/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado o hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas mas de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

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

20.2.2. Preparación de cimentaciones.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes.

Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debidamente nivelada.

EI importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación.

20.2.3. Medición y abono.

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

20.3. Relleno y apisonado de zanjas de pozos.

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

20.3.1. Extensión y compactación.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. EI espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.

La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.

EI contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).

Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

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

Quando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	121/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

El relleno de los trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.

Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.

Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2º C.

20.3.2. Medición y Abono.

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

21.1. Dosificación de hormigones.

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

21.2. Fabricación de hormigones.

En la confección y puesta en obra de los hormigones se cumplirán las prescripciones generales de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.

Los áridos, el agua y el cemento deberán dosificarse automáticamente en peso. Las instalaciones de dosificación, lo mismo que todas las demás para la fabricación y puesta en obra del hormigón habrán de someterse a lo indicado.

Las tolerancias admisibles en la dosificación serán del dos por ciento para el agua y el cemento, cinco por ciento para los distintos tamaños de áridos y dos por ciento para el árido total. En la consistencia del hormigón admitirá una tolerancia de veinte milímetros medida con el cono de Abrams.

La instalación de hormigonado será capaz de realizar una mezcla regular e íntima de los componentes proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

En la hormigonera deberá colocarse una placa, en la que se haga constar la capacidad y la velocidad en revoluciones por minuto recomendadas por el fabricante, las cuales nunca deberán sobrepasarse.

Antes de introducir el cemento y los áridos en el mezclador, este se habrá cargado de una parte de la cantidad de agua requerida por la masa completándose la dosificación de este elemento en un periodo de tiempo que no deberá ser inferior a cinco segundos ni superior a la tercera parte del tiempo de mezclado, contados a partir del momento en que el cemento y los áridos se han introducido en el mezclador. Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar en ningún caso hormigones que hayan fraguado parcialmente aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, áridos y agua.

21.3. Mezcla en obra.

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

21.4. Transporte de hormigón.

El transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración.

Al cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	122/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

21.5. Puesta en obra del hormigón.

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación.

No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.

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

En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor.

En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, llenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada escurra a lo largo del encofrado.

21.6. Compactación del hormigón.

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

21.7. Curado de hormigón.

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

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

21.8. Juntas en el hormigonado.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción ó dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos.

Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales.

Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente.

Al reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

21.9. Terminación de los paramentos vistos.

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

- Superficies vistas: seis milímetros (6 mm.).
- Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm.).

21.10. Limitaciones de ejecución.

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

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	123/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Antes de hormigonar:

- Replanteo de ejes, cotas de acabado..
- Colocación de armaduras
- Limpieza y humedecido de los encofrados

Durante el hormigonado:

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm.. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueas y se mantenga el recubrimiento adecuado.

Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0°C, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.

No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido mas de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.

No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

Después del hormigonado:

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia

Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

21.11. Medición y Abono.

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

22.1. Dosificación de morteros.

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

22.2. Fabricación de morteros.

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

22.3. Medición y abono.

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

23.1. Construcción y montaje.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que con la marcha prevista de hormigonado y especialmente bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su periodo de endurecimiento, así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a los 5 mm.

Los enlaces de los distintos elementos o planos de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje se verifique con facilidad.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	124/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Los encofrados de los elementos rectos o planos de más de 6 m. de luz libre se dispondrán con la contra flecha necesaria para que, una vez encofrado y cargado el elemento, este conserve una ligera cavidad en el intrados.

Los moldes ya usados, y que vayan a servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificadas y limpiados.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón, y se limpiarán especialmente los fondos dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

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

Planos de la estructura y de despiece de los encofrados

Confección de las diversas partes del encofrado

Montaje según un orden determinado según sea la pieza a hormigonar: si es un muro primero se coloca una cara, después la armadura y, por último la otra cara; si es en pilares, primero la armadura y después el encofrado, y si es en vigas primero el encofrado y a continuación la armadura.

No se dejarán elementos separadores o tirantes en el hormigón después de desencofrar, sobretodo en ambientes agresivos.

Se anotará la fecha de hormigonado de cada pieza, con el fin de controlar su desencofrado

El apoyo sobre el terreno se realizará mediante tabloncillos/durmientes

Si la altura es excesiva para los puntales, se realizarán planos intermedios con tabloncillos colocados perpendicularmente a estos; las líneas de puntales inferiores irán arriostrados.

Se vigilará la correcta colocación de todos los elementos antes de hormigonar, así como la limpieza y humedecido de las superficies

El vertido del hormigón se realizará a la menor altura posible

Se aplicarán los desencofrantes antes de colocar las armaduras

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

Espesores en m.	Tolerancia en mm.
Hasta 0.10	2
De 0.11 a 0.20	3
De 0.21 a 0.40	4
De 0.41 a 0.60	6
De 0.61 a 1.00	8
Más de 1.00	10
- Dimensiones horizontales o verticales entre ejes	
Parciales	20
Totales	40
- Desplomes	
En una planta	10
En total	30

23.2. Apeos y cimbras. Construcción y montaje.

Las cimbras y apeos deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas (operarios, maquinaria, viento, etc.).

Las cimbras y apeos tendrán la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimientos locales, sumados en su caso a los del encofrado sobrepasen los 5 mm., ni los de conjunto la milésima de la luz (1/1.000).

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	125/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

23.3. Desencofrado y descimbrado del hormigón.

EI desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto podrá efectuarse a un día de hormigonada la pieza, a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas y otras cosas capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto no deberán retirarse antes de los dos días con las mismas salvedades apuntadas anteriormente a menos que se emplee curado a vapor.

EI descimbrado podrá realizarse cuando, a la vista de las circunstancias y temperatura del resultado; las pruebas de resistencia, elemento de construcción sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar. EI descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cunas, gatos; cajas de arena y otros dispositivos, cuando el elemento a descimbrar sea de cierta importancia.

Condiciones de desencofrado:

No se procederá al desencofrado hasta transcurridos un mínimo de 7 días para los soportes y tres días para los demás casos, siempre con la aprobación de la D.F.

Los tableros de fondo y los planos de apeo se desencofrarán siguiendo las indicaciones de la NTE-EH, y la EHE, con la previa aprobación de la D.F. Se procederá al aflojado de las cuñas, dejando el elemento separado unos tres cm. durante doce horas, realizando entonces la comprobación de la flecha para ver si es admisible

Cuando el desencofrado sea dificultoso se regará abundantemente, también se podrá aplicar desencofrante superficial.

Se apilarán los elementos de encofrado que se vayan a reutilizar, después de una cuidadosa limpieza

23.4. Medición y abono.

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

24.1. Colocación, recubrimiento y empalme de armaduras.

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

24.2. Medición y abono.

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.

En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.

EI precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

25.1 Descripción.

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

25.2 Condiciones previas.

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas

Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.

Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.

Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	126/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

25.3 Componentes.

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

25.4 Ejecución.

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

Trazado de ejes de replanteo

Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.

Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.

Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas

No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.

Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano

Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad

Uniones mediante tornillos de alta resistencia:

Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca

La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete

Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.

Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm. mayor que el nominal del tornillo.

Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

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

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas

Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.

Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras

Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.

Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

25.5 Control.

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.

Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.

Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	127/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

25.6 Medición.

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

25.7 Mantenimiento.

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

26.1 Descripción.

Conjunto de elementos de madera que, unidos entre sí, constituyen la estructura de un edificio.

26.2 Condiciones previas.

La madera a utilizar deberá reunir las siguientes condiciones:

- Color uniforme, carente de nudos y de medidas regulares, sin fracturas.
- No tendrá defectos ni enfermedades, putrefacción o carcomas.
- Estará tratada contra insectos y hongos.
- Tendrá un grado de humedad adecuado para sus condiciones de uso, si es desecada contendrá entre el 10 y el 15% de su peso en agua; si es madera seca pesará entre un 33 y un 35% menos que la verde.
- No se utilizará madera sin descortezar y estará cortada al hilo.

26.3 Componentes.

- Madera.
- Clavos, tornillos, colas.
- Pletinas, bridas, chapas, estribos, abrazaderas.

26.4 Ejecución.

Se construirán los entramados con piezas de las dimensiones y forma de colocación y reparto definidas en proyecto.

Los bridas estarán formados por piezas de acero plano con secciones comprendidas entre 40x7 y 60x9 mm.; los tirantes serán de 40 o 50 x9 mm. y entre 40 y 70 cm. Tendrá un talón en su extremo que se introducirá en una pequeña mortaja practicada en la madera. Tendrán por lo menos tres pasadores o tirafondos.

No estarán permitidos los anclajes de madera en los entramados.

Los clavos se colocarán contrapeados, y con una ligera inclinación.

Los tornillos se introducirán por rotación y en orificio previamente practicado de diámetro muy inferior.

Los vástagos se introducirán a golpes en los orificios, y posteriormente clavados.

Toda unión tendrá por lo menos cuatro clavos.

No se realizarán uniones de madera sobre perfiles metálicos salvo que se utilicen sistemas adecuados mediante arpones, estribos, bridas, escuadras, y en general mediante piezas que aseguren un funcionamiento correcto, resistente, estable e indeformable.

26.5 Control.

Se ensayarán a compresión, modulo de elasticidad, flexión, cortadura, tracción; se determinará su dureza, absorción de agua, peso específico y resistencia a ser hendida.

Se comprobará la clase, calidad y marcado, así como sus dimensiones.

Se comprobará su grado de humedad; si está entre el 20 y el 30%, se incrementarán sus dimensiones un 0,25% por cada 1% de incremento del contenido de humedad; si es inferior al 20%, se disminuirán las dimensiones un 0.25% por cada 1% de disminución del contenido de humedad.

26.6 Medición.

El criterio de medición varía según la unidad de obra, por lo que se seguirán siempre las indicaciones expresadas en las mediciones.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	128/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

26.7 Mantenimiento.

Se mantendrá la madera en un grado de humedad constante del 20% aproximadamente.

Se observará periódicamente para prevenir el ataque de xilófagos.

Se mantendrán en buenas condiciones los revestimientos ignífugos y las pinturas o barnices.

27.1 Descripción.

Son elementos de piedra de distinto espesor, forma de colocación, utilidad, ...etc, utilizados en la construcción de edificios, muros, remates, etc.

Por su uso se pueden dividir en: Chapados, mamposterías, silleras, piezas especiales.

*** Chapados**

Son revestidos de otros elementos ya existentes con piedras de espesor medio, los cuales no tienen misión resistente sino solamente decorativa. Se pueden utilizar tanto al exterior como al interior, con junta o sin ella. El mortero utilizado puede ser variado.

La piedra puede ir labrada o no, ordinaria, careada, ...etc

▪ Mampostería

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, y que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso estará comprendido entre 15 y 25 Kg. Se denomina a hueso cuando se asientan sin interposición de mortero. Ordinaria cuando las piezas se asientan y reciben con mortero. Tosca es la que se obtiene cuando se emplean los mampuestos en bruto, presentando al frente la cara natural de cantera o la que resulta de la simple fractura del mampuesto con almahena. Rejuntada es aquella cuyas juntas han sido rellenadas expresamente con mortero, bien conservando el plano de los mampuestos, o bien alterándolo. Esta denominación será independiente de que la mampostería sea ordinaria o en seco. Careada es la obtenida corrigiendo los salientes y desigualdades de los mampuestos. Concertada, es la que se obtiene cuando se labran los lechos de apoyo de los mampuestos; puede ser a la vez rejuntada, tosca, ordinaria o careada.

▪ Sillarejos

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso de las piezas permitirá la colocación a mano.

▪ Silleras

Es la fábrica realizada con sillarejos, sillares o piezas de labra, recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa. Las piedras tienen forma regular y con espesores uniformes. Necesitan útiles para su desplazamiento, teniendo una o más caras labradas. El peso de las piezas es de 75 a 150 Kg.

▪ Piezas especiales

Son elementos de piedra de utilidad variada, como jambas, dinteles, barandillas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, columnas, arcos, bóvedas y otros. Normalmente tienen misión decorativa, si bien en otros casos además tienen misión resistentes.

27.2 Componentes.**▪ Chapados**

- Piedra de espesor entre 3 y 15 cm.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

▪ Mamposterías y sillarejos

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma irregular o lajas.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	129/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

▪ **Sillerías**

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma regular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

▪ **Piezas especiales**

- Piedras de distinto grosor, medidas y formas.
- Forma regular o irregular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4 o morteros especiales.
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

27.3 Condiciones previas.

- Planos de proyecto donde se defina la situación, forma y detalles.
- Muros o elementos bases terminados.
- Forjados o elementos que puedan manchar las canterías terminados.
- Colocación de piedras a pie de tajo.
- Andamios instalados.
- Puentes térmicos terminados.

27.4 Ejecución.

- Extracción de la piedra en cantera y apilado y/o cargado en camión.
- Volcado de la piedra en lugar idóneo.
- Replanteo general.
- Colocación y aplomado de miras de acuerdo a especificaciones de proyecto y dirección facultativa.
- Tendido de hilos entre miras.
- Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada.
- Colocación de la piedra sobre la capa de mortero.
- Acuñado de los mampuestos (según el tipo de fábrica, procederá o no).
- Ejecución de las mamposterías o sillares tanteando con regla y plomada o nivel, rectificando su posición.
- Rejuntado de las piedras, si así se exigiese.
- Limpieza de las superficies.
- Protección de la fábrica recién ejecutada frente a la lluvia, heladas y temperaturas elevadas con plásticos u otros elementos.
- Regado al día siguiente.
- Retirada del material sobrante.
- Anclaje de piezas especiales.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	130/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

27.5 Control.

- Replanteo.
- Distancia entre ejes, a puntos críticos, huecos,...etc.
- Geometría de los ángulos, arcos, muros apilastrados.
- Distancias máximas de ejecución de juntas de dilatación.
- Planeidad.
- Aplomado.
- Horizontalidad de las hiladas.
- Tipo de rejuntado exigible.
- Limpieza.
- Uniformidad de las piedras.
- Ejecución de piezas especiales.
- Grueso de juntas.
- Aspecto de los mampuestos: grietas, pelos, adherencias, síntomas de descomposición, fisuración, disgregación.
- Morteros utilizados.

27.6 Seguridad.

Se cumplirá estrictamente lo que para estos trabajos establezca la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo

Las escaleras o medios auxiliares estarán firmes, sin posibilidad de deslizamiento o caída

En operaciones donde sea preciso, el Oficial contará con la colaboración del Ayudante

Se utilizarán las herramientas adecuadas.

Se tendrá especial cuidado en no sobrecargar los andamios o plataformas.

Se utilizarán guantes y gafas de seguridad.

Se utilizará calzado apropiado.

Cuando se utilicen herramientas eléctricas, éstas estarán dotadas de grado de aislamiento II.

27.7 Medición.

Los chapados se medirán por m² indicando espesores, ó por m², no descontando los huecos inferiores a 2 m².

Las mamposterías y sillerías se medirán por m², no descontando los huecos inferiores a 2 m².

Los solados se medirán por m².

Las jambas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, arcos y bóvedas se medirán por metros lineales.

Las columnas se medirán por unidad, así como otros elementos especiales como: bolas, escudos, fustes, ...etc

27.8 Mantenimiento.

Se cuidará que los rejuntados estén en perfecto estado para evitar la penetración de agua.

Se vigilarán los anclajes de las piezas especiales.

Se evitará la caída de elementos desprendidos.

Se limpiarán los elementos decorativos con productos apropiados.

Se impermeabilizarán con productos idóneos las fábricas que estén en proceso de descomposición.

Se tratarán con resinas especiales los elementos deteriorados por el paso del tiempo.

28.1. Fábrica de ladrillo.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	131/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m³ de pasta.

Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hiladas.

La medición se hará por m², según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de mas de 3,5 m.de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

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

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.

Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostrarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

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

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

No se utilizarán piezas menores de 1/2 ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

28.2. Tabicón de ladrillo hueco doble.

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

28.3. Cítaras de ladrillo perforado y hueco doble.

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

28.4. Tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 6.2.

28.5. Guarnecido y mastrado de yeso negro.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos.

Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	132/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este 'muerto'. Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando.

Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

28.6. Enlucido de yeso blanco.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la Ilana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'.

Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

28.7. Enfoscados de cemento.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m³ de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m³ en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

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

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

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la Ilana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la Ilana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras Ilanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratas.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5º C y 40º C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	133/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Condiciones generales de ejecución:**Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:**

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

Durante la ejecución:

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

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indismallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.

En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

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

Después de la ejecución:

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.

No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

28.8. Formación de peldaños.

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

29.1 Descripción.

Trabajos destinados a la ejecución de los planos inclinados, con la pendiente prevista, sobre los que ha de quedar constituida la cubierta o cerramiento superior de un edificio.

29.2 Condiciones previas.

Documentación arquitectónica y planos de obra:

Planos de planta de cubiertas con definición del sistema adoptado para ejecutar las pendientes, la ubicación de los elementos sobresalientes de la cubierta, etc. Escala mínima 1:100.

Planos de detalle con representación gráfica de la disposición de los diversos elementos, estructurales o no, que conformarán los futuros faldones para los que no exista o no se haya adoptado especificación normativa alguna. Escala 1:20. Los símbolos de las especificaciones citadas se referirán a la norma NTE/QT y, en su defecto, a las señaladas por el fabricante.

Solución de intersecciones con los conductos y elementos constructivos que sobresalen de los planos de cubierta y ejecución de los mismos: shunts, patinillos, chimeneas, etc.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	134/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



En ocasiones, según sea el tipo de faldón a ejecutar, deberá estar ejecutada la estructura que servirá de soporte a los elementos de formación de pendiente.

29.3 Componentes.

Se admite una gama muy amplia de materiales y formas para la configuración de los faldones de cubierta, con las limitaciones que establece la normativa vigente y las que son inherentes a las condiciones físicas y resistentes de los propios materiales.

Sin entrar en detalles morfológicos o de proceso industrial, podemos citar, entre otros, los siguientes materiales:

- Madera
- Acero
- Hormigón
- Cerámica
- Cemento
- Yeso

29.4 Ejecución.

La configuración de los faldones de una cubierta de edificio requiere contar con una disposición estructural para conformar las pendientes de evacuación de aguas de lluvia y un elemento superficial (tablero) que, apoyado en esa estructura, complete la formación de una unidad constructiva susceptible de recibir el material de cobertura e impermeabilización, así como de permitir la circulación de operarios en los trabajos de referencia.

- **Formación de pendientes.** Existen dos formas de ejecutar las pendientes de una cubierta:

- La estructura principal conforma la pendiente.
- La pendiente se realiza mediante estructuras auxiliares.

1.- Pendiente conformada por la propia estructura principal de cubierta:

a) Cerchas: Estructuras trianguladas de madera o metálicas sobre las que se disponen, transversalmente, elementos lineales (correas) o superficiales (placas o tableros de tipo cerámico, de madera, prefabricados de hormigón, etc.) El material de cubrición podrá anclarse a las correas (o a los cambios que se hayan podido fijar a su vez sobre ellas) o recibirse sobre los elementos superficiales o tableros que se configuren sobre las correas.

b) Placas inclinadas: Placas resistentes alveolares que salvan la luz comprendida entre apoyos estructurales y sobre las que se colocará el material de cubrición o, en su caso, otros elementos auxiliares sobre los que clavarlo o recibirlo.

c) Viguetas inclinadas: Que apoyarán sobre la estructura de forma que no ocasionen empujes horizontales sobre ella o estos queden perfectamente contrarrestados. Sobre las viguetas podrá constituirse bien un forjado inclinado con entrevigado de bovedillas y capa de compresión de hormigón, o bien un tablero de madera, cerámico, de elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. Las viguetas podrán ser de madera, metálicas o de hormigón armado o pretensado; cuando se empleen de madera o metálicas llevarán la correspondiente protección.

2.- Pendiente conformada mediante estructura auxiliar: Esta estructura auxiliar apoyará sobre un forjado horizontal o bóveda y podrá ejecutarse de modo diverso:

a) Tabiques conejeros: También llamados tabiques palomeros, se realizarán con fábrica aligerada de ladrillo hueco colocado a sardinel, recibida y rematada con maestra inclinada de yeso y contarán con huecos en un 25% de su superficie; se independizarán del tablero mediante una hoja de papel. Cuando la formación de pendientes se lleve a cabo con tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo, las limas, cumbreras, bordes libres, doblado en juntas estructurales, etc. se ejecutarán con tabicón aligerado de ladrillo hueco doble. Los tabiques o tabicones estarán perfectamente aplomados y alineados; además, cuando alcancen una altura media superior a 0,50 m., se deberán arriostrar con otros, normales a ellos. Los encuentros estarán debidamente enjarjados y, en su caso, el aislamiento térmico dispuesto entre tabiquillos será del espesor y la tipología especificados en la Documentación Técnica.

b) Tabiques con bloque de hormigón celular: Tras el replanteo de las limas y cumbreras sobre el forjado, se comenzará su ejecución (similar a los tabiques conejeros) colocando la primera hilada de cada tabicón dejando separados los bloques 1/4 de su longitud. Las siguientes hiladas se ejecutarán de forma que los huecos dejados entre bloques de cada hilada queden cerrados por la hilada superior.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	135/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Formación de tableros:

Cualquiera sea el sistema elegido, diseñado y calculado para la formación de las pendientes, se impone la necesidad de configurar el tablero sobre el que ha de recibirse el material de cubrición. Únicamente cuando éste alcanza características relativamente autoportantes y unas dimensiones superficiales mínimas suele no ser necesaria la creación de tablero, en cuyo caso las piezas de cubrición irán directamente ancladas mediante tornillos, clavos o ganchos a las correas o cabios estructurales.

El tablero puede estar constituido, según indicábamos antes, por una hoja de ladrillo, bardos, madera, elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. La capa de acabado de los tableros cerámicos será de mortero de cemento u hormigón que actuará como capa de compresión, rellenará las juntas existentes y permitirá dejar una superficie plana de acabado. En ocasiones, dicha capa final se constituirá con mortero de yeso.

Cuando aumente la separación entre tabiques de apoyo, como sucede cuando se trata de bloques de hormigón celular, cabe disponer perfiles en T metálicos, galvanizados o con otro tratamiento protector, a modo de correas, cuya sección y separación vendrán definidas por la documentación de proyecto o, en su caso, las disposiciones del fabricante y sobre los que apoyarán las placas de hormigón celular, de dimensiones especificadas, que conformarán el tablero.

Según el tipo y material de cobertura a ejecutar, puede ser necesario recibir, sobre el tablero, listones de madera u otros elementos para el anclaje de chapas de acero, cobre o zinc, tejas de hormigón, cerámica o pizarra, etc. La disposición de estos elementos se indicará en cada tipo de cobertura de la que formen parte.

30.1 Descripción.

Cubierta o techo exterior cuya pendiente está comprendida entre el 1% y el 15% que, según el uso, pueden ser transitables o no transitables; entre éstas, por sus características propias, cabe citar las azoteas ajardinadas.

Pueden disponer de protección mediante barandilla, balaustrada o antepecho de fábrica.

30.2 Condiciones previas.

- Planos acotados de obra con definición de la solución constructiva adoptada.
- Ejecución del último forjado o soporte, bajantes, petos perimetrales...
- Limpieza de forjado para el replanteo de faldones y elementos singulares.
- Acopio de materiales y disponibilidad de equipo de trabajo.

30.3 Componentes.

Los materiales empleados en la composición de estas cubiertas, naturales o elaborados, abarcan una gama muy amplia debido a las diversas variantes que pueden adoptarse tanto para la formación de pendientes, como para la ejecución de la membrana impermeabilizante, la aplicación de aislamiento, los solados o acabados superficiales, los elementos singulares, etc.

30.4 Ejecución.

Siempre que se rompa la continuidad de la membrana de impermeabilización se dispondrán refuerzos. Si las juntas de dilatación no estuvieran definidas en proyecto, se dispondrán éstas en consonancia con las estructurales, rompiendo la continuidad de estas desde el último forjado hasta la superficie exterior.

Las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua pluvial tendrán la sección necesaria para evacuarla sobradamente, calculada en función de la superficie que recojan y la zona pluviométrica de enclave del edificio. Las bajantes de desagüe pluvial no distarán más de 20 metros entre sí.

Cuando las pendientes sean inferiores al 5% la membrana impermeable puede colocarse independiente del soporte y de la protección (sistema no adherido o flotante). Cuando no se pueda garantizar su permanencia en la cubierta, por succión de viento, erosiones de diversa índole o pendiente excesiva, la adherencia de la membrana será total.

La membrana será monocapa, en cubiertas invertidas y no transitables con protección de grava. En cubiertas transitables y en cubiertas ajardinadas se colocará membrana bicapa.

Las láminas impermeabilizantes se colocarán empezando por el nivel más bajo, disponiéndose un solape mínimo de 8 cm. entre ellas. Dicho solape de lámina, en las limahoyas, será de 50 cm. y de 10 cm. en el encuentro con sumideros. En este caso, se reforzará la membrana impermeabilizante con otra lámina colocada bajo ella que debe llegar hasta la bajante y debe solapar 10 cm. sobre la parte superior del sumidero.

La humedad del soporte al hacerse la aplicación deberá ser inferior al 5%; en otro caso pueden producirse humedades en la parte inferior del forjado.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	136/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

La imprimación será del mismo material que la lámina impermeabilizante. En el caso de disponer láminas adheridas al soporte no quedarán bolsas de aire entre ambos.

La barrera de vapor se colocará siempre sobre el plano inclinado que constituye la formación de pendiente. Sobre la misma, se dispondrá el aislamiento térmico. La barrera de vapor, que se colocará cuando existan locales húmedos bajo la cubierta (baños, cocinas,...), estará formada por oxiasfalto (1,5 kg/m²) previa imprimación con producto de base asfáltica o de pintura bituminosa.

30.5 Control.

El control de ejecución se llevará a cabo mediante inspecciones periódicas en las que se comprobarán espesores de capas, disposiciones constructivas, colocación de juntas, dimensiones de los solapes, humedad del soporte, humedad del aislamiento, etc.

Acabada la cubierta, se efectuará una prueba de servicio consistente en la inundación de los paños hasta un nivel de 5 cm. por debajo del borde de la impermeabilización en su entrega a paramentos. La presencia del agua no deberá constituir una sobrecarga superior a la de servicio de la cubierta. Se mantendrá inundada durante 24 h., transcurridas las cuales no deberán aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Si no fuera posible la inundación, se regará continuamente la superficie durante 48 horas, sin que tampoco en este caso deban aparecer humedades en la cara inferior del forjado.

Ejecutada la prueba, se procederá a evacuar el agua, operación en la que se tomarán precauciones a fin de que no lleguen a producirse daños en las bajantes.

En cualquier caso, una vez evacuada el agua, no se admitirá la existencia de remansos o estancamientos.

30.6 Medición.

La medición y valoración se efectuará, generalmente, por m² de azotea, medida en su proyección horizontal, incluso entrega a paramentos y p.p. de remates, terminada y en condiciones de uso.

Se tendrán en cuenta, no obstante, los enunciados señalados para cada partida de la medición o presupuesto, en los que se definen los diversos factores que condicionan el precio descompuesto resultante.

30.7 Mantenimiento.

Las reparaciones a efectuar sobre las azoteas serán ejecutadas por personal especializado con materiales y solución constructiva análogos a los de la construcción original.

No se recibirán sobre la azotea elementos que puedan perforar la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles, etc., o dificulten la circulación de las aguas y su deslizamiento hacia los elementos de evacuación.

El personal que tenga asignada la inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda. Similares disposiciones de seguridad regirán en los trabajos de mantenimiento que en los de construcción.

31.1 Descripción.

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

31.2 Componentes.

- Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:

Acústico.

Térmico.

Antivibratorio.

- Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:

Fieltros ligeros:

Normal, sin recubrimiento.

Hidrofugado.

Con papel Kraft.

Con papel Kraft-aluminio.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	137/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Con papel alquitranado.

Con velo de fibra de vidrio.

Mantas o fieltros consistentes:

Con papel Kraft.

Con papel Kraft-aluminio.

Con velo de fibra de vidrio.

Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.

Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC

Paneles semirrígidos:

Normal, sin recubrimiento.

Hidrofugado, sin recubrimiento.

Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.

Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.

Paneles rígidos:

Normal, sin recubrimiento.

Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.

Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.

Con un complejo de oxiasfalto y papel.

De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de cartón-yeso.

- Aislantes de lana mineral.

Fieltros:

Con papel Kraft.

Con barrera de vapor Kraft/aluminio.

Con lámina de aluminio.

Paneles semirrígidos:

Con lámina de aluminio.

Con velo natural negro.

Panel rígido:

Normal, sin recubrimiento.

Autoportante, revestido con velo mineral.

Revestido con betún soldable.

- Aislantes de fibras minerales.

Termoacústicos.

Acústicos.

- Aislantes de poliestireno.

Poliestireno expandido:

Normales, tipos I al VI.

Autoextinguibles o ignífugos, con clasificación M1 ante el fuego.

Poliestireno extruido.

- Aislantes de polietileno.

Láminas normales de polietileno expandido.

Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	138/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Aislantes de poliuretano.

Espuma de poliuretano para proyección "in situ".

Planchas de espuma de poliuretano.

- Aislantes de vidrio celular.

- Elementos auxiliares:

Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.

Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.

Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.

Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.

Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.

Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.

Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.

Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.

Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

31.3 Condiciones previas.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante.

La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.

Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.

En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

31.4 Ejecución.

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.

Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.

Cuando se aisle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	139/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

31.5 Control.

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:
Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.

Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.

Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.

Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.

Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

31.6 Medición.

En general, se medirá y valorará el m² de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

31.7 Mantenimiento.

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

32.1. Solado de baldosas de terrazo.

Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg./m.³ confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continua de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.

Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.

32.2. Solados.

El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.

Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

32.3. Alicatados de azulejos.

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y moquetas.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	140/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.

La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

Condiciones técnicas

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16-2-72 del Ministerio de industria.

- Resistencia a la acción de la humedad.
- Comprobación del plano de la puerta.
- Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
- Resistencia a la penetración dinámica.
- Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
- Resistencia del testero inferior a la inmersión.
- Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.
- Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
- En hojas canteadas, el picero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en picero y cabecero.
- Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.
- En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.
- Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE-FCM.
- Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

Cercos de madera:

- Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.
- Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
- Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

Tapajuntas:

- Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	141/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

35.1. Condiciones generales de preparación del soporte.

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.

Los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayaide), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28°C ni menor de 6°C.

El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

35.2. Aplicación de la pintura.

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.

Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta 7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:

- Yesos y cementos así como sus derivados:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

- Madera:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.

A continuación se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	142/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

▪ Metales:

Se realizará un raspado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.

A continuación se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.

Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

35.3. Medición y abono.

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.

Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos esta incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

36.1. Tubería de cobre.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.

La tubería esta colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para si misma.

Las uniones se harán de soldadura blanda con capilarida. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

36.2. Tubería de cemento centrifugado.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.

En la citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pates para facilitar el acceso.

La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias.

La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.

Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeúntes.

Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.

Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	143/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.
- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.

Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.

Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.

La unión entre conductores, se realizarán siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apdo 3.1 de la ITC-BT-21, no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.

Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65º C. en ninguna de sus piezas.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

APARATOS DE PROTECCIÓN.

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.

Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 °C. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexión. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	144/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA.) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.

Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán contruidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

PUNTOS DE UTILIZACION

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

PUESTA A TIERRA.

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm. o bien mediante electrodos de 2 m. de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13,art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16,art2.2.1

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	145/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:

Volumen 0

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

Volumen 1

Esta limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo, y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel mas alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

Volumen 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1. Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

Volumen 3

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de el. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si estan protegidas, y los otros aparatos eléctricos se permiten si estan también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a $1.000 \times U$ Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobre-intensidades, mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	146/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



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

EPÍGRAFE 1º CONTROL DE LA OBRA

Además de los controles establecidos en anteriores apartados y los que en cada momento dictamine la Dirección Facultativa de las obras, se realizarán todos los que prescribe la " INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE):

- Resistencias característica $F_{ck} = 250 \text{ kg./cm}^2$
- Consistencia plástica y acero B-400S.

EI control de la obra será de el indicado en los planos de proyecto

EPÍGRAFE 2º OTRAS CONDICIONES

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	147/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

CAPÍTULO V. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES**PLIEGO PARTICULAR ANEXOS**

EHE- CTE DB HE-1 - CA 88 - CTE DB SI - ORD. MUNICIPALES.

ANEXOS PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EPÍGRAFE 1º**ANEXO 1****INSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EHE****1) CARACTERÍSTICAS GENERALES -**

Ver cuadro en planos de estructura.

2) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL HORMIGÓN -

Ver cuadro en planos de estructura.

3) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL ACERO -

Ver cuadro en planos de estructura.

4) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES A LOS COMPONENTES DEL HORMIGÓN -

Ver cuadro en planos de estructura.

CEMENTO:

ANTES DE COMENZAR EL HORMIGONADO O SI VARÍAN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO.

Se realizarán los ensayos físicos, mecánicos y químicos previstos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos RC-03.

DURANTE LA MARCHA DE LA OBRA

Cuando el cemento este en posesión de un Sello o Marca de conformidad oficialmente homologado no se realizarán ensayos.

Cuando el cemento carezca de Sello o Marca de conformidad se comprobará al menos una vez cada tres meses de obra; como mínimo tres veces durante la ejecución de la obra; y cuando lo indique el Director de Obra, se comprobará al menos; pérdida al fuego, residuo insoluble, principio y fin de fraguado. resistencia a compresión y estabilidad de volumen, según RC-03.

AGUA DE AMASADO

Antes de comenzar la obra si no se tiene antecedentes del agua que vaya a utilizarse, si varían las condiciones de suministro, y cuando lo indique el Director de Obra se realizarán los ensayos del Art. correspondiente de la Instrucción EHE.

ÁRIDOS

Antes de comenzar la obra si no se tienen antecedentes de los mismos, si varían las condiciones de suministro o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas a los ya sancionados por la práctica y siempre que lo indique el Director de Obra. se realizarán los ensayos de identificación mencionados en los Art. correspondientes a las condiciones fisicoquímicas, fisicomecánicas y granulométricas de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE):.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	148/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

EPÍGRAFE 2º**ANEXO 2**

CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE AHORRO DE ENERGÍA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 1637/88), ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 2709/1985) POLIESTIRENOS EXPANDIDOS (Orden de 23-MAR-99).

1.- CONDICIONES TEC. EXIGIBLES A LOS MATERIALES AISLANTES.

Serán como mínimo las especificadas en el cálculo del coeficiente de transmisión térmica de calor, que figura como anexo la memoria del presente proyecto. A tal efecto, y en cumplimiento del Art. 4.1 del DB HE-1 del CTE, el fabricante garantizará los valores de las características higrotérmicas, que a continuación se señalan:

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA: Definida con el procedimiento o método de ensayo que en cada caso establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

DENSIDAD APARENTE: Se indicará la densidad aparente de cada uno de los tipos de productos fabricados.

PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA: Deberá indicarse para cada tipo, con indicación del método de ensayo para cada tipo de material establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

ABSORCIÓN DE AGUA POR VOLUMEN: Para cada uno de los tipos de productos fabricados.

OTRAS PROPIEDADES: En cada caso concreto según criterio de la Dirección facultativa, en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material aislante, podrá además exigirse:

- Resistencia a la compresión.
- Resistencia a la flexión.
- Envejecimiento ante la humedad, el calor y las radiaciones.
- Deformación bajo carga (Módulo de elasticidad).
- Comportamiento frente a parásitos.
- Comportamiento frente a agentes químicos.
- Comportamiento frente al fuego.

2.- CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYOS DE LOS MATERIALES AISLANTES.

En cumplimiento del Art. 4.3 del DB HE-1 del CTE, deberán cumplirse las siguientes condiciones:

- El suministro de los productos será objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustado a las condiciones particulares que figuran en el presente proyecto.
- El fabricante garantizará las características mínimas exigibles a los materiales, para lo cual, realizará los ensayos y controles que aseguran el autocontrol de su producción.
- Todos los materiales aislantes a emplear vendrán avalados por Sello o marca de calidad, por lo que podrá realizarse su recepción, sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

3.- EJECUCIÓN

Deberá realizarse conforme a las especificaciones de los detalles constructivos, contenidos en los planos del presente proyecto complementados con las instrucciones que la dirección facultativa dicte durante la ejecución de las obras.

4.- OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR

El constructor realizará y comprobará los pedidos de los materiales aislantes de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto.

5.- OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de las obras, comprobará que los materiales recibidos reúnen las características exigibles, así como que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto, en cumplimiento de los artículos 4.3 y 5.2 del DB HE-1 del CTE.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	149/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

EPÍGRAFE 3º

ANEXO 3

CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: NBE-CA-88, PROTECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA PARA LA COMUNIDAD DE GALICIA (Ley 7/97 y Decreto 150/99) Y REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA (Decreto 320/2002), LEY DEL RUIDO (Ley 37/2003).

1.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

EI fabricante indicará la densidad aparente, y el coeficiente de absorción 'f' para las frecuencias preferentes y el coeficiente medio de absorción 'm' del material. Podrán exigirse además datos relativos a aquellas propiedades que puedan interesar en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material en cuestión.

2.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

2.1. Aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impacto.

Se justificará preferentemente mediante ensayo, pudiendo no obstante utilizarse los métodos de cálculo detallados en el anexo 3 de la NBE-CA-88.

3.- PRESENTACIÓN, MEDIDAS Y TOLERANCIAS

Los materiales de uso exclusivo como aislante o como acondicionantes acústicos, en sus distintas formas de presentación, se expedirán en embalajes que garanticen su transporte sin deterioro hasta su destino, debiendo indicarse en el etiquetado las características señaladas en los apartados anteriores.

Asimismo el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.

Para los materiales fabricados "in situ", se darán las instrucciones correspondientes para su correcta ejecución, que deberá correr a cargo de personal especializado, de modo que se garanticen las propiedades especificadas por el fabricante.

4.- GARANTÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS

EI fabricante garantizará las características acústicas básicas señaladas anteriormente. Esta garantía se materializará mediante las etiquetas o marcas que preceptivamente deben llevar los productos según el epígrafe anterior.

5.- CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

5.1. Suministro de los materiales.

Las condiciones de suministro de los materiales, serán objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustándose a las condiciones particulares que figuren en el proyecto de ejecución.

Los fabricantes, para ofrecer la garantía de las características mínimas exigidas anteriormente en sus productos, realizarán los ensayos y controles que aseguren el autocontrol de su producción.

5.2.- Materiales con sello o marca de calidad.

Los materiales que vengan avalados por sellos o marca de calidad, deberán tener la garantía por parte del fabricante del cumplimiento de los requisitos y características mínimas exigidas en esta Norma para que pueda realizarse su recepción sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

5.3.- Composición de las unidades de inspección.

Las unidades de inspección estarán formadas por materiales del mismo tipo y proceso de fabricación. La superficie de cada unidad de inspección, salvo acuerdo contrario, la fijará el consumidor.

5.4.- Toma de muestras.

Las muestras para la preparación de probetas utilizadas en los ensayos se tomarán de productos de la unidad de inspección sacados al azar.

La forma y dimensión de las probetas serán las que señale para cada tipo de material la Norma de ensayo correspondiente.

5.5.- Normas de ensayo.

Las normas UNE que a continuación se indican se emplearán para la realización de los ensayos correspondientes. Asimismo se emplearán en su caso las Normas UNE que la Comisión Técnica de Aislamiento acústico del IRANOR CT-74, redacte con posterioridad a la publicación de esta NBE.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	150/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Ensayo de aislamiento a ruido aéreo: UNE 74040/I, UNE 74040/II, UNE 74040/III, UNE 74040/IV y UNE 74040/V.

Ensayo de aislamiento a ruido de impacto: UNE 74040/VI, UNE 74040/VII y UNE 74040/VIII.

Ensayo de materiales absorbentes acústicos: UNE 70041.

Ensayo de permeabilidad de aire en ventanas: UNE 85-20880.

6.- LABORATORIOS DE ENSAYOS.

Los ensayos citados, de acuerdo con las Normas UNE establecidas, se realizarán en laboratorios reconocidos a este fin por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

EPÍGRAFE 4º

ANEXO 4

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (Orden 16-ABR-1998)

1.- CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 312/2005 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO.

Los fabricantes de materiales que se empleen vistos o como revestimiento o acabados superficiales, en el caso de no figurar incluidos en el capítulo 1.2 del Real Decreto 312/2005 Clasificación de los productos de la Construcción y de los Elementos Constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego, deberán acreditar su grado de combustibilidad mediante los oportunos certificados de ensayo, realizados en laboratorios oficialmente homologados para poder ser empleados.

Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignifugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.

Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

2.- CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "t", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)

La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo III del Real Decreto 312/2005.

En el anejo C del DB SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	151/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

encuentran tabuladas las resistencias al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura.

Los elementos constructivos se califican mediante la expresión de su condición de resistentes al fuego (RF), así como de su tiempo "t" en minutos, durante el cual mantiene dicha condición.

Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comportamiento ante el fuego que figuren en su documentación.

Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan.

La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.

3.- INSTALACIONES

3.1.- Instalaciones propias del edificio.

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB SI 1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

3.2.- Instalaciones de protección contra incendios:

Extintores móviles.

Las características, criterios de calidad y ensayos de los extintores móviles, se ajustarán a lo especificado en el REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN del M. de I. y E., así como las siguientes normas:

- UNE 23-110/75: Extintores portátiles de incendio; Parte 1: Designación, duración de funcionamiento. Ensayos de eficacia. Hogares tipo.
- UNE 23-110/80: Extintores portátiles de incendio; Parte 2: Estanqueidad. Ensayo dieléctrico. Ensayo de asentamiento. Disposiciones especiales.
- UNE 23-110/82: Extintores portátiles de incendio; Parte 3: Construcción. Resistencia a la presión. Ensayos mecánicos.

Los extintores se clasifican en los siguientes tipos, según el agente extintor:

- Extintores de agua.
- Extintores de espuma.
- Extintores de polvo.
- Extintores de anhídrido carbonizo (CO₂).
- Extintores de hidrocarburos halogenados.
- Extintores específicos para fuegos de metales.

Los agentes de extinción contenidos en extintores portátiles cuando consistan en polvos químicos, espumas o hidrocarburos halogenados, se ajustarán a las siguientes normas UNE:

UNE 23-601/79: Polvos químicos extintores: Generalidades. UNE 23-602/81: Polvo extintor: Características físicas y métodos de ensayo.

UNE 23-607/82: Agentes de extinción de incendios: Carburos halogenados. Especificaciones.

En todo caso la eficacia de cada extintor, así como su identificación, según UNE 23-110/75, estará consignada en la etiqueta del mismo.

Se consideran extintores portátiles aquellos cuya masa sea igual o inferior a 20 kg. Si dicha masa fuera superior, el extintor dispondrá de un medio de transporte sobre ruedas.

Se instalará el tipo de extintor adecuado en función de las clases de fuego establecidas en la Norma UNE 23-010/76 "Clases de fuego".

En caso de utilizarse en un mismo local extintores de distintos tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes extintores.

Los extintores se situarán conforme a los siguientes criterios:

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	152/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

- Se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso.
- Su ubicación deberá señalizarse, conforme a lo establecido en la Norma UNE 23-033-81 'Protección y lucha contra incendios. Señalización'.
- Los extintores portátiles se colocarán sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m. del suelo.
- Los extintores que estén sujetos a posibles daños físicos, químicos o atmosféricos deberán estar protegidos.

4.- CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.

En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra Incendios R.D.1942/1993 - B.O.E.14.12.93.

EPÍGRAFE 5º ANEXO 5 ORDENANZAS MUNICIPALES

En cumplimiento de las Ordenanzas Municipales, (si las hay para este caso) se instalará en lugar bien visible desde la vía pública un cartel de dimensiones mínimas 1,00 x 1,70.

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	153/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



III. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	154/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	155/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Código	Descripción	EUROS	Cantidad	importe
AA00200	ARENA FINA	8,39	0,305 m3	2,56
AA00300	ARENA GRUESA	6,53	10,751 m3	70,20
AW10	ZAHORRA ARTIFICIAL	6,70	9,135 t	61,20
CA00220	ACERO B 400 S	0,68	62,340 kg	42,39
CA00320	ACERO B 500 S	0,81	809,107 kg	655,38
CA00700	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELAB...	1,03	200,175 kg	206,18
CA01400	ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS...	0,83	2.034,461 kg	1.688,60
CA01600	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPO...	0,74	712,036 kg	526,91
CA01700	ALAMBRE DE ATAR	1,23	3,466 kg	4,26
CH02920	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMI...	60,26	7,468 m3	450,02
CH04020	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINI...	56,63	0,090 m3	5,10
CH04120	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINI...	54,45	2,976 m3	162,04
CH80030	HORMIGÓN HA-30/P/40/IIa, SUMI...	61,71	3,584 m3	221,17
CH80140	HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa, SUMI...	56,63	1,277 m3	72,32
CV00200	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETE...	3,54	30,294 m	107,24
FL00300	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 2...	115,00	2,705 mu	311,08
FL00500	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILL...	61,71	0,482 mu	29,74
FL01300	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO...	73,92	5,445 mu	402,49
FL01500	RASILLÓN CERÁMICO 100x25x4 cm	0,84	8,480 u	7,12
FL80185	LADRILLO CERÁM. PERFORADO 24x...	92,50	0,134 mu	12,40
GA00200	PLASTIFICANTE	1,26	4,315 l	5,44
GC00100	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5...	246,40	0,076 t	18,73
GC00200	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN ...	92,54	2,450 t	226,72
GE00200	MEZCLA PREFABR. ESCAYOLA Y PE...	200,68	3,317 t	665,66
GK00100	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN...	85,09	0,035 t	2,98
GP00100	PASTA ADHESIVA	0,22	150,160 kg	33,04
GW00100	AGUA POTABLE	0,55	6,252 m3	3,44
GY00200	YESO NEGRO YG	56,05	0,135 t	7,57
IE01900	CABLE COBRE 1x1,5 mm2/750 V	0,15	259,200 m	38,88
IE03800	CABLE DE COBRE DESNUDO	4,66	4,650 kg	21,67
IE10900	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. ...	7,67	9,000 u	69,03
IE11300	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m)...	20,03	3,000 u	60,09
	Suma y sigue			

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	156/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Código	Descripción	EUROS	Cantidad	importe
IE11600	PUNTO DE PUESTA A TIERRA	11,67	3,000 u	35,01
IE12500	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 mm	0,81	126,540 m	102,50
IF00600	ASIENTO Y TAPA PVC	8,63	4,000 u	34,52
IF07800	DESAGUE AUTOMÁTICO LAVABO	18,20	4,000 u	72,80
IF13000	GRIFO CROMADO TEMPORIZADO C/P...	35,00	1,000 u	35,00
IF14500	GRIFO TEMPORIZADO LAVABO DE 1...	40,80	4,000 u	163,20
IF16400	INOD.INFANTIL BABYROCA TANQUE...	112,50	4,000 u	450,00
IF16700	JUEGO DE RAMALILLOS	3,86	4,000 u	15,44
IF17200	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROM...	2,85	5,000 u	14,25
IF17800	LAVABO ENCIMERA PORC. 0,60x0, ...	60,00	4,080 u	244,80
IF21500	LLAVE PASO DIÁM. 3/4" (15/20 ...	5,97	2,000 u	11,94
IF22600	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,31	12,000 u	51,72
IF23900	PILETA VERTEDERO PORC. C. BLA...	97,00	1,020 u	98,94
IF24700	REJA CROMADA Y ALMOHADILLA	50,60	1,000 u	50,60
IF25000	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM...	1,37	4,000 u	5,48
IF28000	TUBO COBRE DIÁM. 13/15 mm	3,37	15,150 m	51,06
IF28200	TUBO COBRE DIÁM. 16/18 mm	4,69	10,100 m	47,37
IF29000	TUBO PVC DIÁM. 35 mm	1,10	10,706 m	11,78
IP05100...	EQ.AUTÓN.ALUMB.EMERG/SEÑALIZ....	20,02	9,000 u	180,18
IW00100	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTIC...	10,50	8,000 u	84,00
IW05000...	LÁMPARA LED E27 A60 12W	1,95	8,000 u	15,60
KA00100	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFAC...	1,33	691,065 kg	919,12
KA001001	ACERO EN CHAPA MANUFACTURADO	1,58	23,450 kg	37,05
KA00200	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURA...	1,24	315,876 kg	391,69
KA00500	ACERO EN PERFILES TUBULARES M...	1,66	1.271,018 kg	2.109,89
KA01100	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZA...	3,11	15,540 m	48,33
KA01200	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZA...	3,57	3,840 m	13,71
KA020	PUERTA CORTAFUEGO ABATIBLE 1 ...	145,00	2,520 m2	365,40
KA021	PTA.CORTAFUEGO ABAT.1HOJ.1,10...	312,00	5,000 u	1.560,00
KA025	Cierrapuertas uso moderado pu...	90,00	6,008 u	540,72
KA026	JUEGO B.ANTIPÁNICO UNA HOJA+M...	62,00	5,000 u	310,00
	Suma y sigue			

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	157/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Código	Descripción	EUROS	Cantidad	importe
KA031	PTA.CORTAFUEGO ABAT.2H0J.0,80...	525,00	1,000 u	525,00
KA032	PTA.CORTAFUEGO ABAT.2H0J.0,70...	495,00	2,000 u	990,00
KA035	Cierrapuertas uso moderado pu...	75,00	6,000 u	450,00
KA036	Selector de cierre puerta cor...	45,00	3,000 u	135,00
KA037	JUEGO B.ANTIPÁNICO DOS HOJAS+...	125,00	3,000 u	375,00
KA100	CHAPA ESTRIADA 3/5mm	24,50	66,671 m2	1.633,44
KL05800	VENTANA CORREDERA ALUM. LACAD...	159,90	0,640 m2	102,34
KL80362	PUERTA ABATIBLE ALUMINIO LACA...	128,00	7,770 m2	994,56
KM00600	CERCO PINO FLANDES 100X40 mm	5,37	16,772 m	90,07
KM03000	HOJA NORMALIZADA MACIZA MELAM...	45,80	4,942 u	226,34
KM04500	LISTÓN PINO FLANDES100X30 mm	3,70	17,072 m	63,17
KM05100	MADERA PINO FLANDES	376,20	0,006 m3	2,26
KM07400	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15...	0,97	34,143 m	33,12
KW02500	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE...	7,66	3,354 u	25,69
KW03200	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	2,52	10,183 u	25,66
KW03500	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,75	3,354 u	9,22
MC00100	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,35	9,659 h	61,33
ME01400	MINI RETROEXCAVADORA CON MART...	24,30	2,683 h	65,20
MK00100	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	3,090 h	79,10
MK00300	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANT...	3,65	1,624 h	5,93
MR00300	RODILLO VIBRANTE MANUAL	3,86	0,284 h	1,10
MS00200	CORTADORA DE HORMIGÓN/ASFALTO	5,67	6,822 h	38,68
MV00100	VIBRADOR	1,51	1,902 h	2,87
PA00200	PASTA PÉTREA LISA	1,71	56,232 kg	96,16
PE00200	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	96,838 kg	596,52
PI00300	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	122,874 kg	527,13
PP00100	PINTURA PLÁSTICA	1,70	86,279 kg	146,67
PW00100	DISOLVENTE	1,49	36,265 l	54,03
PW00300	SELLADORA	4,20	68,304 kg	286,88
QT00700	TEJA CERÁMICA CURVA	0,32	18,900 u	6,05
RA00210...	AZULEJO COLOR 20x20 cm PP.LIS...	0,50	1.970,850 u	985,43
Suma y sigue				

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	158/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Código	Descripción	EUROS	Cantidad	importe
RA04600	PLACA DE MÁRMOL BLANCO MACAEL...	74,10	1,680 m2	124,49
RS00800	BALDOSA CERÁMICA 40x40 cm	1,75	85,860 u	150,26
RS06600	RODAPIÉ REBAJADO TERRAZO 40x7...	1,85	61,360 u	113,52
RS08100	UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA...	16,92	10,807 m	182,85
RW017001	ENCIMERA MÁRMOL BLANCO MACAEL...	72,00	2,000 u	144,00
RW01900	JUNTA DE SELLADO	1,30	19,380 m	25,19
SEGUR001	AMORTIZACIÓN PROTECCIÓN Y SEG...	0,63	1.863,900 u	1.174,26
TA00100	AYUDANTE	14,43	16,737 h	241,51
TA00200	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	52,766 h	761,41
TA00300	AYUDANTE CARPINTERÍA	14,43	15,153 h	218,66
TA02000	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	22,050 h	318,18
TA05000	AYUDANTE INSTALADOR	14,43	0,500 h	7,22
T000100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	284,099 h	4.267,17
T000200	OF. 1ª ALICATADOR	15,02	40,542 h	608,94
T000600	OF. 1ª FERRALLISTA	15,02	13,865 h	208,25
T001000	OF. 1ª PINTOR	15,02	138,488 h	2.080,09
T001100	OF. 1ª SOLADOR	15,02	19,910 h	299,05
T001200	OF. 1ª YESERO	15,02	177,772 h	2.670,14
T001400	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	15,02	1,000 h	15,02
T001500	OF. 1ª CARPINTERÍA	15,02	23,751 h	356,74
T001600	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	173,575 h	2.607,10
T001700	OF. 1ª CRISTALERO	15,02	0,315 h	4,73
T001800	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	69,800 h	1.048,40
T001900	OF. 1ª FONTANERO	15,02	14,748 h	221,51
T002100	OFICIAL 1ª	15,02	29,754 h	446,91
T002200	OFICIAL 2ª	15,02	16,857 h	253,19
TP00100	PEÓN ESPECIAL	14,29	509,488 h	7.280,58
TP00200	PEON ORDINARIO	14,14	31,083 h	439,51
UP00100	BALDOSA CHINO LAVADO 40x40 cm	12,85	11,750 m2	150,99
UP00250	BALDOSA TERRAZO COLOR, GRANAL...	10,50	27,450 m2	288,23
VL03900	DOBLE LUNA INCOLORA 4 mm, CÁM...	49,55	0,420 m2	20,81
Suma y sigue				

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	159/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Código	Descripción	EUROS	Cantidad	importe
VW01500	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,40	1,680 m	0,67
WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZA...	0,55	2.430,490 u	1.336,77
WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1.523,897 u	457,17
WW80010	PUNTAS 20x100 cm	7,42	3,514 kg	26,07
ZZ01	RESIDUO CONSTRUCCIÓN/DEMOLICI...	9,09	41,140 m3	373,96
ZZ05	TIERRA NO REUTILIZADA	4,55	13,410 m3	61,02
if164001	CISTERNA ALTA UNIVERSAL ROCA	56,00	4,000 u	224,00
rs300	PAV.CONTÍNUO CAUCHO 40mm (30S...	43,00	65,000 m2	2.795,00
up300	BALDOSA CAUCHO COLOR 50X50X4CM	25,00	78,750 m2	1.968,75
up301	BALDOSA CAUCHO COLOR BORDE 10...	12,50	30,000 u	375,00
up350	COLA ESPECIAL BALDOSAS CAUCHO	5,70	15,000 kg	85,50

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	160/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	161/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



1	01KSP00002	m2	Desmontado de persianas enrollable de pvc incluso p.p. de ayudas de albañilería. Medida la superficie segun las dimensiones del hueco.			
	TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43	
			Total por m2		1,43	
2	03ACC00010	kg	Acero en barras corrugadas B 400 S en elementos de cimentación, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores, y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.			
	TO00600	0,020 h	OF. 1ª FERRALLISTA	15,02	0,30	
	CA00220	1,080 kg	ACERO B 400 S	0,68	0,73	
	CA01700	0,005 kg	ALAMBRE DE ATAR	1,23	0,01	
	WW00400	0,050 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,02	
			Total por kg		1,06	
3	03ACC00011	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S en elementos de cimentación, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.			
	TO00600	0,020 h	OF. 1ª FERRALLISTA	15,02	0,30	
	CA00320	1,080 kg	ACERO B 500 S	0,81	0,87	
	CA01700	0,005 kg	ALAMBRE DE ATAR	1,23	0,01	
	WW00400	0,050 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,02	
			Total por kg		1,20	
4	03HAA00010	m3	Hormigón para armar HA-25/P/20/Ila, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
	TP00100	0,500 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,15	
	CH02920	1,030 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/Ila, SUMINISTRADO	60,26	62,07	
	MV00100	0,200 h	VIBRADOR	1,51	0,30	
			Total por m3		69,52	
5	03HAZ00004	m3	Hormigón para armar HA-30/P/40/Ila, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
	TO02200	0,050 h	OFICIAL 2ª	15,02	0,75	
	TP00100	0,400 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	5,72	
	CH80030	1,030 m3	HORMIGÓN HA-30/P/40/Ila, SUMINISTRADO	61,71	63,56	
	MV00100	0,130 h	VIBRADOR	1,51	0,20	
			Total por m3		70,23	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	162/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6	06LPM001101	m2	Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro grande, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.		
	TO00100	0,749 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	11,25
	TP00100	0,375 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	5,36
	FL80185	0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERFORADO 24x11,5x5 cm	92,50	13,04
	AGM01600	0,072 m3	Mortero bastardo de cemento CEM II/A-L 32,5 N...	78,12	5,62
			Total por m2		35,27
7	06WWT00011	m2	Tablero de rasillón, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante, incluso p.p. de elementos resistentes complementarios y apeos. Medido en verdadera magnitud.		
	ATC00100	0,350 h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peó...	29,31	10,26
	FL01500	4,240 u	RASILLÓN CERÁMICO 100x25x4 cm	0,84	3,56
	AGM00800	0,005 m3	Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 ...	47,56	0,24
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
	WW00400	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
			Total por m2		15,21
8	08FDP00002	m	Canalización de derivación para desagüe, formada por tubo de PVC de 35 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.		
	ATC00100	0,130 h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peó...	29,31	3,81
	TO01900	0,220 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	3,30
	IF29000	1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 35 mm	1,10	1,11
	WW00300	1,600 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,88
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Total por m		9,40
9	08FDP00102	u	Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 35 mm de diámetro exterior, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.		
	ATC00100	0,200 h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peó...	29,31	5,86
	TO01900	0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	6,76
	IF25000	1,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 35 mm	1,37	1,37
	IF29000	1,818 m	TUBO PVC DIÁM. 35 mm	1,10	2,00
	WW00300	1,800 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,99
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
			Total por u		17,28
10	08FFC00002	m	DE CANALIZACION DE COBRE, EMPOTRADA DE 15 mm. DE DIAMETRO NOMINAL Y 1 mm. DE ESPESOR, INCLUSO P.P.DE UNIONES, PIEZAS ESPECIALES, GRAPAS, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDA SEGUN NTE/IFF-22. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.		
	ATC00200	0,030 h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peó...	29,31	0,88
	IF28000	1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 13/15 mm	3,37	3,40
	TO01900	0,080 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	1,20
	WW00300	0,800 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,44
	WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,21
			Total por m		6,13

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	163/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

11	08FFC00003	m	Canalización de cobre, empotrada, de 18 mm de diámetro nominal y 1 mm de espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
	IF28200	1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 16/18 mm	4,69	4,74	
	WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,21	
	TO01900	0,080 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	1,20	
	ATC00200	0,030 h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peó...	29,31	0,88	
	WW00300	0,800 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,44	
			Total por m		7,47	
12	08FGL00003	u	Equipo de grifería temporizada, para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con desagüe automático y llaves de regulacion; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.			
	TO01900	0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	6,76	
	IF22600	2,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,31	8,62	
	IF14500	1,000 u	GRIFO TEMPORIZADO LAVABO DE 1ª C.	40,80	40,80	
	IF07800	1,000 u	DESAGUE AUTOMÁTICO LAVABO	18,20	18,20	
	IF16700	1,000 u	JUEGO DE RAMALILLOS	3,86	3,86	
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55	
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30	
			Total por u		79,09	
13	08FSI01	u	Inodoro INFANTIL BABYROCA O SIMILAR de tanque ALTO, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza con salida vertical, tanque ALTO UNIVERSAL ROCA O SIMILAR con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.			
	ATC00100	0,085 h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peó...	29,31	2,49	
	TO01900	1,200 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	18,02	
	IF22600	1,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,31	4,31	
	IF16400	1,000 u	INOD.INFANTIL BABYROCA TANQUE ALTO, B...	112,50	112,50	
	if164001	1,000 u	CISTERNA ALTA UNIVERSAL ROCA	56,00	56,00	
	IF00600	1,000 u	ASIENTO Y TAPA PVC	8,63	8,63	
	IF17200	1,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS C...	2,85	2,85	
	WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,83	
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30	
			Total por u		205,93	
14	08FSL00195	u	Lavabo para encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, de 0,50x0,50 m, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la unidad instalada.			
	ATC00100	0,085 h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peó...	29,31	2,49	
	TO01900	0,600 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	9,01	
	IF17800	1,020 u	LAVABO ENCIMERA PORC. 0,60x0,50 m C. BL...	60,00	61,20	
	WW00300	1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,66	
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30	
			Total por u		73,66	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	164/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

15	08FVL00003	u	Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalizaciom de 3/4" (15/20 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.			
	TO01900	0,250 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	3,76	
	IF21500	1,000 u	LLAVE PASO DIÁM. 3/4" (15/20 mm)	5,97	5,97	
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30	
	Total por u				10,03	
16	11WWW00007	m	Pasamanos en acero tubular laminado en frío de 60x2mm de diám. con soportes cada 1 m de 30x2 mm de diám. anclados en los paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medido según la longitud total desarrollada.			
	ATC00100	0,350 h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peó...	29,31	10,26	
	KA00500	3,200 kg	ACERO EN PERFILES TUBULARES MANUFA...	1,66	5,31	
	WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10	
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,15	
	Total por m				16,82	
17	13IEE000041	m2	Pintura al esmalte sintético sobre carpintería de madera, solo canteados, marco y tapajuntas, formada por: limpieza del soporte, sellado de nudos, imprimación, plastecido, lijado, mano de fondo y mano de acabado. Medida una cara, de fuera a fuera del tapajuntas.			
	TO01000	0,800 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	12,02	
	PE00200	0,200 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	1,23	
	PW00100	0,080 l	DISOLVENTE	1,49	0,12	
	PW00300	0,200 kg	SELLADORA	4,20	0,84	
	WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06	
	Total por m2				14,27	
18	AGL00100	m3	Lechada de cemento CEM II/A-L 32,5 N, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000.			
	TP00100	3,605 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	51,52	
	GC00200	0,515 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,54	47,66	
	GW00100	0,891 m3	AGUA POTABLE	0,55	0,49	
	Total por m3				99,67	
19	AGM00100	m3	Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N (1:1), según UNE-EN 998-2:2004.			
	TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,72	
	GC00200	0,948 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,54	87,73	
	AA00200	0,700 m3	ARENA FINA	8,39	5,87	
	GW00100	0,278 m3	AGUA POTABLE	0,55	0,15	
	Total por m3				108,47	
20	AGM00500	m3	Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
	TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,72	
	GC00200	0,258 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,54	23,88	
	AA00300	1,102 m3	ARENA GRUESA	6,53	7,20	
	GW00100	0,263 m3	AGUA POTABLE	0,55	0,14	
	Total por m3				45,94	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	165/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

21	AGM00600	m3	Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M2,5 (1:8), con una resistencia a compresión de 2,5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.				
	TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL		14,29	14,72	
	GC00200	0,196 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS		92,54	18,14	
	AA00300	1,174 m3	ARENA GRUESA		6,53	7,67	
	GW00100	0,258 m3	AGUA POTABLE		0,55	0,14	
			Total por m3			40,67	
22	AGM00800	m3	Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con adición de plastificante, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.				
	TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL		14,29	14,72	
	GC00200	0,258 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS		92,54	23,88	
	AA00300	1,102 m3	ARENA GRUESA		6,53	7,20	
	GW00100	0,263 m3	AGUA POTABLE		0,55	0,14	
	GA00200	1,288 l	PLASTIFICANTE		1,26	1,62	
			Total por m3			47,56	
23	AGM01600	m3	Mortero bastardo de cemento CEM II/A-L 32,5 N, cal aérea apagada y arena de río, tipo M10 (1:0,5:4), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.				
	TP00100	1,236 h	PEÓN ESPECIAL		14,29	17,66	
	GC00200	0,380 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS		92,54	35,17	
	GK00100	0,190 t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS		85,09	16,17	
	AA00300	1,380 m3	ARENA GRUESA		6,53	9,01	
	GW00100	0,200 m3	AGUA POTABLE		0,55	0,11	
			Total por m3			78,12	
24	AGM01900	m3	Mortero de escayola E-30 envasada y perlita.				
	TP00100	3,605 h	PEÓN ESPECIAL		14,29	51,52	
	GE00200	0,824 t	MEZCLA PREFABR. ESCAYOLA Y PERLITA		200,68	165,36	
	GW00100	0,824 m3	AGUA POTABLE		0,55	0,45	
			Total por m3			217,33	
25	AGY00100	m3	Pasta de yeso negro YG, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.				
	TP00100	3,000 h	PEÓN ESPECIAL		14,29	42,87	
	GY00200	0,876 t	YESO NEGRO YG		56,05	49,10	
	GW00100	0,618 m3	AGUA POTABLE		0,55	0,34	
			Total por m3			92,31	
26	ATC00100	h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.				
	TP00100	1,000 h	PEÓN ESPECIAL		14,29	14,29	
	TO00100	1,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA		15,02	15,02	
			Total por h			29,31	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	166/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

27	ATC00200	h	Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peón especial.			
	TP00100	1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29	
	TO02200	1,000 h	OFICIAL 2ª	15,02	15,02	
			Total por h		29,31	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	167/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	168/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1: PORTALES GARRIDO BLOQUE I - PL.BAJA

1.1 01KSR00001 m2

DESMONTADO DE REJA METÁLICA, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA.

0,525 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,50
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	8,78	0,88
PRECIO TOTAL POR m2			9,66

1.2 01KAV90003 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,525 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,50
1,000 m2	DESMONTADO DE PERSIANAS ENROLLABLE...	1,43	1,43
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	10,21	1,02
PRECIO TOTAL POR m2			11,23

1.3 01AWHyo02 m2

DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES FORMADO POR CITARA DE LADRILLO PERFORADO, ENFOSCADO INTERIOR, AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO SEMIRRÍGIDO DE 50MM. Y TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

1,425 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	20,36
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,36	2,04
PRECIO TOTAL POR m2			22,40

1.4 01AWD00001 m

DESMONTADO DE DINTEL FORMADO POR DOBLE VIGUETA DE HORMIGÓN, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO CARGA MANUAL Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL INICIAL INCLUSO APOYOS.

0,750 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	10,72
0,025 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	0,64
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	11,36	1,14
PRECIO TOTAL POR m			12,50

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	169/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.5 01RSTyo06 m2

DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, CON LAS RESERVAS NECESARIAS POR INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

0,060 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,35	0,38
0,850 h	PEON ORDINARIO	14,14	12,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	12,40	1,24
PRECIO TOTAL POR m2			13,64

1.6 06LPM00001 m2

FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCIENTOS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

1,123 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	16,87
0,562 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,03
0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO...	73,92	10,42
0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	47,56	2,47
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	37,79	3,78
PRECIO TOTAL POR m2			41,57

1.7 06WDD00001 m

DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,482 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	7,24
0,241 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,44
2,040 m	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA	3,54	7,22
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
0,018 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	1,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,20	2,02
PRECIO TOTAL POR m			22,22

1.8 06WWR80060 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,460 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,91
0,460 h	AYUDANTE	14,43	6,64
0,090 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,67
0,030 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,38
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,60	1,56
PRECIO TOTAL POR m2			17,16

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	170/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.9 15PPP00010 m2

SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO TIPO GRANALLADO DE 40X40 CM, EN COLORES FORMANDO DIBUJOS, RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM, DE ESPESOR MEDIO, FORMACIÓN DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,300 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,51
0,150 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,14
0,002 m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)	108,47	0,22
1,000 m2	BALDOSA TERRAZO COLOR, GRANALLADA, ...	10,50	10,50
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
0,020 m3	ARENA GRUESA	6,53	0,13
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,69	1,87
PRECIO TOTAL POR m2			20,56

1.10 10CEE00003 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,465 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	13,63
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,59	1,46
PRECIO TOTAL POR m2			16,05

1.11 10CEE00004 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,750 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	21,98
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,94	2,29
PRECIO TOTAL POR m2			25,23

1.12 13EPP00001 m2

PINTURA PÉTRETA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,150 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	2,25
0,900 kg	PASTA PÉTRETA LISA	1,71	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,91	0,39
PRECIO TOTAL POR m2			4,30

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	171/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.13 11APWgen002 u

PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE DOS HOJAS DE 63 MM DE ESPESOR, 1600X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON SEIS BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO SELECTOR DE CIERRE PARA ASEGURAR EL ADECUADO CERRADO DE LAS PUERTAS, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

1,000 u	PTA.CORTAFUEGO ABAT.2HOJ.0,80M,EI2/60/...	525,00	525,00
2,000 u	CIERRAPUERTAS USO MODERADO PUERTA ...	75,00	150,00
1,000 u	SELECTOR DE CIERRE PUERTA CORTAFUE...	45,00	45,00
1,000 u	JUEGO B.ANTIPÁNICO DOS HOJAS+MANIVEL...	125,00	125,00
1,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	32,24
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	878,94	87,89
PRECIO TOTAL POR u			966,83

1.14 01KAP90002 m2

DESMONTADO SELECTIVO CON MEDIOS MANUALES DE PUERTA DE ACERO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO . MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,600 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,57
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,85	0,99
PRECIO TOTAL POR m2			10,84

1.15 01ADT90004 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,495 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,07
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	7,07	0,71
PRECIO TOTAL POR m2			7,78

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	172/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.16 06WWR80000 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN DIVISIONES INTERIORES (TABIQUES Y TABICONES), CON PASTA DE YESO NEGRO, INCLUSO APLOMADO Y NIVELADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,465 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,98
0,465 h	AYUDANTE	14,43	6,71
0,105 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,78
0,009 m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	92,31	0,83
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,30	1,53
PRECIO TOTAL POR m2			16,83

1.17 11LPA80065 m2

PUERTA DE HOJAS ABATIBLES TIPO MALLORQUINA, EJECUTADA CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON ESPESOR DE 1,5 MM Y CAPA DE LACADO BLANCO DE 60 MICRAS, TIPO IV (> 3 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, LAMAS FIJAS DE ALUMINIO, HERRAJES DE COLGAR Y CIERRE Y P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,120 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	1,80
0,150 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,14
1,000 m2	PUERTA ABATIBLE ALUMINIO LACADO BL. M...	128,00	128,00
2,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO AB...	3,11	6,22
2,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,30	2,60
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	141,31	14,13
PRECIO TOTAL POR m2			155,44

1.18 06DSS00001 m2

TABIQUE DE LADRILLO CERÁMICO HUECO SENCILLO 24X11,5X4 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS CON EL RESTO DE TABIQUERÍA Y CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,399 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	5,99
0,199 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,84
0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	2,28
0,010 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	47,56	0,48
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	11,59	1,16
PRECIO TOTAL POR m2			12,75

1.19 10CGG00028 m2

GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREDO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

0,898 h	OF. 1ª YESERO	15,02	13,49
0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	217,33	4,56
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,05	1,81
PRECIO TOTAL POR m2			19,86

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	173/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.20 13IPP00001 m2

PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,090 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	1,35
0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,65	0,37
PRECIO TOTAL POR m2			4,02

1.21 08EWWyo011 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

1.22 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	174/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.23 08ELL00024 u

PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.

1,100 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	16,52
0,070 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,00
12,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	1,80
1,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJ...	7,67	7,67
6,060 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	4,91
8,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	4,40
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	36,60	3,66
PRECIO TOTAL POR u			40,26

1.24 08ELW00002 u

PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
8,000 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	6,48
16,800 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	2,52
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,45
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,97	2,30
PRECIO TOTAL POR u			25,27

1.25 08WII00301 u

APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLIN...	10,50	10,50
1,000 u	LÁMPARA LED E27 A60 12W	1,95	1,95
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	17,81	1,78
PRECIO TOTAL POR u			19,59

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	175/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

1.26 08PIS250 u

EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	EQ.AUTÓN.ALUMB.EMERG/SEÑALIZ.100LUM....	20,02	20,02
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	25,38	2,54
PRECIO TOTAL POR u			27,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	176/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2: PORTALES GARRIDO BLOQUE I - PL.ALTA+ESCAL...

2.1 01UPALF001 u

DESMONTADO Y DESPLAZAMIENTO DE FAROLA MURAL EXISTENTE, INCLUSO DESCONEXIÓN ELÉCTRICA, Y MONTAJE EN LA NUEVA UBICACIÓN SEGÚN PLANOS Y CONEXIÓN DE LA MISMA. MEDIDA LA UNIDAD PROBADA.

1,150 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	17,27
0,550 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,94
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	26,91	2,69
PRECIO TOTAL POR u			29,60

2.2 01KAV90003 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,525 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,50
1,000 m2	DESMONTADO DE PERSIANAS ENROLLABLE...	1,43	1,43
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	10,21	1,02
PRECIO TOTAL POR m2			11,23

2.3 01AWHyo02 m2

DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES FORMADO POR CITARA DE LADRILLO PERFORADO, ENFOSCADO INTERIOR, AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO SEMIRRÍGIDO DE 50MM. Y TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

1,425 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	20,36
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,36	2,04
PRECIO TOTAL POR m2			22,40

2.4 01AWD00001 m

DESMONTADO DE DINTEL FORMADO POR DOBLE VIGUETA DE HORMIGÓN, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO CARGA MANUAL Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL INICIAL INCLUSO APOYOS.

0,750 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	10,72
0,025 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	0,64
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	11,36	1,14
PRECIO TOTAL POR m			12,50

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	177/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.5 01KMP00001 m2

DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

0,200 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,86
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,14	0,41
PRECIO TOTAL POR m2			4,55

2.6 01ADT90004 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,495 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,07
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	7,07	0,71
PRECIO TOTAL POR m2			7,78

2.7 06LPM00001 m2

FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUNTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

1,123 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	16,87
0,562 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,03
0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	10,42
0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	47,56	2,47
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	37,79	3,78
PRECIO TOTAL POR m2			41,57

2.8 06WDD00001 m

DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,482 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	7,24
0,241 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,44
2,040 m	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA	3,54	7,22
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
0,018 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	1,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,20	2,02
PRECIO TOTAL POR m			22,22

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	178/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.9 06WWR80060 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,460 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,91
0,460 h	AYUDANTE	14,43	6,64
0,090 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,67
0,030 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,38
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,60	1,56
PRECIO TOTAL POR m2			17,16

2.10 10SNW00001 m

UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

0,320 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,81
0,160 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,29
1,113 m	UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA...	16,92	18,83
0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-...	78,12	0,78
0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	99,67	0,10
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	26,81	2,68
PRECIO TOTAL POR m			29,49

2.11 10CEE00003 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,465 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	13,63
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,59	1,46
PRECIO TOTAL POR m2			16,05

2.12 10CEE00004 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,750 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	21,98
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,94	2,29
PRECIO TOTAL POR m2			25,23

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	179/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.13 13EPP00001 m2

PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,150 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	2,25
0,900 kg	PASTA PÉTREA LISA	1,71	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,91	0,39
PRECIO TOTAL POR m2			4,30

2.14 11APWgen005 u

PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1100X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

1,000 u	PTA.CORTAFUEGO ABAT.1HOJ.1,10M,EI2/60/...	312,00	312,00
1,000 u	CIERRAPUERTAS USO MODERADO PUERTA ...	90,00	90,00
1,000 u	JUEGO B.ANTIPÁNICO UNA HOJA+MANIVELA...	62,00	62,00
0,650 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	19,05
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	484,75	48,48
PRECIO TOTAL POR u			533,23

2.15 06DTD00001 m2

TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM I/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCuentros MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,420 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	6,31
0,210 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,00
0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9...	115,00	4,26
0,019 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM I/A-L ...	47,56	0,90
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,47	1,45
PRECIO TOTAL POR m2			15,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	180/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.16 10STR00001 m

RODAPIÉ REBAJADO DE TERRAZO DE 40X7 CM CON MARMOLINA DE GRANO MEDIO, RECIBIDO CON MORTERO (1:6), INCLUSO REPASO DEL PAVIMENTO, ENLECHADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,113 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	1,70
0,056 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	0,80
0,001 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	45,94	0,05
2,600 u	RODAPIÉ REBAJADO TERRAZO 40X7 CM GR...	1,85	4,81
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	7,36	0,74
PRECIO TOTAL POR m			8,10

2.17 10CGG00028 m2

GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

0,898 h	OF. 1ª YESERO	15,02	13,49
0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	217,33	4,56
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,05	1,81
PRECIO TOTAL POR m2			19,86

2.18 13IPP00001 m2

PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,090 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	1,35
0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,65	0,37
PRECIO TOTAL POR m2			4,02

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	181/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.19 JUVE0710olv m2

DE PUERTA DE PASO MELAMINADA, S/DISEÑO PLANOS Y D.FACULTATIVA. CON UNA/DOS HOJAS CIEGAS ABATIBLE FORMADA POR: PRECERCO DE 100X30 MM. CON GARRAS DE FIJACION; CERCO DE 100X40 MM. Y TAPAJUNTAS DE 60X15 MM., EN MADERA DE PINO FLANDES; HOJA CIEGA DE TRILLAJE MACIZO DE 35 MM. CON REVESTIMIENTO A DOS CARAS DEL TABLERO AGLOMERADO DE 5 MM. ACABADO DE MELAMINADO Y CANTEADA POR LOS CUATRO CANTOS; PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOLO CANTEADOS, MARCO Y TAPAJUNTAS, HERRAJES DE COLGAR Y SEGURIDAD, CIERRE CON MANILLAS O TIRADORES CURVADOS S/ART.151 DE LA ORDEN 24/01/03 DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, EN LATON DE PRIMERA CALIDAD, INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

2,850 m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 MM	3,70	10,55
2,800 m	CERCO PINO FLANDES 100X40 MM	5,37	15,04
0,825 u	HOJA NORMALIZADA MACIZA MELAMINADA ...	45,80	37,79
5,700 m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 MM	0,97	5,53
2,100 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	15,02	31,54
0,001 m3	MADERA PINO FLANDES	376,20	0,38
1,700 u	PERNIOS DE LATÓN 11 CM	2,52	4,28
0,560 u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,75	1,54
0,560 u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	7,66	4,29
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 m2	PINT.ESMALTE SINT.CARP.MADERA (SOLO C...	14,27	14,27
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	126,06	12,61
PRECIO TOTAL POR m2			138,67

2.20 08EWWyo011 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

2.21 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	182/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.22 01TWC00001 m

CORTE MECÁNICO DE SOLERÍA EXISTENTE Y/O PAVIMENTO (HORMIGÓN/ASFALTO/PIEDRA, ETC.), INCLUSO REPLANTEO, TRAZADO Y CORTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,060 h	CORTADORA DE HORMIGÓN/ASFALTO	5,67	0,34
0,080 h	PEON ORDINARIO	14,14	1,13
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,47	0,15
PRECIO TOTAL POR m			1,62

2.23 01RSTyo06 m2

DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, CON LAS RESERVAS NECESARIAS POR INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

0,060 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,35	0,38
0,850 h	PEON ORDINARIO	14,14	12,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	12,40	1,24
PRECIO TOTAL POR m2			13,64

2.24 02ZMMyo01 m3

EXCAVACIÓN, EN POZOS Y ZANJAS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 4 M, CON PP. DE DEMOLICIÓN DE ANTIGUAS CIMENTACIONES Y EXC. EN ROCA, INCLUSO EXTRACCIÓN A LOS BORDES Y PERFILADO DE FONDOS Y LATERALES. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.

0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
0,250 h	MINI RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	24,30	6,08
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,65	0,97
PRECIO TOTAL POR m3			10,62

2.25 03WSS80 m2

CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, DE 5CM DE ESPESOR MÍNIMO, EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE ALISADO DE LA SUPERFICIE; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,066 h	OFICIAL 2ª	15,02	0,99
0,066 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	0,94
0,055 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/IIA, SUMINISTRADO	56,63	3,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	5,04	0,50
PRECIO TOTAL POR m2			5,54

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	183/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.26 03HRZ80010 m3

HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/40/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, EN ZAPATAS Y ENCEPADOS, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 500 S CON UNA CUANTÍA DE 50 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE, INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

1,000 m3	HORMIGÓN HA-30/P/40/IIA EN ZAPATAS Y EN...	70,23	70,23
50,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S E...	1,20	60,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	130,23	13,02
PRECIO TOTAL POR m3			143,25

2.27 03HRA80020 m3

HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, EN VIGAS Y/O ZUNCHOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 400 S CON UNA CUANTÍA DE 65 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE, NCSR-02 Y CTE. INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

1,000 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIA EN VIGAS/ZUNCH...	69,52	69,52
65,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S E...	1,20	78,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	147,52	14,75
PRECIO TOTAL POR m3			162,27

2.28 05ACW00001 kg

ACERO S 275 JR EN PLACA DE ANCLAJE A LA CIMENTACIÓN CON CUATRO BARRAS DE ACERO B 500 S DE 20 MM SOLDADAS O ATORNILLADAS Y TALADRO CENTRAL DE 5 CM DE DIÁMETRO, INCLUSO CORTE ELABORACIÓN Y MONTAJE, CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, EHE Y CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

0,045 h	OFICIAL 1ª	15,02	0,68
0,045 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	0,64
0,388 kg	ACERO B 500 S	0,81	0,31
0,692 kg	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y ...	1,03	0,71
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,100 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,03
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	2,46	0,25
PRECIO TOTAL POR kg			2,71

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	184/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.29 05ACS00000 kg

ACERO EN PERFILES EN CALIENTE S 275 JR EN SOPORTES SIMPLES, INCLUSO, CORTE, ELABORACIÓN Y MONTAJE, LIJADO, CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA DE CABEZA Y BASE CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

0,020 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	0,30
0,020 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	0,29
1,080 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMP...	0,74	0,80
0,060 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,03
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,080 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,53	0,15
PRECIO TOTAL POR kg			1,68

2.30 05ACJ00040 kg

ACERO EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE S 275 JR EN VIGAS, MEDIANTE UNIÓN SOLDADA, INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN, MONTAJE, LIJADO, IMPRIMACIÓN CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA, PREVIA LIMPIEZA DE BORDES, PLETINAS, CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE, INCLUSO PP. DE FIJACIÓN A FORJADO O CERRAMIENTO EXISTENTE MEDIANTE TORNILLOS AL TRESBOLILLO CADA 40CM, SIPLANOS. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

0,020 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	0,30
0,020 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	0,29
1,080 kg	ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS ESTRUCT ...	0,83	0,90
0,060 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,03
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,080 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,63	0,16
PRECIO TOTAL POR kg			1,79

2.31 11www05 m2

ESCALERA DE CHAPA ESTRIADA 3/5 PLEGADA Y SOLDADA. MEDIDA LA SUPERFICIE SEGÚN DESARROLLO DEL PELDAÑO.

1,100 m2	CHAPA ESTRIADA 3/5MM	24,50	26,95
1,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	22,53
0,250 h	AYUDANTE CARPINTERÍA	14,43	3,61
5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,50
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	57,34	5,73
PRECIO TOTAL POR m2			63,07

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	185/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.32 11www01 m2

SUELO DE CHAPA ESTRIADA 3/5, CORTE, COLOCACIÓN Y SOLDADURAS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,100 m2	CHAPA ESTRIADA 3/5MM	24,50	26,95
0,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	7,51
0,250 h	AYUDANTE CARPINTERÍA	14,43	3,61
5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,50
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	42,32	4,23
PRECIO TOTAL POR m2			46,55

2.33 11SBA00020 m

BARANDILLA DE ESCALERA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE, DE 1.10 M DE ALTURA TOTAL, FORMADA POR: BASTIDOR SENCILLO DE PLETINA DE 40X8 MM, ENTREPAÑO DE BARROTES DE CUADRADILLOS DE 12 MM Y ANCLAJES A ELEMENTOS DE FÁBRICA O FORJADOS, INCLUSO DOBLE PASAMANOS EN ACERO TUBULAR LAMINADO EN FRÍO DE 50X2MM, Y P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,850 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	12,77
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
10,150 kg	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO	1,33	13,50
5,200 kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	1,24	6,45
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
2,100 m	PASAMANOS AC. LAM. FRIO TUBO 50X2MM	16,82	35,32
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	73,22	7,32
PRECIO TOTAL POR m			80,54

2.34 13EEE00020 kg

PINTADO AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SOPORTES, VIGAS Y VIGUETAS ESTRUCTURALES METÁLICAS, FORMADO POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDO EN PESO NOMINAL DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PINTADOS.

0,011 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	0,17
0,011 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	0,07
0,008 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,03
0,007 l	DISOLVENTE	1,49	0,01
0,030 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,01
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	0,29	0,03
PRECIO TOTAL POR kg			0,32

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	186/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.35 13EEE00004 m2

PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS; IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS DOS CARAS.

0,250 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	3,76
0,175 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,75
0,070 l	DISOLVENTE	1,49	0,10
0,250 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	6,27	0,63
PRECIO TOTAL POR m2			6,90

2.36 13EEE00006 m2

PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

0,200 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	3,00
0,099 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,42
0,150 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	0,92
0,033 l	DISOLVENTE	1,49	0,05
0,266 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,08
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,47	0,45
PRECIO TOTAL POR m2			4,92

2.37 08EPP00003 u

ARQUETA DE CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA DE 38X50X25CM FORMADA POR FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE MEDIO PIE DE ESPESOR, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 Y TAPA DE HORMIGÓN HM-20 CON CERCO DE PERFIL LAMINADO L 60.6, TUBO DE FIBROCEMENTO DE 60 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y PUNTO DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE LAS TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

2,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	58,62
0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,030 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	56,63	1,70
0,005 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,23
1,000 u	PUNTO DE PUESTA A TIERRA	11,67	11,67
0,032 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	2,37
3,500 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMP...	0,74	2,59
3,500 kg	ACERO B 400 S	0,68	2,38
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	87,92	8,79
PRECIO TOTAL POR u			96,71

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	187/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.38 08EPP00005 u

PICA DE PUESTA A TIERRA FORMADA POR ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE DE 14 MM DE DIÁMETRO Y 2 M DE LONGITUD, INCLUSO HINCADO Y CONEXIONES, CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

2,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	73,28
0,050 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	0,75
0,700 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	10,10
1,000 u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 M) GRA.	20,03	20,03
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	105,81	10,58
PRECIO TOTAL POR u			116,39

2.39 08EPP00152 m

CONDUCCIÓN DE PUESTA A TIERRA ENTERRADA A UNA PROFUNDIDAD NO MENOR DE 0,8 M, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA DESDE LA ARQUETA DE CONEXIÓN HASTA LA ULTIMA PICA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
0,200 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,86
0,310 kg	CABLE DE COBRE DESNUDO	4,66	1,44
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	8,81	0,88
PRECIO TOTAL POR m			9,69

2.40 08ELL00024 u

PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

1,100 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	16,52
0,070 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,00
12,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	1,80
1,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJ...	7,67	7,67
6,060 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	4,91
8,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	4,40
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	36,60	3,66
PRECIO TOTAL POR u			40,26

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	188/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

2.41 08ELW00002 u

PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
8,000 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	6,48
16,800 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	2,52
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,45
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,97	2,30
PRECIO TOTAL POR u			25,27

2.42 08WII00301 u

APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLIN...	10,50	10,50
1,000 u	LÁMPARA LED E27 A60 12W	1,95	1,95
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	17,81	1,78
PRECIO TOTAL POR u			19,59

2.43 08PIS250 u

EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	EQ.AUTÓN.ALUMB.EMERG/SEÑALIZ.100LUM....	20,02	20,02
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	25,38	2,54
PRECIO TOTAL POR u			27,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	189/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3: PORTALES GARRIDO BLOQUE II - PL.BAJA**3.1 01ALM90001 m2**

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE CERRAMIENTO EXISTENTE DE PIEZAS DE PAVÉS, INCLUSO ZONAS DE FÁBRICA DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,850 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	12,15
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	12,15	1,22
PRECIO TOTAL POR m2			13,37

3.2 06LPM00001 m2

FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCIENTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

1,123 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	16,87
0,562 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,03
0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	10,42
0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	47,56	2,47
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	37,79	3,78
PRECIO TOTAL POR m2			41,57

3.3 06WDD00001 m

DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,482 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	7,24
0,241 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,44
2,040 m	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA	3,54	7,22
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
0,018 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	1,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,20	2,02
PRECIO TOTAL POR m			22,22

3.4 10SNW00001 m

UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

0,320 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,81
0,160 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,29
1,113 m	UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA...	16,92	18,83
0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-...	78,12	0,78
0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	99,67	0,10
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	26,81	2,68
PRECIO TOTAL POR m			29,49

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	190/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

3.5 11APWgen001 u

PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE DOS HOJAS DE 63 MM DE ESPESOR, 1400X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON SEIS BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO SELECTOR DE CIERRE PARA ASEGURAR EL ADECUADO CERRADO DE LAS PUERTAS, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

1,000 u	PTA.CORTAFUEGO ABAT.2HOJ.0,70M,EI2/60/...	495,00	495,00
2,000 u	CIERRAPUERTAS USO MODERADO PUERTA ...	75,00	150,00
1,000 u	SELECTOR DE CIERRE PUERTA CORTAFUE...	45,00	45,00
1,000 u	JUEGO B.ANTIPÁNICO DOS HOJAS+MANIVEL...	125,00	125,00
1,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	32,24
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	848,94	84,89
PRECIO TOTAL POR u			933,83

3.6 10CEE00003 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,465 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	13,63
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,59	1,46
PRECIO TOTAL POR m2			16,05

3.7 13EPP00001 m2

PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO,FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,150 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	2,25
0,900 kg	PASTA PÉTREA LISA	1,71	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,91	0,39
PRECIO TOTAL POR m2			4,30

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	191/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

3.8 10CGG00028 m2

GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

0,898 h	OF. 1ª YESERO	15,02	13,49
0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	217,33	4,56
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,05	1,81
PRECIO TOTAL POR m2			19,86

3.9 13IPP00001 m2

PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,090 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	1,35
0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,65	0,37
PRECIO TOTAL POR m2			4,02

3.10 08EWWyo011 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

3.11 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	192/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

3.12 08ELL00024 u

PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

1,100 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	16,52
0,070 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,00
12,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	1,80
1,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJ...	7,67	7,67
6,060 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	4,91
8,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	4,40
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	36,60	3,66
PRECIO TOTAL POR u			40,26

3.13 08ELW00002 u

PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
8,000 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	6,48
16,800 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	2,52
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,45
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,97	2,30
PRECIO TOTAL POR u			25,27

3.14 08WII00301 u

APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLIN...	10,50	10,50
1,000 u	LÁMPARA LED E27 A60 12W	1,95	1,95
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	17,81	1,78
PRECIO TOTAL POR u			19,59

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	193/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

3.15 08PIS250 u

EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	EQ.AUTÓN.ALUMB.EMERG/SEÑALIZ.100LUM....	20,02	20,02
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	25,38	2,54
PRECIO TOTAL POR u			27,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	194/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4: PORTALES GARRIDO BLOQUE II - PL.ALTA**4.1 01ALM90001 m2**

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE CERRAMIENTO EXISTENTE DE PIEZAS DE PAVÉS, INCLUSO ZONAS DE FÁBRICA DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,850 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	12,15
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	12,15	1,22
PRECIO TOTAL POR m2			13,37

4.2 01XFU90001 m²

DEMOLICIÓN MASIVA CON MEDIOS MECÁNICOS DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES CON VIGUETAS DE HORMIGÓN, BOVEDILLAS Y CAPA DE COMPRESIÓN DE HORMIGÓN + SOLERÍA, INCLUSO CORTE DE VIGUETAS, Y FERRALLA EXISTENTE. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 1 M2.

1,500 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	21,44
1,500 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,35	9,53
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	30,97	3,10
PRECIO TOTAL POR m²			34,07

4.3 06LPM00001 m2

FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

1,123 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	16,87
0,562 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,03
0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO...	73,92	10,42
0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	47,56	2,47
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	37,79	3,78
PRECIO TOTAL POR m2			41,57

4.4 06WDD00001 m

DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,482 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	7,24
0,241 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,44
2,040 m	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA	3,54	7,22
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
0,018 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	1,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,20	2,02
PRECIO TOTAL POR m			22,22

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	195/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.5 10SNW00001 m

UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUÍDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

0,320 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,81
0,160 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,29
1,113 m	UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA...	16,92	18,83
0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM III/A-...	78,12	0,78
0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N	99,67	0,10
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	26,81	2,68
PRECIO TOTAL POR m			29,49

4.6 11APWgen001 u

PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE DOS HOJAS DE 63 MM DE ESPESOR, 1400X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON SEIS BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO SELECTOR DE CIERRE PARA ASEGURAR EL ADECUADO CERRADO DE LAS PUERTAS, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

1,000 u	PTA.CORTAFUEGO ABAT.2HOJ.0,70M,EI2/60/...	495,00	495,00
2,000 u	CIERRAPUERTAS USO MODERADO PUERTA ...	75,00	150,00
1,000 u	SELECTOR DE CIERRE PUERTA CORTAFUE...	45,00	45,00
1,000 u	JUEGO B.ANTIPÁNICO DOS HOJAS+MANIVEL...	125,00	125,00
1,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	32,24
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	848,94	84,89
PRECIO TOTAL POR u			933,83

4.7 10CEE00003 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,465 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	13,63
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,59	1,46
PRECIO TOTAL POR m2			16,05

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	196/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.8 13EPP00001 m2

PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,150 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	2,25
0,900 kg	PASTA PÉTREA LISA	1,71	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,91	0,39
PRECIO TOTAL POR m2			4,30

4.9 10CGG00028 m2

GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

0,898 h	OF. 1ª YESERO	15,02	13,49
0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	217,33	4,56
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,05	1,81
PRECIO TOTAL POR m2			19,86

4.10 13IPP00001 m2

PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,090 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	1,35
0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,65	0,37
PRECIO TOTAL POR m2			4,02

4.11 01TWC00001 m

CORTE MECÁNICO DE SOLERÍA EXISTENTE Y/O PAVIMENTO (HORMIGÓN/ASFALTO/PIEDRA, ETC.), INCLUSO REPLANTEO, TRAZADO Y CORTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,060 h	CORTADORA DE HORMIGÓN/ASFALTO	5,67	0,34
0,080 h	PEON ORDINARIO	14,14	1,13
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,47	0,15
PRECIO TOTAL POR m			1,62

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	197/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.12 01RSTyo06 m2

DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, CON LAS RESERVAS NECESARIAS POR INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

0,060 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,35	0,38
0,850 h	PEON ORDINARIO	14,14	12,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	12,40	1,24
PRECIO TOTAL POR m2			13,64

4.13 02ZMMyo01 m3

EXCAVACIÓN, EN POZOS Y ZANJAS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 4 M, CON PP. DE DEMOLICIÓN DE ANTIGUAS CIMENTACIONES Y EXC. EN ROCA, INCLUSO EXTRACCIÓN A LOS BORDES Y PERFILADO DE FONDOS Y LATERALES. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.

0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
0,250 h	MINI RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	24,30	6,08
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,65	0,97
PRECIO TOTAL POR m3			10,62

4.14 03WSS80 m2

CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, DE 5CM DE ESPESOR MÍNIMO, EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE ALISADO DE LA SUPERFICIE; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,066 h	OFICIAL 2ª	15,02	0,99
0,066 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	0,94
0,055 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/IIA, SUMINISTRADO	56,63	3,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	5,04	0,50
PRECIO TOTAL POR m2			5,54

4.15 03HRZ80010 m3

HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/40/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, EN ZAPATAS Y ENCEPADOS, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 500 S CON UNA CUANTÍA DE 50 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE, INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

1,000 m3	HORMIGÓN HA-30/P/40/IIA EN ZAPATAS Y EN...	70,23	70,23
50,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S E...	1,20	60,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	130,23	13,02
PRECIO TOTAL POR m3			143,25

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	198/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.16 03HRA80020 m3

HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, EN VIGAS Y/O ZUNCHOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 400 S CON UNA CUANTÍA DE 65 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE, NCSR-02 Y CTE. INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

1,000 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIA EN VIGAS/ZUNCH...	69,52	69,52
65,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S E...	1,20	78,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	147,52	14,75
PRECIO TOTAL POR m3			162,27

4.17 05ACW00001 kg

ACERO S 275 JR EN PLACA DE ANCLAJE A LA CIMENTACIÓN CON CUATRO BARRAS DE ACERO B 500 S DE 20 MM SOLDADAS O ATORNILLADAS Y TALADRO CENTRAL DE 5 CM DE DIÁMETRO, INCLUSO CORTE ELABORACIÓN Y MONTAJE, CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, EHE Y CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

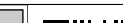
0,045 h	OFICIAL 1ª	15,02	0,68
0,045 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	0,64
0,388 kg	ACERO B 500 S	0,81	0,31
0,692 kg	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y ...	1,03	0,71
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,100 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,03
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	2,46	0,25
PRECIO TOTAL POR kg			2,71

4.18 05ACS00000 kg

ACERO EN PERFILES EN CALIENTE S 275 JR EN SOPORTES SIMPLES, INCLUSO, CORTE, ELABORACIÓN Y MONTAJE, LIJADO, CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA DE CABEZA Y BASE CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

0,020 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	0,30
0,020 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	0,29
1,080 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMP...	0,74	0,80
0,060 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,03
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,080 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,53	0,15
PRECIO TOTAL POR kg			1,68

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	199/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



4.19 05ACJ00040 kg

ACERO EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE S 275 JR EN VIGAS, MEDIANTE UNIÓN SOLDADA, INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN, MONTAJE, LIJADO, IMPRIMACIÓN CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA, PREVIA LIMPIEZA DE BORDES, PLETINAS, CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUÍDO SEGÚN NCSR-02, CTE, INCLUSO PP. DE FIJACIÓN A FORJADO O CERRAMIENTO EXISTENTE MEDIANTE TORNILLOS AL TRESBOLILLO CADA 40CM, S/PLANOS. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

0,020 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	0,30
0,020 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	0,29
1,080 kg	ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS ESTRUCT ...	0,83	0,90
0,060 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,03
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,080 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,63	0,16
PRECIO TOTAL POR kg			1,79

4.20 11www05 m2

ESCALERA DE CHAPA ESTRIADA 3/5 PLEGADA Y SOLDADA. MEDIDA LA SUPERFICIE SEGÚN DESARROLLO DEL PELDAÑO.

1,100 m2	CHAPA ESTRIADA 3/5MM	24,50	26,95
1,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	22,53
0,250 h	AYUDANTE CARPINTERÍA	14,43	3,61
5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,50
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	57,34	5,73
PRECIO TOTAL POR m2			63,07

4.21 11www01 m2

SUELO DE CHAPA ESTRIADA 3/5, CORTE, COLOCACIÓN Y SOLDADURAS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,100 m2	CHAPA ESTRIADA 3/5MM	24,50	26,95
0,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	7,51
0,250 h	AYUDANTE CARPINTERÍA	14,43	3,61
5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,50
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	42,32	4,23
PRECIO TOTAL POR m2			46,55

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	200/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.22 11SBA00020 m

BARANDILLA DE ESCALERA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE, DE 1.10 M DE ALTURA TOTAL, FORMADA POR: BASTIDOR SENCILLO DE PLETINA DE 40X8 MM, ENTREPAÑO DE BARROTES DE CUADRADILLOS DE 12 MM Y ANCLAJES A ELEMENTOS DE FÁBRICA O FORJADOS, INCLUSO DOBLE PASAMANOS EN ACERO TUBULAR LAMINADO EN FRÍO DE 50X2MM, Y P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,850 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	12,77
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
10,150 kg	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO	1,33	13,50
5,200 kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	1,24	6,45
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
2,100 m	PASAMANOS AC. LAM. FRIO TUBO 50X2MM	16,82	35,32
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	73,22	7,32
PRECIO TOTAL POR m			80,54

4.23 13EEE00020 kg

PINTADO AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SOPORTES, VIGAS Y VIGUETAS ESTRUCTURALES METÁLICAS, FORMADO POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDO EN PESO NOMINAL DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PINTADOS.

0,011 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	0,17
0,011 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	0,07
0,008 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,03
0,007 l	DISOLVENTE	1,49	0,01
0,030 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,01
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	0,29	0,03
PRECIO TOTAL POR kg			0,32

4.24 13EEE00004 m2

PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS; IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS DOS CARAS.

0,250 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	3,76
0,175 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,75
0,070 l	DISOLVENTE	1,49	0,10
0,250 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	6,27	0,63
PRECIO TOTAL POR m2			6,90

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	201/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.25 13EEE00006 m2

PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

0,200 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	3,00
0,099 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,42
0,150 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	0,92
0,033 l	DISOLVENTE	1,49	0,05
0,266 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,08
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,47	0,45
PRECIO TOTAL POR m2			4,92

4.26 08EPP00003 u

ARQUETA DE CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA DE 38X50X25CM FORMADA POR FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE MEDIO PIE DE ESPESOR, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 Y TAPA DE HORMIGÓN HM-20 CON CERCO DE PERFIL LAMINADO L 60.6, TUBO DE FIBROCEMENTO DE 60 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y PUNTO DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE LAS TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

2,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	58,62
0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,030 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	56,63	1,70
0,005 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	45,94	0,23
1,000 u	PUNTO DE PUESTA A TIERRA	11,67	11,67
0,032 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	2,37
3,500 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMP...	0,74	2,59
3,500 kg	ACERO B 400 S	0,68	2,38
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	87,92	8,79
PRECIO TOTAL POR u			96,71

4.27 08EPP00005 u

PICA DE PUESTA A TIERRA FORMADA POR ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE DE 14 MM DE DIÁMETRO Y 2 M DE LONGITUD, INCLUSO HINCADO Y CONEXIONES, CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

2,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	73,28
0,050 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	0,75
0,700 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	10,10
1,000 u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 M) GRA.	20,03	20,03
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	105,81	10,58
PRECIO TOTAL POR u			116,39

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	202/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.28 08EPP00152 m

CONDUCCIÓN DE PUESTA A TIERRA ENTERRADA A UNA PROFUNDIDAD NO MENOR DE 0,8 M, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA DESDE LA ARQUETA DE CONEXIÓN HASTA LA ULTIMA PICA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
0,200 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,86
0,310 kg	CABLE DE COBRE DESNUDO	4,66	1,44
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	8,81	0,88
PRECIO TOTAL POR m			9,69

4.29 08ELL00024 u

PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.

1,100 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	16,52
0,070 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,00
12,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	1,80
1,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJ...	7,67	7,67
6,060 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	4,91
8,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	4,40
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	36,60	3,66
PRECIO TOTAL POR u			40,26

4.30 08ELW00002 u

PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
8,000 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	6,48
16,800 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	2,52
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,45
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,97	2,30
PRECIO TOTAL POR u			25,27

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	203/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.31 08WII00301 u

APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLIN...	10,50	10,50
1,000 u	LÁMPARA LED E27 A60 12W	1,95	1,95
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	17,81	1,78
PRECIO TOTAL POR u			19,59

4.32 08PIS250 u

EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	EQ.AUTÓN.ALUMB.EMERG/SEÑALIZ.100LUM....	20,02	20,02
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	25,38	2,54
PRECIO TOTAL POR u			27,92

4.33 08EWWyo011 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	204/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

4.34 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	205/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5: ARENAS PULIDO BLOQUE I - PL.BAJA

5.1 01KAP90001 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE CANCELA Y VERJA DE ACERO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,900 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	12,86
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,14	1,41
PRECIO TOTAL POR m2			15,55

5.2 01ALM90003 m3

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE MURO DE LADRILLO MACIZO. MEDIDO EL VOLUMEN INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

4,150 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	59,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	59,30	5,93
PRECIO TOTAL POR m3			65,23

5.3 01RSL01 m2

LEVANTADO DE PAVIMENTO DE CAUCHO EXISTENTE, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO RASCADO Y ELIMINACIÓN DE RESÍDUOS HASTA DEJAR LA SUPERFICIE APTA PARA EL RECIBIDO DEL NUEVO SUELO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,43	0,14
PRECIO TOTAL POR m2			1,57

5.4 11SRH000011 m2

VERJA EN ACERO LAMINADO EN FRÍO, FORMADA POR: MONTANTES CUADRADOS #60.3 CADA 3,00M, BASTIDOR Y EMBARROTADO EN TUBO RECTANGULAR #60X30X1,5MM, SEPARADOS 10CM. A EJE, ANCLAJES A SUELO Y PARAMENTOS, INCLUSO P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO PP. DE ADAPTACIÓN DE LA PUERTA A LA VERJA EXISTENTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA.

0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
47,200 kg	ACERO EN PERFILES TUBULARES MANUFAC...	1,66	78,35
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	82,13	8,21
PRECIO TOTAL POR m2			90,34

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	206/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.5 13EEE00006 m2

PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

0,200 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	3,00
0,099 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,42
0,150 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	0,92
0,033 l	DISOLVENTE	1,49	0,05
0,266 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,08
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,47	0,45
PRECIO TOTAL POR m2			4,92

5.6 15PPP00006 m2

SOLADO CON BALDOSAS DE CHINO LAVADO DE 40X40 CM RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM DE ESPESOR MEDIO FORMACIÓN DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,300 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,51
0,150 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,14
0,020 m3	ARENA GRUESA	6,53	0,13
0,002 m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)	108,47	0,22
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
1,000 m2	BALDOSA CHINO LAVADO 40X40 CM	12,85	12,85
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	21,04	2,10
PRECIO TOTAL POR m2			23,14

5.7 01KMP00001 m2

DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

0,200 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,86
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,14	0,41
PRECIO TOTAL POR m2			4,55

5.8 08EWWyo011 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	207/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.9 01ADT90004 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,495 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,07
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	7,07	0,71
PRECIO TOTAL POR m2			7,78

5.10 01AWHyo02 m2

DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES FORMADO POR CITARA DE LADRILLO PERFORADO, ENFOSCADO INTERIOR, AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO SEMIRRÍGIDO DE 50MM. Y TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

1,425 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	20,36
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,36	2,04
PRECIO TOTAL POR m2			22,40

5.11 06WMM00001 m

FORMACIÓN DE MOCHETA DE UN PIE DE ANCHURA, EN CITARA DE LADRILLO PERFORADO PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE IGUALES CARACTERÍSTICAS QUE EL DE LA FÁBRICA; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA SEGÚN LA ALTURA LIBRE DEL HUECO.

0,250 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	3,76
0,125 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,79
0,008 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO...	73,92	0,59
0,003 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,14
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	6,28	0,63
PRECIO TOTAL POR m			6,91

5.12 06WDD00001 m

DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,482 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	7,24
0,241 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,44
2,040 m	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA	3,54	7,22
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
0,018 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	1,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,20	2,02
PRECIO TOTAL POR m			22,22

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	208/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.13 06WWR80060 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,460 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,91
0,460 h	AYUDANTE	14,43	6,64
0,090 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,67
0,030 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,38
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,60	1,56
PRECIO TOTAL POR m2			17,16

5.14 10SNW00001 m

UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

0,320 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,81
0,160 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,29
1,113 m	UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA...	16,92	18,83
0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-...	78,12	0,78
0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	99,67	0,10
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	26,81	2,68
PRECIO TOTAL POR m			29,49

5.15 06DTD00001 m2

TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUESTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,420 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	6,31
0,210 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,00
0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9...	115,00	4,26
0,019 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	47,56	0,90
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,47	1,45
PRECIO TOTAL POR m2			15,92

5.16 06WWR80000 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN DIVISIONES INTERIORES (TABIQUES Y TABICONES), CON PASTA DE YESO NEGRO, INCLUSO APLOMADO Y NIVELADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,465 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,98
0,465 h	AYUDANTE	14,43	6,71
0,105 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,78
0,009 m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	92,31	0,83
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,30	1,53
PRECIO TOTAL POR m2			16,83

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	209/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.17 10CEE00003 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,465 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	13,63
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,59	1,46
PRECIO TOTAL POR m2			16,05

5.18 10CEE00004 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,750 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	21,98
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,94	2,29
PRECIO TOTAL POR m2			25,23

5.19 13EPP00001 m2

PINTURA PÉTRETA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,150 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	2,25
0,900 kg	PASTA PÉTRETA LISA	1,71	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,91	0,39
PRECIO TOTAL POR m2			4,30

5.20 10CGG00028 m2

GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREDO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

0,898 h	OF. 1ª YESERO	15,02	13,49
0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	217,33	4,56
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,05	1,81
PRECIO TOTAL POR m2			19,86

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	210/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.21 13IPP00001 m2

PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,090 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	1,35
0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,65	0,37
PRECIO TOTAL POR m2			4,02

5.22 11APWgen005 u

PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1100X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

1,000 u	PTA.CORTAFUEGO ABAT.1HOJ.1,10M,EI2/60/...	312,00	312,00
1,000 u	CIERRAPUERTAS USO MODERADO PUERTA ...	90,00	90,00
1,000 u	JUEGO B.ANTIPÁNICO UNA HOJA+MANIVELA...	62,00	62,00
0,650 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	19,05
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	484,75	48,48
PRECIO TOTAL POR u			533,23

5.23 11MPW001111 m2

COLOCACIÓN DE PUERTA DE PASO MELAMINADA EXISTENTE CON MONTANTE SUPERIOR ACRISTALADO, PROVENIENTE DE DESMONTADO PREVIO, CON HOJA PARA ACRISTALAR ABATIBLE, FORMADA POR: PRECERCO DE 100X30 MM CON GARRAS DE FIJACIÓN, CERCO DE 100X40 MM Y TAPAJUNTAS DE 60X15 MM, EN MADERA DE PINO FLANDES; HOJA CRISTALERA DE TRILLAJE MACIZO DE 35 MM CON REVESTIMIENTO A DOS CARAS DE TABLERO AGLOMERADO DE 5 MM ACABADO MELAMINADO Y CANTEADA POR LOS CUATRO CANTOS, HERRAJES DE COLGAR Y SEGURIDAD, CIERRE CON POMO O MANIVELA, EN LATÓN DE PRIMERA CALIDAD, INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

2,100 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	15,02	31,54
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	32,39	3,24
PRECIO TOTAL POR m2			35,63

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	211/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.24 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

5.25 08ELL00024 u

PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

1,100 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	16,52
0,070 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,00
12,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	1,80
1,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJ...	7,67	7,67
6,060 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	4,91
8,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	4,40
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	36,60	3,66
PRECIO TOTAL POR u			40,26

5.26 08ELW00002 u

PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
8,000 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	6,48
16,800 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	2,52
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,45
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,97	2,30
PRECIO TOTAL POR u			25,27

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	212/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.27 08WII00301 u

APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLIN...	10,50	10,50
1,000 u	LÁMPARA LED E27 A60 12W	1,95	1,95
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	17,81	1,78
PRECIO TOTAL POR u			19,59

5.28 08PIS250 u

EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	EQ.AUTÓN.ALUMB.EMERG/SEÑALIZ.100LUM....	20,02	20,02
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	25,38	2,54
PRECIO TOTAL POR u			27,92

5.29 15PPPW040 m2

PAVIMENTO CONTINUO ABSORBEDOR DE IMPACTOS, ALTURA CRÍTICA DE CAÍDA LIBRE DE 130CM, REALIZADO "IN SITU", DE 40 MM DE ESPESOR TOTAL, FORMADO POR UNA CAPA INFERIOR DE GRÁNULOS DE CAUCHO RECICLADO SBR DE COLOR NEGRO DE 30 MM DE ESPESOR Y UNA CAPA SUPERIOR DE GRÁNULOS DE CAUCHO EPDM DE 10 MM DE ESPESOR, COLOR A ELEGIR DE LA CARTA RAL, UNIDAS AMBAS CAPAS CON UN LIGANTE DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE, CON RESISTENCIA A LOS RAYOS UV, A LOS HIDROCARBUROS Y A LOS AGENTES ATMOSFÉRICOS, SEGÚN UNE-EN 1177, CON DIBUJOS Y CAMBIOS DE COLOR S/DISEÑO DE PLANOS, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA BASE Y PP. RECORTE E INSINUACIÓN DE TAPAS EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,000 m2	PAV.CONTÍNUO CAUCHO 40MM (30SBR+10E...	43,00	43,00
0,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	14,66
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	57,66	5,77
PRECIO TOTAL POR m2			63,43

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	213/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

5.30 01KAV90003 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,525 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,50
1,000 m2	DESMONTADO DE PERSIANAS ENROLLABLE...	1,43	1,43
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	10,21	1,02
PRECIO TOTAL POR m2			11,23

5.31 06LPM00001 m2

FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

1,123 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	16,87
0,562 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,03
0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	10,42
0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	47,56	2,47
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	37,79	3,78
PRECIO TOTAL POR m2			41,57

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	214/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6: ARENAS PULIDO BLOQUE I - PL.ALTA

6.1 01KMP00001 m2

DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

0,200 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,86
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,14	0,41
PRECIO TOTAL POR m2			4,55

6.2 08EWWyo011 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

6.3 01ADT90004 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,495 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,07
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	7,07	0,71
PRECIO TOTAL POR m2			7,78

6.4 01AWHy002 m2

DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES FORMADO POR CITARA DE LADRILLO PERFORADO, ENFOSCADO INTERIOR, AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO SEMIRRÍGIDO DE 50MM. Y TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

1,425 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	20,36
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,36	2,04
PRECIO TOTAL POR m2			22,40

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	215/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.5 06WMM00001 m

FORMACIÓN DE MOCHETA DE UN PIE DE ANCHURA, EN CITARA DE LADRILLO PERFORADO PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE IGUALES CARACTERÍSTICAS QUE EL DE LA FÁBRICA; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA SEGÚN LA ALTURA LIBRE DEL HUECO.

0,250 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	3,76
0,125 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,79
0,008 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	0,59
0,003 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,14
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	6,28	0,63
PRECIO TOTAL POR m			6,91

6.6 06WDD00001 m

DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,482 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	7,24
0,241 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,44
2,040 m	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA	3,54	7,22
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
0,018 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	1,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,20	2,02
PRECIO TOTAL POR m			22,22

6.7 06WWR80060 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

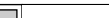
0,460 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,91
0,460 h	AYUDANTE	14,43	6,64
0,090 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,67
0,030 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,38
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,60	1,56
PRECIO TOTAL POR m2			17,16

6.8 10SNW00001 m

UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

0,320 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,81
0,160 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,29
1,113 m	UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA...	16,92	18,83
0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-...	78,12	0,78
0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	99,67	0,10
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	26,81	2,68
PRECIO TOTAL POR m			29,49

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	216/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		



6.9 06DTD00001 m2

TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,420 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	6,31
0,210 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,00
0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9...	115,00	4,26
0,019 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	47,56	0,90
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,47	1,45
PRECIO TOTAL POR m2			15,92

6.10 06WWR80000 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN DIVISIONES INTERIORES (TABIQUE Y TABICONES), CON PASTA DE YESO NEGRO, INCLUSO APLOMADO Y NIVELADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,465 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,98
0,465 h	AYUDANTE	14,43	6,71
0,105 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,78
0,009 m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	92,31	0,83
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,30	1,53
PRECIO TOTAL POR m2			16,83

6.11 10CEE00003 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,465 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	13,63
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,59	1,46
PRECIO TOTAL POR m2			16,05

6.12 10CEE00004 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,750 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	21,98
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,94	2,29
PRECIO TOTAL POR m2			25,23

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	217/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.13 13EPP00001 m2

PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,150 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	2,25
0,900 kg	PASTA PÉTREA LISA	1,71	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,91	0,39
PRECIO TOTAL POR m2			4,30

6.14 10CGG00028 m2

GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

0,898 h	OF. 1ª YESERO	15,02	13,49
0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	217,33	4,56
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,05	1,81
PRECIO TOTAL POR m2			19,86

6.15 13IPP00001 m2

PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,090 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	1,35
0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,65	0,37
PRECIO TOTAL POR m2			4,02

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	218/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.16 11APWgen005 u

PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1100X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

1,000 u	PTA.CORTAFUEGO ABAT.1HOJ.1,10M,EI2/60/...	312,00	312,00
1,000 u	CIERRAPUERTAS USO MODERADO PUERTA ...	90,00	90,00
1,000 u	JUEGO B.ANTIPÁNICO UNA HOJA+MANIVELA...	62,00	62,00
0,650 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	19,05
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	484,75	48,48
PRECIO TOTAL POR u			533,23

6.17 11MPW001111 m2

COLOCACIÓN DE PUERTA DE PASO MELAMINADA EXISTENTE CON MONTANTE SUPERIOR ACRISTALADO, PROVENIENTE DE DESMONTADO PREVIO, CON HOJA PARA ACRISTALAR ABATIBLE, FORMADA POR: PRECERCO DE 100X30 MM CON GARRAS DE FIJACIÓN, CERCO DE 100X40 MM Y TAPAJUNTAS DE 60X15 MM, EN MADERA DE PINO FLANDES; HOJA CRISTALERA DE TRILLAJE MACIZO DE 35 MM CON REVESTIMIENTO A DOS CARAS DE TABLERO AGLOMERADO DE 5 MM ACABADO MELAMINADO Y CANTEADA POR LOS CUATRO CANTOS, HERRAJES DE COLGAR Y SEGURIDAD, CIERRE CON POMO O MANIVELA, EN LATÓN DE PRIMERA CALIDAD, INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

2,100 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	15,02	31,54
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	32,39	3,24
PRECIO TOTAL POR m2			35,63

6.18 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	219/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.19 08ELL00024 u

PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

1,100 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	16,52
0,070 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,00
12,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	1,80
1,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJ...	7,67	7,67
6,060 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	4,91
8,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	4,40
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	36,60	3,66
PRECIO TOTAL POR u			40,26

6.20 08ELW00002 u

PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
8,000 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	6,48
16,800 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	2,52
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,45
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,97	2,30
PRECIO TOTAL POR u			25,27

6.21 08WII00301 u

APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLIN...	10,50	10,50
1,000 u	LÁMPARA LED E27 A60 12W	1,95	1,95
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	17,81	1,78
PRECIO TOTAL POR u			19,59

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	220/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.22 08PIS250 u

EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	EQ.AUTÓN.ALUMB.EMERG/SEÑALIZ.100LUM....	20,02	20,02
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	25,38	2,54
PRECIO TOTAL POR u			27,92

6.23 01TWC00001 m

CORTE MECÁNICO DE SOLERÍA EXISTENTE Y/O PAVIMENTO (HORMIGÓN/ASFALTO/PIEDRA, ETC.), INCLUSO REPLANTEO, TRAZADO Y CORTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,060 h	CORTADORA DE HORMIGÓN/ASFALTO	5,67	0,34
0,080 h	PEON ORDINARIO	14,14	1,13
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,47	0,15
PRECIO TOTAL POR m			1,62

6.24 01RSTyo06 m2

DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, CON LAS RESERVAS NECESARIAS POR INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

0,060 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,35	0,38
0,850 h	PEON ORDINARIO	14,14	12,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	12,40	1,24
PRECIO TOTAL POR m2			13,64

6.25 02ZMMyo01 m3

EXCAVACIÓN, EN POZOS Y ZANJAS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 4 M, CON PP. DE DEMOLICIÓN DE ANTIGUAS CIMENTACIONES Y EXC. EN ROCA, INCLUSO EXTRACCIÓN A LOS BORDES Y PERFILADO DE FONDOS Y LATERALES. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.

0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
0,250 h	MINI RETROEXCAVADORA CON MARTILLO	24,30	6,08
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,65	0,97
PRECIO TOTAL POR m3			10,62

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	221/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.26 03WSS80 m2

CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, DE 5CM DE ESPESOR MÍNIMO, EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE ALISADO DE LA SUPERFICIE; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,066 h	OFICIAL 2ª	15,02	0,99
0,066 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	0,94
0,055 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/IIA, SUMINISTRADO	56,63	3,11
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	5,04	0,50
PRECIO TOTAL POR m2			5,54

6.27 03HRZ80010 m3

HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/40/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, EN ZAPATAS Y ENCEPADOS, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 500 S CON UNA CUANTÍA DE 50 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE, INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

1,000 m3	HORMIGÓN HA-30/P/40/IIA EN ZAPATAS Y EN...	70,23	70,23
50,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S E...	1,20	60,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	130,23	13,02
PRECIO TOTAL POR m3			143,25

6.28 03HRA80020 m3

HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, EN VIGAS Y/O ZUNCHOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 400 S CON UNA CUANTÍA DE 65 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE, NCSR-02 Y CTE. INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

1,000 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIA EN VIGAS/ZUNCH...	69,52	69,52
65,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S E...	1,20	78,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	147,52	14,75
PRECIO TOTAL POR m3			162,27

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	222/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.29 05ACW00001 kg

ACERO S 275 JR EN PLACA DE ANCLAJE A LA CIMENTACIÓN CON CUATRO BARRAS DE ACERO B 500 S DE 20 MM SOLDADAS O ATORNILLADAS Y TALADRO CENTRAL DE 5 CM DE DIÁMETRO, INCLUSO CORTE ELABORACIÓN Y MONTAJE, CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, EHE Y CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

0,045 h	OFICIAL 1ª	15,02	0,68
0,045 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	0,64
0,388 kg	ACERO B 500 S	0,81	0,31
0,692 kg	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y ...	1,03	0,71
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,100 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,03
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	2,46	0,25
PRECIO TOTAL POR kg			2,71

6.30 05ACS00000 kg

ACERO EN PERFILES EN CALIENTE S 275 JR EN SOPORTES SIMPLES, INCLUSO, CORTE, ELABORACIÓN Y MONTAJE, LIJADO, CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA DE CABEZA Y BASE CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

0,020 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	0,30
0,020 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	0,29
1,080 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMP...	0,74	0,80
0,060 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,03
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,080 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,53	0,15
PRECIO TOTAL POR kg			1,68

6.31 05ACJ00040 kg

ACERO EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE S 275 JR EN VIGAS, MEDIANTE UNIÓN SOLDADA, INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN, MONTAJE, LIJADO, IMPRIMACIÓN CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA, PREVIA LIMPIEZA DE BORDES, PLETINAS, CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE, INCLUSO PP. DE FIJACIÓN A FORJADO O CERRAMIENTO EXISTENTE MEDIANTE TORNILLOS AL TRESBOLILLO CADA 40CM, SI/PLANOS. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

0,020 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	0,30
0,020 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	0,29
1,080 kg	ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS ESTRUCT ...	0,83	0,90
0,060 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,03
0,020 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,09
0,080 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,02
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,63	0,16
PRECIO TOTAL POR kg			1,79

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	223/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.32 11www05 m2

ESCALERA DE CHAPA ESTRIADA 3/5 PLEGADA Y SOLDADA. MEDIDA LA SUPERFICIE SEGÚN DESARROLLO DEL PELDAÑO.

1,100 m2	CHAPA ESTRIADA 3/5MM	24,50	26,95
1,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	22,53
0,250 h	AYUDANTE CARPINTERÍA	14,43	3,61
5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,50
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	57,34	5,73
PRECIO TOTAL POR m2			63,07

6.33 11www01 m2

SUELO DE CHAPA ESTRIADA 3/5, CORTE, COLOCACIÓN Y SOLDADURAS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,100 m2	CHAPA ESTRIADA 3/5MM	24,50	26,95
0,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	7,51
0,250 h	AYUDANTE CARPINTERÍA	14,43	3,61
5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,50
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	42,32	4,23
PRECIO TOTAL POR m2			46,55

6.34 11SBA00020 m

BARANDILLA DE ESCALERA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE, DE 1.10 M DE ALTURA TOTAL, FORMADA POR: BASTIDOR SENCILLO DE PLETINA DE 40X8 MM, ENTREPAÑO DE BARROTES DE CUADRADILLOS DE 12 MM Y ANCLAJES A ELEMENTOS DE FÁBRICA O FORJADOS, INCLUSO DOBLE PASAMANOS EN ACERO TUBULAR LAMINADO EN FRÍO DE 50X2MM, Y P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,850 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	12,77
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
10,150 kg	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO	1,33	13,50
5,200 kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	1,24	6,45
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
2,100 m	PASAMANOS AC. LAM. FRIO TUBO 50X2MM	16,82	35,32
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	73,22	7,32
PRECIO TOTAL POR m			80,54

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	224/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.35 13EEE00020 kg

PINTADO AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SOPORTES, VIGAS Y VIGUETAS ESTRUCTURALES METÁLICAS, FORMADO POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDO EN PESO NOMINAL DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PINTADOS.

0,011 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	0,17
0,011 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	0,07
0,008 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,03
0,007 l	DISOLVENTE	1,49	0,01
0,030 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,01
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	0,29	0,03
PRECIO TOTAL POR kg			0,32

6.36 13EEE00004 m2

PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS; IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS DOS CARAS.

0,250 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	3,76
0,175 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,75
0,070 l	DISOLVENTE	1,49	0,10
0,250 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	6,27	0,63
PRECIO TOTAL POR m2			6,90

6.37 13EEE00006 m2

PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

0,200 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	3,00
0,099 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,42
0,150 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	0,92
0,033 l	DISOLVENTE	1,49	0,05
0,266 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,08
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,47	0,45
PRECIO TOTAL POR m2			4,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	225/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.38 08EPP00003 u

ARQUETA DE CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA DE 38X50X25CM FORMADA POR FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE MEDIO PIE DE ESPESOR, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 Y TAPA DE HORMIGÓN HM-20 CON CERCO DE PERFIL LAMINADO L 60.6, TUBO DE FIBROCEMENTO DE 60 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y PUNTO DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE LAS TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

2,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	58,62
0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,030 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	56,63	1,70
0,005 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,23
1,000 u	PUNTO DE PUESTA A TIERRA	11,67	11,67
0,032 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	2,37
3,500 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMP...	0,74	2,59
3,500 kg	ACERO B 400 S	0,68	2,38
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	87,92	8,79
PRECIO TOTAL POR u			96,71

6.39 08EPP00005 u

PICA DE PUESTA A TIERRA FORMADA POR ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE DE 14 MM DE DIÁMETRO Y 2 M DE LONGITUD, INCLUSO HINCADO Y CONEXIONES, CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

2,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	73,28
0,050 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	0,75
0,700 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,43	10,10
1,000 u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 M) GRA.	20,03	20,03
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	105,81	10,58
PRECIO TOTAL POR u			116,39

6.40 08EPP00152 m

CONDUCCIÓN DE PUESTA A TIERRA ENTERRADA A UNA PROFUNDIDAD NO MENOR DE 0,8 M, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA DESDE LA ARQUETA DE CONEXIÓN HASTA LA ÚLTIMA PICA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
0,200 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,86
0,310 kg	CABLE DE COBRE DESNUDO	4,66	1,44
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	8,81	0,88
PRECIO TOTAL POR m			9,69

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	226/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

6.41 01KAV90003 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,525 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,50
1,000 m2	DESMONTADO DE PERSIANAS ENROLLABLE...	1,43	1,43
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	10,21	1,02
PRECIO TOTAL POR m2			11,23

6.42 06LPM00001 m2

FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

1,123 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	16,87
0,562 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,03
0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	10,42
0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	47,56	2,47
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	37,79	3,78
PRECIO TOTAL POR m2			41,57

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	227/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL N° 7: ARENAS PULIDO BLOQUE II - PL.BAJA

7.1 01KSR00001 m2

DESMONTADO DE REJA METÁLICA, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA.

0,525 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,50
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	8,78	0,88
PRECIO TOTAL POR m2			9,66

7.2 01KAV90003 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,525 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,50
1,000 m2	DESMONTADO DE PERSIANAS ENROLLABLE...	1,43	1,43
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	10,21	1,02
PRECIO TOTAL POR m2			11,23

7.3 08CCWyo01 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE RADIADORES Y TUBOS AFECTADOS, CON PP DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE INSTALADOR	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

7.4 01ALM90003 m3

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE MURO DE LADRILLO MACIZO. MEDIDO EL VOLUMEN INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

4,150 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	59,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	59,30	5,93
PRECIO TOTAL POR m3			65,23

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	228/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

7.5 06WDD000051 m

CARGADERO FORMADO POR DOBLE VIGUETA DE HORMIGÓN PRETENSADO EN MURO DE L.MACIZO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

0,402 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	6,04
0,201 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,87
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
0,036 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,65
2,040 m	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA	3,54	7,22
0,025 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	1,54
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	20,42	2,04
PRECIO TOTAL POR m			22,46

7.6 06WWR80060 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,460 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,91
0,460 h	AYUDANTE	14,43	6,64
0,090 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,67
0,030 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,38
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,60	1,56
PRECIO TOTAL POR m2			17,16

7.7 10CEE00003 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,465 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	13,63
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,59	1,46
PRECIO TOTAL POR m2			16,05

7.8 10CEE00004 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,750 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	21,98
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,94	2,29
PRECIO TOTAL POR m2			25,23

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	229/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

7.9 13EPP00001 m2

PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,150 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	2,25
0,900 kg	PASTA PÉTREA LISA	1,71	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,91	0,39
PRECIO TOTAL POR m2			4,30

7.10 10SNW00001 m

UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

0,320 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,81
0,160 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,29
1,113 m	UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA...	16,92	18,83
0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM III/A-...	78,12	0,78
0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N	99,67	0,10
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	26,81	2,68
PRECIO TOTAL POR m			29,49

7.11 11APWgen005 u

PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1100X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

1,000 u	PTA.CORTAFUEGO ABAT.1HOJ.1,10M,EI2/60/...	312,00	312,00
1,000 u	CIERRAPUERTAS USO MODERADO PUERTA ...	90,00	90,00
1,000 u	JUEGO B.ANTIPÁNICO UNA HOJA+MANIVELA...	62,00	62,00
0,650 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	19,05
2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,10
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	484,75	48,48
PRECIO TOTAL POR u			533,23

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	230/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

7.12 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

7.13 08ELL00024 u

PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

1,100 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	16,52
0,070 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,00
12,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	1,80
1,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJ...	7,67	7,67
6,060 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	4,91
8,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	4,40
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	36,60	3,66
PRECIO TOTAL POR u			40,26

7.14 08ELW00002 u

PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	7,51
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
8,000 m	TUBO PVC RÍGIDO DIÁM. 13 MM	0,81	6,48
16,800 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2/750 V	0,15	2,52
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,45
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	22,97	2,30
PRECIO TOTAL POR u			25,27

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	231/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

7.15 08WII00301 u

APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLIN...	10,50	10,50
1,000 u	LÁMPARA LED E27 A60 12W	1,95	1,95
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	17,81	1,78
PRECIO TOTAL POR u			19,59

7.16 08PIS250 u

EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	4,51
1,000 u	EQ.AUTÓN.ALUMB.EMERG/SEÑALIZ.100LUM....	20,02	20,02
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	25,38	2,54
PRECIO TOTAL POR u			27,92

7.17 10CGG00028 m2

GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

0,898 h	OF. 1ª YESERO	15,02	13,49
0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	217,33	4,56
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,05	1,81
PRECIO TOTAL POR m2			19,86

7.18 13IPP00001 m2

PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,090 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	1,35
0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,65	0,37
PRECIO TOTAL POR m2			4,02

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	232/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

7.19 08EWWyo011 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

7.20 06DTD00001 m2

TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUESTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,420 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	6,31
0,210 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,00
0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9...	115,00	4,26
0,019 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	47,56	0,90
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,47	1,45
PRECIO TOTAL POR m2			15,92

7.21 01RAA00002 m2

LEVANTADO DE MURAL DE AZULEJOS DECORATIVOS CON APROVECHAMIENTO PARA LA PROPIEDAD, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,750 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	11,27
0,500 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,15
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	19,70	1,97
PRECIO TOTAL POR m2			21,67

7.22 06LPM00001 m2

FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUESTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

1,123 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	16,87
0,562 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,03
0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	10,42
0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L ...	47,56	2,47
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	37,79	3,78
PRECIO TOTAL POR m2			41,57

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	233/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

7.23 07ITL00001 m

CUMBRERA DE TEJAS CURVAS DE CERÁMICA DE PRIMERA CALIDAD, COLOCADAS CON SOLAPES NO MENORES A 1/3 DE LA LONGITUD DE LA TEJA Y RECIBIDAS CON MORTERO M2,5 (1:8). MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD.

0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	7,33
5,400 u	TEJA CERÁMICA CURVA	0,32	1,73
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M2,5 (1:8) CEM II/A-...	40,67	0,85
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,91	0,99
PRECIO TOTAL POR m			10,90

7.24 10AAE00001 m2

COLOCACIÓN DE MURAL ALICATADO PROVENIENTE DE LEVANTADO PREVIO FÁBRICACIÓN ARTESANA, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,500 h	OF. 1ª ALICATADOR	15,02	22,53
0,750 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	10,72
0,021 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-...	78,12	1,64
0,001 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	246,40	0,25
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	35,69	3,57
PRECIO TOTAL POR m2			39,26

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	234/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 8: ARENAS PULIDO BLOQUE II - ASEOS PL.BAJA

8.1 01IFW001101 u

DESMONTADO DE INSTALACIÓN DE FONTANERÍA COMPLETA DE NÚCLEO DE ASEOS, DE HASTA 10 ELEMENTOS, FORMADA POR: APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS, CANALIZACIONES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE, DESAGÜES, LLAVES DE PASO, ETC., CON APROVECHAMIENTO, INCLUSO P.P. DE CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL Y DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

3,300 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	47,16
0,200 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	5,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	52,28	5,23
PRECIO TOTAL POR u			57,51

8.2 01KMP00001 m2

DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

0,200 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,86
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,14	0,41
PRECIO TOTAL POR m2			4,55

8.3 01KAV90003 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,525 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,50
1,000 m2	DESMONTADO DE PERSIANAS ENROLLABLE...	1,43	1,43
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	10,21	1,02
PRECIO TOTAL POR m2			11,23

8.4 01ADT90004 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,495 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	7,07
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	7,07	0,71
PRECIO TOTAL POR m2			7,78

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	235/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

8.5 01RAA90001 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE PARAMENTOS ALICATADOS. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,405 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	5,79
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	5,79	0,58
PRECIO TOTAL POR m2			6,37

8.6 01RCE00001 m2

PICADO DE ENFOSCADO EN PAREDES, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,300 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	4,29
0,010 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	0,26
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,55	0,46
PRECIO TOTAL POR m2			5,01

8.7 01RCE00002 m2

PICADO DE ENFOSCADO EN TECHOS, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

0,400 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	5,72
0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	0,38
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	6,10	0,61
PRECIO TOTAL POR m2			6,71

8.8 01RST90002 m2

DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MECÁNICOS DE SOLADO Y RODAPIÉ DE TERRAZO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

0,310 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	4,43
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,43	0,44
PRECIO TOTAL POR m2			4,87

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	236/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

8.9 08FFyocom005 u

INSTALACIÓN DE FONTANERÍA PARA NÚCLEO DE ASEO DOTADO DE UN LAVABO ENCIMERA Y DOS INODOROS, REALIZADA CON TUBERÍAS DE COBRE PARA SOLO RED DE AGUA FRÍA , Y CON TUBERÍAS DE PVC SERIE C PARA LA RED DE DESAGUES, CON LOS DIÁMETROS NECESARIOS PARA CADA PUNTO DE SERVICIO, CON SIFONES INDIVIDUALES PARA LOS APARATOS, INCLUSO BOTE SIFÓNICO Y MANGUETÓN PARA ENLACE AL INODORO, TERMINADA, INCLUSO APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍA TEMPORIZADA, CON LLAVE DE CORTE INDIVIDUAL PARA CADA APARATO, I/AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA.

7,500 m	CANALIZACION COBRE,EMPOTRADA, 15 MM....	6,13	45,98
5,000 m	CANALIZACION COBRE,EMPOTRADA, 18 MM....	7,47	37,35
1,000 u	LLAVE PASO DIÁM. 3/4" (15/20 MM)	10,03	10,03
1,700 m	CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜ...	9,40	15,98
2,000 u	DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND...	17,28	34,56
2,000 u	INODORO INFANTIL TANQUE ALTO, PORCEL...	205,93	411,86
2,000 u	LAVABO PARA ENCIMERA PORC. VITRIF. BLA...	73,66	147,32
2,000 u	EQUIPO GRIFERÍA LAVABO TEMPORIZADA P...	79,09	158,18
6,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	175,86
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1.037,12	103,71
PRECIO TOTAL POR u			1.140,83

8.10 06DTD00001 m2

TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM I/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,420 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	6,31
0,210 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,00
0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9...	115,00	4,26
0,019 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM I/A-L ...	47,56	0,90
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,47	1,45
PRECIO TOTAL POR m2			15,92

8.11 06WWR80000 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN DIVISIONES INTERIORES (TABIQUES Y TABICONES), CON PASTA DE YESO NEGRO, INCLUSO APLOMADO Y NIVELADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,465 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,98
0,465 h	AYUDANTE	14,43	6,71
0,105 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,78
0,009 m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	92,31	0,83
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,30	1,53
PRECIO TOTAL POR m2			16,83

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	237/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

8.12 10CEE00006 m2

ENFOSCADO MAESTREDO Y RAYADO EN PARAMENTOS VERTICALES, PREPARADO PARA RECIBIR ALICATADO CON ADHESIVO, CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,275 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	8,06
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,02	0,90
PRECIO TOTAL POR m2			9,92

8.13 10AAL000044 m2

ALICATADO CON AZULEJO DE COLOR A ELEGIR POR D.F. LISO DE 20X20 CM RECIBIDO CON ADHESIVO, INCLUSO CORTES, P.P. DE PIEZAS ROMAS O INGLETES, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,520 h	OF. 1ª ALICATADOR	15,02	7,81
0,260 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,72
26,250 u	AZULEJO COLOR 20X20 CM PP.LISTELOS/CE...	0,50	13,13
0,001 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	246,40	0,25
2,000 kg	PASTA ADHESIVA	0,22	0,44
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	25,90	2,59
PRECIO TOTAL POR m2			28,49

8.14 10CGG00027 m2

GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREDO EN TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA, CON DESARROLLO DE VIGAS.

1,330 h	OF. 1ª YESERO	15,02	19,98
0,021 m3	MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA	217,33	4,56
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	24,54	2,45
PRECIO TOTAL POR m2			26,99

8.15 10SCS000031 m2

SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICAS ANTIDESLIZANTE DE 40X40 CM RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM DE ESPESOR MEDIO, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,350 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	5,26
0,180 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,57
0,020 m3	ARENA FINA	8,39	0,17
0,031 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,42
6,625 u	BALDOSA CERÁMICA 40X40 CM	1,75	11,59
0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	99,67	0,10
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	21,11	2,11
PRECIO TOTAL POR m2			23,22

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	238/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

8.16 10WWW000061 u

ENCIMERA DE MÁRMOL BLANCO MACAEL DE 3 CM DE ESPESOR, PULIDO Y ABRILLANTADO, COLOCADO SOBRE TABLERO DE RASILLÓN, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE, INCLUSO P.P. DE ELEMENTOS RESISTENTES COMPLEMENTARIOS Y APEOS, APOYOS CON TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE, TOMADO CON MORTERO M5 (1:6), EN PIEZAS DE DIMENSIONES 1,50X0,60 M., SELLADO Y ENLECHADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,000 m2	TABLERO DE RASILLÓN RECIBIDO CON MOR...	15,21	15,21
0,700 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	20,52
1,000 u	ENCIMERA MÁRMOL BLANCO MACAEL 3 CM ...	72,00	72,00
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
0,840 m2	PLACA DE MÁRMOL BLANCO MACAEL DE 3 CM	74,10	62,24
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	171,78	17,18
PRECIO TOTAL POR u			188,96

8.17 08FSW00001 u

PILETA VERTEDERO DE PORCELANA VITRIFICADA, EN COLOR BLANCO, FORMADA POR PILETA DE 0,35X0,50 M, TORNILLOS DE FIJACIÓN DE ACERO INOXIDABLE, REJA CROMADA Y ALMOHADILLA DE GOMA, INCLUSO COLOCACIÓN, SELLADO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, CONSTRUIDA SEGÚN CTE, E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

0,065 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	1,91
0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	6,76
1,000 u	REJA CROMADA Y ALMOHADILLA	50,60	50,60
1,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS C...	2,85	2,85
1,020 u	PILETA VERTEDERO PORC. C. BLANCO DE 0,...	97,00	98,94
1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,66
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	162,02	16,20
PRECIO TOTAL POR u			178,22

8.18 08FGW000101 u

EQUIPO DE GRIFERIA TEMPORIZADA PARA PILETA VERTEDERO EN PARAMENTO VERTICAL DE LATON CROMADO DE CALIDAD MEDIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

1,000 u	GRIFO CROMADO TEMPORIZADO C/PARED ...	35,00	35,00
0,250 h	OF. 1ª FONTANERO	15,02	3,76
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	39,61	3,96
PRECIO TOTAL POR u			43,57

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	239/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

8.19 JUVE0710olv m2

DE PUERTA DE PASO MELAMINADA, S/DISEÑO PLANOS Y D.FACULTATIVA. CON UNA/DOS HOJAS CIEGAS ABATIBLE FORMADA POR: PRECERCO DE 100X30 MM. CON GARRAS DE FIJACION; CERCO DE 100X40 MM. Y TAPAJUNTAS DE 60X15 MM., EN MADERA DE PINO FLANDES; HOJA CIEGA DE TRILLAJE MACIZO DE 35 MM. CON REVESTIMIENTO A DOS CARAS DEL TABLERO AGLOMERADO DE 5 MM. ACABADO DE MELAMINADO Y CANTEADA POR LOS CUATRO CANTOS; PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOLO CANTEADOS, MARCO Y TAPAJUNTAS, HERRAJES DE COLGAR Y SEGURIDAD, CIERRE CON MANILLAS O TIRADORES CURVADOS S/ART.151 DE LA ORDEN 24/01/03 DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, EN LATON DE PRIMERA CALIDAD, INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

2,850 m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 MM	3,70	10,55
2,800 m	CERCO PINO FLANDES 100X40 MM	5,37	15,04
0,825 u	HOJA NORMALIZADA MACIZA MELAMINADA ...	45,80	37,79
5,700 m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 MM	0,97	5,53
2,100 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	15,02	31,54
0,001 m3	MADERA PINO FLANDES	376,20	0,38
1,700 u	PERNIOS DE LATÓN 11 CM	2,52	4,28
0,560 u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,75	1,54
0,560 u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	7,66	4,29
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 m2	PINT.ESMALTE SINT.CARP.MADERA (SOLO C...	14,27	14,27
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	126,06	12,61
PRECIO TOTAL POR m2			138,67

8.20 11LVC00150 m2

VENTANA DE HOJAS CORREDERAS, EJECUTADA CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON ESPESOR DE 1,5 MM Y CAPA DE LACADO EN COLOR SEGÚN NORMAS GSB, ESPESOR MÍNIMO 60 MICRAS, TIPO I (<=0,50 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, JUNQUILLOS, JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE NEOPRENO, HERRAJES DE DESLIZAMIENTO, CIERRE Y SEGURIDAD Y P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA. LA CARPINTERÍA DEBE CUMPLIR LOS PARÁMETROS DE PERMEABILIDAD, ESTANQUEIDAD Y RESISTENCIA AL VIENTO EN LAS ZONAS A O B; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,350 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	5,26
0,300 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	4,29
1,000 m2	VENTANA CORREDERA ALUM. LACADO (T-I)	159,90	159,90
6,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CO...	3,57	21,42
6,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,30	7,80
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	199,22	19,92
PRECIO TOTAL POR m2			219,14

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	240/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

8.21 12LTi80010 m2

ACRISTALAMIENTO TERMOACÚSTICO, FORMADO POR DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS DE 4 MM DE ESPESOR, CÁMARA DE AIRE DESHIDRATADO DE 10 MM, PERFIL METÁLICO SEPARADOR, DESECANTE Y DOBLE SELLADO PERIMETRAL, COLOCADO CON PERFIL CONTINUO, INCLUSO PERFIL EN U DE NEOPRENO, CORTES Y COLOCACIÓN DE JUNQUILLOS; CONSTRUIDO SEGÚN CTE E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE ACRISTALADA EN MULTIPLOS DE 30 MM.

0,750 h	OF. 1ª CRISTALERO	15,02	11,27
1,000 m2	DOBLE LUNA INCOLORA 4 MM, CÁMARA AIR...	49,55	49,55
4,000 m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,40	1,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	62,42	6,24
PRECIO TOTAL POR m2			68,66

8.22 13IPP00001 m2

PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,090 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	1,35
0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,70	0,77
0,350 kg	SELLADORA	4,20	1,47
0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,06
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,65	0,37
PRECIO TOTAL POR m2			4,02

8.23 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	241/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

8.24 08EWWyo011 u

TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	15,02	15,02
0,500 h	AYUDANTE ELECTRICISTA	14,43	7,22
0,250 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	3,57
5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	2,75
2,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,75
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	29,31	2,93
PRECIO TOTAL POR u			32,24

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	242/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 9: ARENAS PULIDO - RAMPA PATIO**9.1 BELLAVIS04 u**

RECRECIDO DE POZO EXISTENTE, CONSISTENTE EN: DESMONTADO DE CERCO Y TAPA, RECRECIDO CON 1 PIE DE LADRILLO MACIZO TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:4, ENFOSCADO Y FRATASADO INTERIOR CON IGUAL MORTERO, Y COLOCACIÓN DEL MISMO CERCO Y TAPA A LA COTA DEFINITIVA, INCLUSO LIMPIEZA DEL MISMO Y PP. DE EMPLEO DE COMPRESOR, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO, PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

2,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	58,62
0,950 m2	FÁBRICA 1 PIE L/PERF. TALADRO GRANDE	35,27	33,51
0,200 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,35	1,27
12,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	6,60
5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,50
0,010 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	0,26
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	101,76	10,18
PRECIO TOTAL POR u			111,94

9.2 06LPM00001 m2

FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUNTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

1,123 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	16,87
0,562 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,03
0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑ...	73,92	10,42
0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	47,56	2,47
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	37,79	3,78
PRECIO TOTAL POR m2			41,57

9.3 02RSyo20Tn m3

SUB-BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL EXTENDIDA CON MEDIOS MANUALES EN CAPAS NO MAYORES DE 30CM. DE ESPESOR, INCLUSO COMPACTADO CON MEDIOS MANUALES AL 98% PROCTOR MODIFICADO. MEDIDO EL VOLUMEN COMPACTADO.

2,250 t	ZAHORRA ARTIFICIAL	6,70	15,08
0,400 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 M3	3,65	1,46
0,100 m3	AGUA POTABLE	0,55	0,06
0,070 h	RODILLO VIBRANTE MANUAL	3,86	0,27
0,150 h	PEON ORDINARIO	14,14	2,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,99	1,90
PRECIO TOTAL POR m3			20,89

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	243/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

9.4 06WPP00001 m

FORMACIÓN DE PELDAÑO CON LADRILLOS HUECO SENCILLO Y DOBLE, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6). MEDIDA SEGÚN LA LONGITUD DE LA ARISTA DE INTERSECCIÓN ENTRE HUELLA Y TABICA.

0,302 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	4,54
0,151 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,16
0,010 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24X11,5X9...	115,00	1,15
0,010 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24X11,...	61,71	0,62
0,015 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,69
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,16	0,92
PRECIO TOTAL POR m			10,08

9.5 yo15sol010 m2

DE SOLERA DE HORMIGON HM-20, DE 15 CM. DE ESPESOR FIRME ESTABILIZADO Y CONSOLIDADO, ARMADO CON MALLAZO DE ACERO CORRUGADO B400S DE DIÁMETRO 6MM. CADA 20CM., CON TERMINACIÓN APTA PARA RECIBIR SOLERÍA, VIBRADO Y CURADO INCLUSO PP. DE JUNTA DE CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

2,500 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B400S E...	1,06	2,65
0,155 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	54,45	8,44
0,150 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	4,40
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,49	1,55
PRECIO TOTAL POR m2			17,04

9.6 15PPyo002 m

DE PELDAÑO FORMADO POR HUELLA Y TABICA DE BALDOSAS DE TERRAZO GRANALLADO ANTIDESLIZANTE, HUELLA Y TABICA DE DIFERENTE COLOR, CON CORTES BISELADOS PARA FORMAR LA ARISTA A ESCUADRA, RECIBIDAS CON MORTERO M-4 (1:6), INCLUSO REPASO, ENLECHADO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RSR, INCLUSO PP. DE REPLANTEO DE NUEVAS DIMENSIONES DE HUELLA Y TABICA. MEDIDO SEGUN LA LONGITUD DE LA ARISTA DE INTERSECCION ENTRE HUELLA Y TABICA.

0,800 m2	BALDOSA TERRAZO COLOR, GRANALLADA, ...	10,50	8,40
0,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	14,66
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	99,67	0,10
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	24,12	2,41
PRECIO TOTAL POR m			26,53

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	244/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

9.7 15PPP00010 m2

SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO TIPO GRANALLADO DE 40X40 CM, EN COLORES FORMANDO DIBUJOS, RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM, DE ESPESOR MEDIO, FORMACIÓN DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,300 h	OF. 1ª SOLADOR	15,02	4,51
0,150 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	2,14
0,002 m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)	108,47	0,22
1,000 m2	BALDOSA TERRAZO COLOR, GRANALLADA, ...	10,50	10,50
0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,19
0,020 m3	ARENA GRUESA	6,53	0,13
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	18,69	1,87
PRECIO TOTAL POR m2			20,56

9.8 10CEE00003 m2

ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

0,465 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	13,63
0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	0,96
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,59	1,46
PRECIO TOTAL POR m2			16,05

9.9 13EPP00001 m2

PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,150 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	2,25
0,900 kg	PASTA PÉTREA LISA	1,71	1,54
0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,12
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	3,91	0,39
PRECIO TOTAL POR m2			4,30

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	245/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

9.10 11sba010TOR m

BARANDILLA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE FORMADA POR: PIES DERECHOS DE PERFIL HUECO DE SECCIÓN CUADRADA 80.3 SEPARADOS 1,50 METRO A EJE, CERRADO EN CABEZA POR CHAPA DE 100.100.3, PLETINAS SUPERIOR E INFERIOR DE 50.8 MM, ENTREPAÑO DE BARROTES DE CUADRADILLO DE 16 MM SEPARADOS 10 CM A EJE, Y ANCLAJES A ELEMENTOS DE FÁBRICA/FORJADOS/PILASTRAS CON CHAPA 150.150.10 MM PROVISTA DE GARRAS, CONSTRUIDA SEGÚN DETALLE DE PLANOS, ASÍ COMO MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN, SOLDADURAS, LIJADO Y REPASO FINAL. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

5,750 kg	ACERO EN PERFILES TUBULARES MANUFAC...	1,66	9,55
6,440 kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	1,24	7,99
18,130 kg	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO	1,33	24,11
1,750 kg	ACERO EN CHAPA MANUFACTURADO	1,58	2,77
0,800 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	15,02	12,02
0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	7,33
3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	1,65
2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,60
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	66,02	6,60
PRECIO TOTAL POR m			72,62

9.11 11WWW00008 m

PASAMANOS EN ACERO TUBULAR LAMINADO EN FRÍO DE 60X2MM DE DIÁM. CON SOPORTES CADA 1 M DE 30X2 MM DE DIÁM. ANCLADOS EN LOS PARAMENTOS, INCLUSO P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDO SEGÚN LA LONGITUD TOTAL DESARROLLADA.

0,300 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	8,79
3,200 kg	ACERO EN PERFILES TUBULARES MANUFAC...	1,66	5,31
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	14,95	1,50
PRECIO TOTAL POR m			16,45

9.12 13EEE00006 m2

PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

0,200 h	OF. 1ª PINTOR	15,02	3,00
0,099 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,29	0,42
0,150 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,16	0,92
0,033 l	DISOLVENTE	1,49	0,05
0,266 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,08
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,47	0,45
PRECIO TOTAL POR m2			4,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	246/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL N° 10: GUARDERÍA

10.1 01KAP90002 m2

DESMONTADO SELECTIVO CON MEDIOS MANUALES DE PUERTA DE ACERO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO . MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

0,600 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	8,57
0,050 h	CAMIÓN BASCULANTE	25,60	1,28
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,85	0,99
PRECIO TOTAL POR m2			10,84

10.2 06WWR80060 m2

RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

0,460 h	OFICIAL 1ª	15,02	6,91
0,460 h	AYUDANTE	14,43	6,64
0,090 kg	PUNTAS 20X100 CM	7,42	0,67
0,030 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L ...	45,94	1,38
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	15,60	1,56
PRECIO TOTAL POR m2			17,16

10.3 11APW020 m2

PUERTA CORTAFUEGO ABATIBLE DE 1 HOJA TIPO EI2/60/C5 FORMADA POR: CERCO DE PERFIL METÁLICO DE ACERO DE 2,5 MM DE ESPESOR DE 22,5X53X37 MM CORTE A 45 GRADOS Y SOLDADO, HOJA DE 48 MM DE CHAPA DE ACERO DOBLE PARED DE 1 MM CON RELLENO DE MATERIAL TERMO-AISLANTE, DENSIDAD 120 KG/M2, CON DOS BISAGRAS ESPECIALES, UNA CON RESORTE REGULABLE DE CIERRE AUTOMÁTICO CERRADURA TIPO CORTAFUEGOS CON LLAVE, MANILLAS CON ALMA DE ACERO RECUBIERTAS DE PLÁSTICO RESISTENTE AL CALOR Y ESCUDOS METÁLICOS, ACABADA CON CAPA DE PINTURA DE RESINA EPOXI EN POLVO POLIMERIZADA AL HORNO, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. ADAPTADA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

1,000 m2	PUERTA CORTAFUEGO ABATIBLE 1 HOJA TI...	145,00	145,00
0,400 u	CIERRAPUERTAS USO MODERADO PUERTA ...	90,00	36,00
0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	7,33
1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	0,55
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	189,18	18,92
PRECIO TOTAL POR m2			208,10

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	247/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

10.4 06www100 u

REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

2,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	15,02	30,04
1,000 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	14,29
80,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESP...	0,55	44,00
20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	6,00
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	94,33	9,43
PRECIO TOTAL POR u			103,76

10.5 01RSL01 m2

LEVANTADO DE PAVIMENTO DE CAUCHO EXISTENTE, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO RASCADO Y ELIMINACIÓN DE RESÍDUOS HASTA DEJAR LA SUPERFICIE APTA PARA EL RECIBIDO DEL NUEVO SUELO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

0,100 h	PEÓN ESPECIAL	14,29	1,43
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1,43	0,14
PRECIO TOTAL POR m2			1,57

10.6 15PPW001 m2

PAVIMENTO DE SUGURIDAD PARA ÁREA DE JUEGOS INFANTILES COMPUESTO POR BALDOSAS DE CAUCHO (RESINAS DE POLIURETANO, CAUCHO TRITURADO, PIGMENTOS Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS NO TÓXICOS) DE 50X50X4CM, ALTURA CRÍTICA DE CAÍDA LIBRE DE130CM, CON PP. DE BALDOSAS DE BORDE Y ESQUINA EN BISEL, DE 100X25X4CM, INCLUSO COLA PARA SU PEGADO AL SUELO (CON GRADO DE HUMEDAD INFERIOR AL 4%) Y ENTRE SÍ, EJECUTADO SEGÚN NORMA EN-1176-1. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

1,050 m2	BALDOSA CAUCHO COLOR 50X50X4CM	25,00	26,25
0,400 u	BALDOSA CAUCHO COLOR BORDE 100X25X...	12,50	5,00
0,200 kg	COLA ESPECIAL BALDOSAS CAUCHO	5,70	1,14
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR O...	29,31	2,93
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	35,32	3,53
PRECIO TOTAL POR m2			38,85

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	248/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 11: SEGURIDAD Y SALUD

11.1 19XYO015 u

AMORTIZACIÓN DE MEDIDAS TÉCNICAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVA EN OBRAS DE REHABILITACIÓN CONSISTENTES EN COLOCACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS DE ACUERDO A LAS MEDIDAS OBLIGATORIAS DE SEGURIDAD, BALIZAMIENTOS (CONOS, VALLAS, CINTAS, CORDONES, ETC.), LÁMPARAS INTERMITENTES, SEÑALES (DE PELIGRO, PRECEPTIVAS, DE INFORMACIÓN, DE ADVERTENCIA, ETC.) COLOCACIÓN DE ANDAMIOS HOMOLOGADOS INSTALADOS Y ARRIOSTRADOS DE ACUERDO A LAS MEDIDAS OBLIGATORIAS DE SEGURIDAD, CON BARANDILLA A DOBLE ALTURA, RODAPIÉ, CABLE FIADOR, CINTURÓN Y ARNÉS DE SEGURIDAD, TROCEO DE ELEMENTOS DESMONTABLES EN PIEZAS MANEJABLES INDIVIDUALMENTE, ACOTAMIENTO VIGILADO DE LAS ZONAS DE CAÍDA DE ESCOMBROS, UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS PROTECTORES EN ZONAS DE POSIBLE AFECTACIÓN POR LLUVIAS, ADEMÁS DE LAS PROTECCIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO RELATIVAS A LA MAQUINARIA DE ELEVACIÓN, MAQUINARIA MANUAL, INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL, ETC., ETC., INCLUSO LA FORMACIÓN ESPECÍFICA DE LOS TRABAJADORES, RECONOCIMIENTOS MÉDICOS, PRIMEROS AUXILIOS, SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO, ETC.. MEDIDA LA UNIDAD POR PORCENTAJE DE OBRA EJECUTADA.

1.836,190 u	AMORTIZACIÓN PROTECCIÓN Y SEGURIDAD	0,63	1.156,80
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	1.156,80	115,68
PRECIO TOTAL POR u			1.272,48

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	249/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO PARCIAL N° 12: GESTIÓN DE RESÍDUOS**12.1 20RCD01 m3**

PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESÍDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN A EFECTOS DEL RD.105/2008, DEBIÉNDOSE SEPARAR EN LAS FRACCIONES INDICADAS EN DICHO RD., Y MANTENER LAS ADECUADAS CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD, ASÍ COMO EVITAR LA MEZCLA DE DICHAS FRACCIONES YA SELECCIONADAS, O EN SU CASO COLABORAR EN SU GESTIÓN PARA SU DESTINO EN OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, RECICLADO U OTRAS FORMAS DE VALORACIÓN, INCLUYENDO CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS/MANUALES, TRANSPORTE Y CANON. MEDIDO EL VOLUMEN PRODUCIDO.

1,000 m3	RESIDUO CONSTRUCCIÓN/DEMOLICIÓN	9,09	9,09
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	9,09	0,91
PRECIO TOTAL POR m3			10,00

12.2 20RCD03 m3

PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESÍDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN A EFECTOS DEL RD.105/2008, EN LO RESPECTIVO A LA GESTIÓN DE TIERRAS Y ROCAS NO REUTILIZADAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS, INCLUYENDO CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS/MANUALES, TRANSPORTE Y CANON. MEDIDO EL VOLUMEN EN PERFIL NATURAL.

1,000 m3	TIERRA NO REUTILIZADA	4,55	4,55
10,000 %	COSTES INDIRECTOS	4,55	0,46
PRECIO TOTAL POR m3			5,01

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	250/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

PRESUPUESTO Y MEDICION

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	251/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO N° 1: PORTALES GARRIDO BLOQUE I - PL.BAJA

1.1 01KSR00001 m2 DESMONTADO DE REJA METÁLICA, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PL.BAJA	1		1.50	1.20	1.80

Total m2	1,80	9,66	17,39

1.2 01KAV90003 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PL.BAJA	1		1.50	1.20	1.80

Total m2	1,80	11,23	20,21

1.3 01AWHy02 m2 DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES FORMADO POR CITARA DE LADRILLO PERFORADO, ENFOSCADO INTERIOR, AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO SEMIRRÍGIDO DE 50MM. Y TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PL.BAJA	1		2,40	2,20	5,28
DED. VENT.	-1		1,50	1,20	-1,80

Total m2	3,48	22,40	77,95

1.4 01AWD00001 m	DESMONTADO DE DINTEL FORMADO POR DOBLE VIGUETA DE HORMIGÓN, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO CARGA MANUAL Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL INICIAL INCLUSO APOYOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PL.BAJA	1	2.00			2.00

Total m	2,00	12,50	25,00

1.5 01RSTyo06 m2 DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, CON LAS RESERVAS NECESARIAS POR INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PL.BAJA	1	1.00	1.95		1.95

Total m2	1,95	13,64	26,60

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	252/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 1.6 06LPM00001 m2 FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUNTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	2	1,00		3,00	6,00			
	1	2,00		0,70	1,40			
Total m2					7,40	41,57	307,62	

- 1.7 06WDD00001 m DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	2,25			2,25			
Total m					2,25	22,22	50,00	

- 1.8 06WWR80060 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1		1,95	2,10	4,10			
Total m2					4,10	17,16	70,36	

- 1.9 15PPP00010 m2 SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO TIPO GRANALLADO DE 40X40 CM, EN COLORES FORMANDO DIBUJOS, RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM, DE ESPESOR MEDIO, FORMACIÓN DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	1,95	1,00		1,95			
Total m2					1,95	20,56	40,09	

- 1.10 10CEE00003 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	2	1,00		3,00	6,00			
Total m2					6,00	16,05	96,30	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	253/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

1.11 10CEE00004 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	1,00	1,95		1,95			
						Total m2	1,95	25,23 49,20

1.12 13EPP00001 m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.ENFOS.PARED		6,00			6,00			
ID.ENFOS.TECHO		1,95			1,95			
						Total m2	7,95	4,30 34,19

1.13 11APWgen002 u PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE DOS HOJAS DE 63 MM DE ESPESOR, 1600X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON SEIS BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO SELECTOR DE CIERRE PARA ASEGURAR EL ADECUADO CERRADO DE LAS PUERTAS, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1				1,00			
						Total u	1,00	966,83 966,83

1.14 01KAP90002 m2 DESMONTADO SELECTIVO CON MEDIOS MANUALES DE PUERTA DE ACERO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO . MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1		0,90	2,10	1,89			
						Total m2	1,89	10,84 20,49

1.15 01ADT90004 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	1,50		3,00	4,50			
DED.PTA.	-1		0,90	2,10	-1,89			
						Total m2	2,61	7,78 20,31

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	254/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

1.16 06WWR80000 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN DIVISIONES INTERIORES (TABIQUE Y TABICONES), CON PASTA DE YESO NEGRO, INCLUSO APLOMADO Y NIVELADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1		3,70	2,10	7,77			
						Total m2	7,77	16,83 130,77

1.17 11LPA80065 m2 PUERTA DE HOJAS ABATIBLES TIPO MALLORQUINA, EJECUTADA CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON ESPESOR DE 1,5 MM Y CAPA DE LACADO BLANCO DE 60 MICRAS, TIPO IV (> 3 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, LAMAS FIJAS DE ALUMINIO, HERRAJES DE COLGAR Y CIERRE Y P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1		3,70	2,10	7,77			
						Total m2	7,77	155,44 1.207,77

1.18 06DSS00001 m2 TABIQUE DE LADRILLO CERÁMICO HUECO SENCILLO 24X11,5X4 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS CON EL RESTO DE TABIQUERÍA Y CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	3,70		0,90	3,33			
						Total m2	3,33	12,75 42,46

1.19 10CGG00028 m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	2	1,00		3,00	6,00			
	2	3,70		0,90	6,66			
						Total m2	12,66	19,86 251,43

1.20 13IPP00001 m2 PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.YESO		12,66			12,66			
						Total m2	12,66	4,02 50,89

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	255/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 1.21 08EWWyo011 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
3				3,00		
Total u				3,00	32,24	96,72

- 1.22 06www100 u REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	103,76	103,76

- 1.23 08ELL00024 u PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	40,26	40,26

- 1.24 08ELW00002 u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	25,27	25,27

- 1.25 08WII00301 u APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON POTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	19,59	19,59

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	256/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

1.26 08PIS250 u EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
			Total u	1,00	27,92	27,92
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 :						3.819,38 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	257/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 2: PORTALES GARRIDO BLOQUE I - PL.ALTA+ESCAL...

2.1 01UPALF001 u DESMONTADO Y DESPLAZAMIENTO DE FAROLA MURAL EXISTENTE, INCLUSO DESCONEXIÓN ELÉCTRICA, Y MONTAJE EN LA NUEVA UBICACIÓN SEGÚN PLANOS Y CONEXIÓN DE LA MISMA. MEDIDA LA UNIDAD PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1				1,00			
				Total u	1,00	29,60	29,60	

2.2 01KAV90003 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1		3,00	1,20	3,60			
				Total m2	3,60	11,23	40,43	

2.3 01AWHyo02 m2 DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES FORMADO POR CITARA DE LADRILLO PERFORADO, ENFOSCADO INTERIOR, AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO SEMIRRÍGIDO DE 50MM. Y TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1		1,10	2,30	2,53			
DED. VENT.	-1		0,45	1,20	-0,54			
				Total m2	1,99	22,40	44,58	

2.4 01AWD00001 m DESMONTADO DE DINTEL FORMADO POR DOBLE VIGUETA DE HORMIGÓN, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO CARGA MANUAL Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL INICIAL INCLUSO APOYOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1	3,50			3,50			
				Total m	3,50	12,50	43,75	

2.5 01KMP00001 m2 DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1		0,70	2,10	1,47			
				Total m2	1,47	4,55	6,69	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	258/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

2.6 01ADT90004 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	2	0,70		3,00	4,20			
DED.PTA.	-1		0,70	2,10	-1,47			
			Total m2		2,73	7,78	21,24	

2.7 06LPM00001 m2 FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCuentros con el resto del cerramiento mediante adarajas. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1	2,50		1,20	3,00			
			Total m2		3,00	41,57	124,71	

2.8 06WDD00001 m DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA pta.	1	1,50			1,50			
			Total m		1,50	22,22	33,33	

2.9 06WWR80060 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA pta.	1		1,10	2,10	2,31			
			Total m2		2,31	17,16	39,64	

2.10 10SNW00001 m UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1	1,10	0,30		0,33			
			Total m		0,33	29,49	9,73	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	259/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

2.11 10CEE00003 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA mocht.	2		0,25	2,10	1,05			
	1		0,25	1,20	0,30			
nuev.cerr.vent.	1	2,50		1,20	3,00			
						Total m2	4,35	16,05 69,82

2.12 10CEE00004 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA dint.	1	1,10	0,25		0,28			
						Total m2	0,28	25,23 7,06

2.13 13EPP00001 m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.ENFOSC.PARED		4,35			4,35			
ID.ENFOSC.TECHO		0,28			0,28			
						Total m2	4,63	4,30 19,91

2.14 11APWgen005 u PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1100X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1				1,00			
						Total u	1,00	533,23 533,23

2.15 06DTD00001 m2 TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUNTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	2	5,90		3,00	35,40			
						Total m2	35,40	15,92 563,57

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	260/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 2.16 10STR00001 m RODAPIÉ REBAJADO DE TERRAZO DE 40X7 CM CON MARMOLINA DE GRANO MEDIO, RECIBIDO CON MORTERO (1:6), INCLUSO REPASO DEL PAVIMENTO, ENLECHADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	4	5,90			23,60			
				Total m	23,60	8,10	191,16	

- 2.17 10CGG00028 m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	4	6,50		3,00	78,00			
dint.	1	1,10	0,30		0,33			
CEGADO VENT	1		2,50	1,20	3,00			
				Total m2	81,33	19,86	1.615,21	

- 2.18 13IPP00001 m2 PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.YESO		81,33			81,33			
				Total m2	81,33	4,02	326,95	

- 2.19 JUVE07100lv m2 DE PUERTA DE PASO MELAMINADA, S/DISEÑO PLANOS Y D.FACULTATIVA. CON UNA/DOS HOJAS CIEGAS ABATIBLE FORMADA POR: PRECERCO DE 100X30 MM. CON GARRAS DE FIJACION; CERCO DE 100X40 MM. Y TAPAJUNTAS DE 60X15 MM., EN MADERA DE PINO FLANDES; HOJA CIEGA DE TRILLAJE MACIZO DE 35 MM. CON REVESTIMIENTO A DOS CARAS DEL TABLERO AGLOMERADO DE 5 MM. ACABADO DE MELAMINADO Y CANTEADA POR LOS CUATRO CANTOS; PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOLO CANTEADOS, MARCO Y TAPAJUNTAS, HERRAJES DE COLGAR Y SEGURIDAD, CIERRE CON MANILLAS O TIRADORES CURVADOS S/ART.151 DE LA ORDEN 24/01/03 DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, EN LATON DE PRIMERA CALIDAD, INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1		0,95	2,10	2,00			
				Total m2	2,00	138,67	277,34	

- 2.20 08EWWyo011 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	5				5,00			
				Total u	5,00	32,24	161,20	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	261/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

2.21 06www100 u REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
				Total u	1,00	103,76	103,76	

2.22 01TWC00001 m CORTE MECÁNICO DE SOLERÍA EXISTENTE Y/O PAVIMENTO (HORMIGÓN/ASFALTO/PIEDRA, ETC.), INCLUSO REPLANTEO, TRAZADO Y CORTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS CIM.ESC.	4	4,00			16,00			
VIGAS CIM.ESC.	2	1,00			2,00			
	2	0,95			1,90			
	2	3,00			6,00			
	2	1,85			3,70			
	2	2,50			5,00			
	2	0,50			1,00			
	2	1,95			3,90			
	2	0,30			0,60			
				Total m	40,10	1,62	64,96	

2.23 01RSTyo06 m2 DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, CON LAS RESERVAS NECESARIAS POR INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS CIM.ESC.	4	1,00	1,00		4,00			
VIGAS CIM.ESC.	1	1,00	0,40		0,40			
	1	0,95	0,40		0,38			
	1	3,20	0,40		1,28			
	1	1,85	0,40		0,74			
	1	2,50	0,40		1,00			
	1	0,50	0,40		0,20			
	1	1,95	0,40		0,78			
	1	0,30	0,40		0,12			
				Total m2	8,90	13,64	121,40	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	262/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

2.24 02ZMMyo01 m3 EXCAVACIÓN, EN POZOS Y ZANJAS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 4 M, CON PP. DE DEMOLICIÓN DE ANTIGUAS CIMENTACIONES Y EXC. EN ROCA, INCLUSO EXTRACCIÓN A LOS BORDES Y PERFILADO DE FONDOS Y LATERALES. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS	4	1,00	1,00	0,50	2,00			
VIGAS VC.T-1	1	1,00	0,40	0,50	0,20			
	1	3,20	0,40	0,50	0,64			
	1	2,50	0,40	0,50	0,50			
	1	1,95	0,40	0,50	0,39			
	1	0,30	0,40	0,50	0,06			
RIOSTRAS C.3	1	1,00	0,40	0,40	0,16			
	1	1,85	0,40	0,40	0,30			
	1	0,50	0,40	0,40	0,08			
Total m3					4,33	10,62	45,98	

2.25 03WSS80 m2 CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, DE 5CM DE ESPESOR MÍNIMO, EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE ALISADO DE LA SUPERFICIE; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS	4	1,00	1,00		4,00			
VIGAS VC.T-1	1	1,00	0,40		0,40			
	1	3,20	0,40		1,28			
	1	2,50	0,40		1,00			
	1	1,95	0,40		0,78			
	1	0,30	0,40		0,12			
RIOSTRAS C.3	1	1,00	0,40		0,40			
	1	1,85	0,40		0,74			
	1	0,50	0,40		0,20			
Total m2					8,92	5,54	49,42	

2.26 03HRZ80010 m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/40/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, EN ZAPATAS Y ENCEPADOS, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 500 S CON UNA CUANTÍA DE 50 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE, INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	4	1,00	1,00	0,50	2,00			
Total m3					2,00	143,25	286,50	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	263/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

2.27 03HRA80020 m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, EN VIGAS Y/O ZUNCHOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 400 S CON UNA CUANTÍA DE 65 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE, NCSR-02 Y CTE. INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
VIGAS VC.T-1	1	1,00	0,40	0,50	0,20			
	1	3,20	0,40	0,50	0,64			
	1	2,50	0,40	0,50	0,50			
	1	1,95	0,40	0,50	0,39			
	1	0,30	0,40	0,50	0,06			
RIOSTRAS C.3	1	1,00	0,40	0,40	0,16			
	1	1,85	0,40	0,40	0,30			
	1	0,50	0,40	0,40	0,08			
Total m3					2,33	162,27	378,09	

2.28 05ACW00001 kg ACERO S 275 JR EN PLACA DE ANCLAJE A LA CIMENTACIÓN CON CUATRO BARRAS DE ACERO B 500 S DE 20 MM SOLDADAS O ATORNILLADAS Y TALADRO CENTRAL DE 5 CM DE DIÁMETRO, INCLUSO CORTE ELABORACIÓN Y MONTAJE, CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, EHE Y CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
e=10	4	0,25	0,25	78,50	19,63			
Total kg					19,63	2,71	53,20	

2.29 05ACS00000 kg ACERO EN PERFILES EN CALIENTE S 275 JR EN SOPORTES SIMPLES, INCLUSO, CORTE, ELABORACIÓN Y MONTAJE, LIJADO, CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA DE CABEZA Y BASE CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
HEA140	3	33,70		1,70	171,87			
	1	33,70		3,40	114,58			
Total kg					286,45	1,68	481,24	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	264/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

2.30 05ACJ00040 kg **ACERO EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE S 275 JR EN VIGAS, MEDIANTE UNIÓN SOLDADA, INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN, MONTAJE, LIJADO, IMPRIMACIÓN CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA, PREVIA LIMPIEZA DE BORDES, PLETINAS, CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE, INCLUSO PP. DE FIJACIÓN A FORJADO O CERRAMIENTO EXISTENTE MEDIANTE TORNILLOS AL TRESBOLILLO CADA 40CM, S/PLANOS. MEDIDO EL PESO NOMINAL.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
UPE200	1	1,50	22,80		34,20			
	1	4,70	22,80		107,16			
	1	3,00	22,80		68,40			
	1	6,20	22,80		141,36			
	1	4,70	22,80		107,16			
	1	1,50	22,80		34,20			
IPE140	1	3,00	12,90		38,70			
	1	1,50	12,90		19,35			
IPE80	2	3,20	6,00		38,40			
	5	1,50	6,00		45,00			
	2	3,00	6,00		36,00			
	2	3,20	3,00		19,20			
	4	1,50	1,50		9,00			
Total kg					698,13	1,79	1.249,65	

2.31 11www05 m2 **ESCALERA DE CHAPA ESTRIADA 3/5 PLEGADA Y SOLDADA. MEDIDA LA SUPERFICIE SEGÚN DESARROLLO DEL PELDAÑO.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	20	1,50	0,48		14,40			
Total m2					14,40	63,07	908,21	

2.32 11www01 m2 **SUELO DE CHAPA ESTRIADA 3/5, CORTE, COLOCACIÓN Y SOLDADURAS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
MES.INTERM.	1	3,00	1,35		4,05			
MES.DESEMB.	1	1,50	1,20		1,80			
Total m2					5,85	46,55	272,32	

2.33 11SBA00020 m **BARANDILLA DE ESCALERA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE, DE 1.10 M DE ALTURA TOTAL, FORMADA POR: BASTIDOR SENCILLO DE PLETINA DE 40X8 MM, ENTREPAÑO DE BARROTES DE CUADRADILLOS DE 12 MM Y ANCLAJES A ELEMENTOS DE FÁBRICA O FORJADOS, INCLUSO DOBLE PASAMANOS EN ACERO TUBULAR LAMINADO EN FRÍO DE 50X2MM, Y P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2	3,20			6,40			
	1	5,30			5,30			
	1	3,20			3,20			
	1	3,00			3,00			
Total m					17,90	80,54	1.441,67	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	265/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

2.34 13EEE00020 kg PINTADO AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SOPORTES, VIGAS Y VIGUETAS ESTRUCTURALES METÁLICAS, FORMADO POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDO EN PESO NOMINAL DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PINTADOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.SOPORTES		286,45			286,45			
ID.VIGAS		698,13			698,13			
ID.PLACAS		19,63			19,63			
Total kg					1.004,21	0,32	321,35	

2.35 13EEE00004 m2 PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS; IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS DOS CARAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.ESC.CHAPA	2	14,40			28,80			
ID.SUELO CHAPA	2	5,85			11,70			
Total m2					40,50	6,90	279,45	

2.36 13EEE00006 m2 PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.BARAND.	3	17,90			53,70			
Total m2					53,70	4,92	264,20	

2.37 08EPP00003 u ARQUETA DE CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA DE 38X50X25CM FORMADA POR FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE MEDIO PIE DE ESPESOR, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 Y TAPA DE HORMIGÓN HM-20 CON CERCO DE PERIL LAMINADO L 60.6, TUBO DE FIBROCEMENTO DE 60 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y PUNTO DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE LAS TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
Total u					1,00	96,71	96,71	

2.38 08EPP00005 u PICA DE PUESTA A TIERRA FORMADA POR ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE DE 14 MM DE DIÁMETRO Y 2 M DE LONGITUD, INCLUSO HINCADO Y CONEXIONES, CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
Total u					1,00	116,39	116,39	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	266/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 2.39 08EPP00152 m CONDUCCIÓN DE PUESTA A TIERRA ENTERRADA A UNA PROFUNDIDAD NO MENOR DE 0,8 M, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA DESDE LA ARQUETA DE CONEXIÓN HASTA LA ÚLTIMA PICA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
	5,00			5,00		
Total m				5,00	9,69	48,45

- 2.40 08ELL00024 u PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	40,26	40,26

- 2.41 08ELW00002 u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	25,27	25,27

- 2.42 08WII00301 u APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON POTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	19,59	19,59

- 2.43 08PIS250 u EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXIÓN; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	27,92	27,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	267/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 :

10.855,14 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	268/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 3: PORTALES GARRIDO BLOQUE II - PL.BAJA

3.1 01ALM90001 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE CERRAMIENTO EXISTENTE DE PIEZAS DE PAVÉS, INCLUSO ZONAS DE FÁBRICA DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	4,30		3,50	15,05			
						Total m2	15,05	13,37 201,22

3.2 06LPM00001 m2 FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCuentros con el resto del cerramiento mediante adarajas. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	2,10		2,50	5,25			
DED.PTA.	-1		1,50	2,10	-3,15			
						Total m2	2,10	41,57 87,30

3.3 06WDD00001 m DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	1,80			1,80			
						Total m	1,80	22,22 40,00

3.4 10SNW00001 m UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	1,50			1,50			
						Total m	1,50	29,49 44,24

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	269/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 3.5 11APWgen001 u PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE DOS HOJAS DE 63 MM DE ESPESOR, 1400X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON SEIS BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO SELECTOR DE CIERRE PARA ASEGURAR EL ADECUADO CERRADO DE LAS PUERTAS, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	933,83	933,83

- 3.6 10CEE00003 m2 ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	2,10		2,50	5,25		
Total m2				5,25	16,05	84,26

- 3.7 13EPP00001 m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
ID.ENFOSC.	5,25			5,25		
Total m2				5,25	4,30	22,58

- 3.8 10CGG00028 m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREDO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	2,10		2,60	5,46		
Total m2				5,46	19,86	108,44

- 3.9 13IPP00001 m2 PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
ID.YESO	5,46			5,46		
Total m2				5,46	4,02	21,95

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	270/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 3.10 08EWWyo011 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	32,24	32,24

- 3.11 06www100 u REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	103,76	103,76

- 3.12 08ELL00024 u PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	40,26	40,26

- 3.13 08ELW00002 u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	25,27	25,27

- 3.14 08WII00301 u APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PRENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	19,59	19,59

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	271/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

3.15 08PIS250 u EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
			Total u	1,00	27,92	27,92
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 :						1.792,86 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	272/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 4: PORTALES GARRIDO BLOQUE II - PL.ALTA

4.1 01ALM90001 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE CERRAMIENTO EXISTENTE DE PIEZAS DE PAVÉS, INCLUSO ZONAS DE FÁBRICA DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1	4,30		3,50	15,05			
						Total m2	15,05	13,37 201,22

4.2 01XFU90001 m2 DEMOLICIÓN MASIVA CON MEDIOS MECÁNICOS DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES CON VIGUETAS DE HORMIGÓN, BOVEDILLAS Y CAPA DE COMPRESIÓN DE HORMIGÓN + SOLERÍA, INCLUSO CORTE DE VIGUETAS, Y FERRALLA EXISTENTE. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 1 M2.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2	2,65			5,30			
						Total m2	5,30	34,07 180,57

4.3 06LPM00001 m2 FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1	2,10		2,50	5,25			
DED.PTA.	-1		1,50	2,10	-3,15			
						Total m2	2,10	41,57 87,30

4.4 06WDD00001 m DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.BAJA	1	1,80			1,80			
						Total m	1,80	22,22 40,00

4.5 10SNW00001 m UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PL.ALTA	1	1,50			1,50			
						Total m	1,50	29,49 44,24

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	273/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 4.6 11APWgen001 u PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE DOS HOJAS DE 63 MM DE ESPESOR, 1400X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON SEIS BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO SELECTOR DE CIERRE PARA ASEGURAR EL ADECUADO CERRADO DE LAS PUERTAS, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
				Total u	1,00	933,83	933,83	

- 4.7 10CEE00003 m2 ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1	2,10		2,50	5,25			
FRENTE FORJ.	2	4,30		0,30	2,58			
				Total m2	7,83	16,05	125,67	

- 4.8 13EPP00001 m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.ENFOSC.		7,83			7,83			
				Total m2	7,83	4,30	33,67	

- 4.9 10CGG00028 m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREDO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1	2,10		2,60	5,46			
				Total m2	5,46	19,86	108,44	

- 4.10 13IPP00001 m2 PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.YESO		5,46			5,46			
				Total m2	5,46	4,02	21,95	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	274/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

4.11 01TWC00001 m CORTE MECÁNICO DE SOLERÍA EXISTENTE Y/O PAVIMENTO (HORMIGÓN/ASFALTO/PIEDRA, ETC.), INCLUSO REPLANTEO, TRAZADO Y CORTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS	3	2,80			8,40			
VIGAS	2	2,20			4,40			
	2	2,00			4,00			
	2	3,50			7,00			
	8	1,20			9,60			
Total m					33,40	1,62	54,11	

4.12 01RSTy06 m2 DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, CON LAS RESERVAS NECESARIAS POR INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS CIM.ESC.	3	0,70	0,70		1,47			
VIGAS CIM.ESC.	1	2,20	0,40		0,88			
	1	2,00	0,40		0,80			
	1	3,50	0,40		1,40			
	4	1,20	0,40		1,92			
Total m2					6,47	13,64	88,25	

4.13 02ZMMyo01 m3 EXCAVACIÓN, EN POZOS Y ZANJAS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 4 M, CON PP. DE DEMOLICIÓN DE ANTIGUAS CIMENTACIONES Y EXC. EN ROCA, INCLUSO EXTRACCIÓN A LOS BORDES Y PERFILADO DE FONDOS Y LATERALES. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ZAPATAS	3	0,70	0,70	0,50	0,74			
VIGAS VC.T-1	4	1,20	0,40	0,50	0,96			
RIOSTRAS C.3	1	2,20	0,40	0,40	0,35			
	1	2,00	0,40	0,40	0,32			
	1	3,50	0,40	0,40	0,56			
Total m3					2,93	10,62	31,12	

4.14 03WSS80 m2 CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, DE 5CM DE ESPESOR MÍNIMO, EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE ALISADO DE LA SUPERFICIE; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS	3	0,70	0,70		1,47			
VIGAS C.3	1	2,20	0,40		0,88			
	1	2,00	0,40		0,80			
	1	3,50	0,40		1,40			
VIGAS VC.T-1	4	1,20	0,40		1,92			
Total m2					6,47	5,54	35,84	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	275/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 4.15 03HRZ80010 m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/40/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, EN ZAPATAS Y ENCEPADOS, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 500 S CON UNA CUANTÍA DE 50 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE, INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	3	0,70	0,70	0,50	0,74			
	Total m3				0,74	143,25	106,01	

- 4.16 03HRA80020 m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, EN VIGAS Y/O ZUNCHOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 400 S CON UNA CUANTÍA DE 65 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE, NCSR-02 Y CTE. INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
VIGAS VC.T-1	4	1,20	0,40	0,50	0,96			
RIOSTRAS C.3	1	2,20	0,40	0,40	0,35			
	1	2,00	0,40	0,40	0,32			
	1	3,50	0,40	0,40	0,56			
	Total m3				2,19	162,27	355,37	

- 4.17 05ACW00001 kg ACERO S 275 JR EN PLACA DE ANCLAJE A LA CIMENTACIÓN CON CUATRO BARRAS DE ACERO B 500 S DE 20 MM SOLDADAS O ATORNILLADAS Y TALADRO CENTRAL DE 5 CM DE DIÁMETRO, INCLUSO CORTE ELABORACIÓN Y MONTAJE, CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUÍDO SEGÚN NCSR-02, EHE Y CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ZAPATAS e=10	3	0,20	0,20	78,50	9,42			
CHAP.ARRANQ.	1	1,50	0,20	78,50	23,55			
CHAP.FCHDA.	1	9,85	0,15	78,50	115,98			
	Total kg				148,95	2,71	403,65	

- 4.18 05ACS00000 kg ACERO EN PERFILES EN CALIENTE S 275 JR EN SOPORTES SIMPLES, INCLUSO, CORTE, ELABORACIÓN Y MONTAJE, LIJADO, CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA DE CABEZA Y BASE CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUÍDO SEGÚN NCSR-02, CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
HEA120	2	26,70		1,70	90,78			
	1	26,70		3,40	90,78			
	Total kg				181,56	1,68	305,02	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	276/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 4.19 05ACJ00040 kg ACERO EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE S 275 JR EN VIGAS, MEDIANTE UNIÓN SOLDADA, INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN, MONTAJE, LIJADO, IMPRIMACIÓN CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA, PREVIA LIMPIEZA DE BORDES, PLETINAS, CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE, INCLUSO PP. DE FIJACIÓN A FORJADO O CERRAMIENTO EXISTENTE MEDIANTE TORNILLOS AL TRESBOLILLO CADA 40CM, S/PLANOS. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
UPE160	1	3,25	17,00		55,25			
	1	1,50	22,80		34,20			
	1	3,25	22,80		74,10			
	1	2,95	22,80		67,26			
	1	1,50	22,80		34,20			
IPE80	2	3,25	6,00		39,00			
	2	1,50	6,00		18,00			
	2	3,25	6,00		39,00			
	2	2,95	6,00		35,40			
	9	1,50	6,00		81,00			
Total kg					477,41	1,79	854,56	

- 4.20 11www05 m2 ESCALERA DE CHAPA ESTRIADA 3/5 PLEGADA Y SOLDADA. MEDIDA LA SUPERFICIE SEGÚN DESARROLLO DEL PELDAÑO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	20	1,50	0,48		14,40			
Total m2					14,40	63,07	908,21	

- 4.21 11www01 m2 SUELO DE CHAPA ESTRIADA 3/5, CORTE, COLOCACIÓN Y SOLDADURAS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
MES.INTERM.	1	1,50	1,20		1,80			
MES.DESEMB.	1	1,50	2,65		3,98			
Total m2					5,78	46,55	269,06	

- 4.22 11SBA00020 m BARANDILLA DE ESCALERA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE, DE 1.10 M DE ALTURA TOTAL, FORMADA POR: BASTIDOR SENCILLO DE PLETINA DE 40X8 MM, ENTREPAÑO DE BARROTES DE CUADRADILLOS DE 12 MM Y ANCLAJES A ELEMENTOS DE FÁBRICA O FORJADOS, INCLUSO DOBLE PASAMANOS EN ACERO TUBULAR LAMINADO EN FRÍO DE 50X2MM, Y P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1	9,85			9,85			
	1	1,50			1,50			
Total m					11,35	80,54	914,13	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	277/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

4.23 13EEE00020 kg PINTADO AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SOPORTES, VIGAS Y VIGUETAS ESTRUCTURALES METÁLICAS, FORMADO POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDO EN PESO NOMINAL DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PINTADOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.SOPORTES		181,56			181,56			
ID.VIGAS		477,41			477,41			
ID.PLACAS		148,95			148,95			
Total kg					807,92	0,32	258,53	

4.24 13EEE00004 m2 PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS; IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS DOS CARAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.ESC.CHAPA	2	14,40			28,80			
ID.SUELO CHAPA	2	5,78			11,56			
Total m2					40,36	6,90	278,48	

4.25 13EEE00006 m2 PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.BARAND.	3	11,35			34,05			
Total m2					34,05	4,92	167,53	

4.26 08EPP00003 u ARQUETA DE CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA DE 38X50X25CM FORMADA POR FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE MEDIO PIE DE ESPESOR, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 Y TAPA DE HORMIGÓN HM-20 CON CERCO DE PERIL LAMINADO L 60.6, TUBO DE FIBROCEMENTO DE 60 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y PUNTO DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE LAS TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
Total u					1,00	96,71	96,71	

4.27 08EPP00005 u PICA DE PUESTA A TIERRA FORMADA POR ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE DE 14 MM DE DIÁMETRO Y 2 M DE LONGITUD, INCLUSO HINCADO Y CONEXIONES, CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
Total u					1,00	116,39	116,39	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	278/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 4.28 08EPP00152 m CONDUCCIÓN DE PUESTA A TIERRA ENTERRADA A UNA PROFUNDIDAD NO MENOR DE 0,8 M, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA DESDE LA ARQUETA DE CONEXIÓN HASTA LA ÚLTIMA PICA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
	5,00			5,00		
Total m				5,00	9,69	48,45

- 4.29 08ELL00024 u PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	40,26	40,26

- 4.30 08ELW00002 u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	25,27	25,27

- 4.31 08WII00301 u APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON POTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	19,59	19,59

- 4.32 08PIS250 u EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXIÓN; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	27,92	27,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	279/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 4.33 08EWWyo011 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	32,24	32,24

- 4.34 06www100 u REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	103,76	103,76

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 :

7.317,35 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	280/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 5: ARENAS PULIDO BLOQUE I - PL.BAJA

5.1 01KAP90001 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE CANCELA Y VERJA DE ACERO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
P.INFANTIL	1	1,20		2,20	2,64			
	1	2,80		1,80	5,04			
Total m2					7,68	15,55	119,42	

5.2 01ALM90003 m3 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE MURO DE LADRILLO MACIZO. MEDIDO EL VOLUMEN INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
P.INFANTIL	1	2,80	0,40	0,50	0,56			
Total m3					0,56	65,23	36,53	

5.3 01RSL01 m2 LEVANTADO DE PAVIMENTO DE CAUCHO EXISTENTE, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO RASCADO Y ELIMINACIÓN DE RESÍDUOS HASTA DEJAR LA SUPERFICIE APTA PARA EL RECIBIDO DEL NUEVO SUELO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
		60,00			60,00			
Total m2					60,00	1,57	94,20	

5.4 11SRH000011 m2 VERJA EN ACERO LAMINADO EN FRÍO, FORMADA POR: MONTANTES CUADRADOS #60.3 CADA 3,00M, BASTIDOR Y EMBARROTADO EN TUBO RECTANGULAR #60X30X1,5MM, SEPARADOS 10CM. A EJE, ANCLAJES A SUELO Y PARAMENTOS, INCLUSO P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO PP. DE ADAPTACIÓN DE LA PUERTA A LA VERJA EXISTENTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
P.INFANTIL		8,80		2,00	17,60			
Total m2					17,60	90,34	1.589,98	

5.5 13EEEE00006 m2 PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.VERJA	3	17,60			52,80			
Total m2					52,80	4,92	259,78	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	281/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 5.6 15PPP00006 m2 SOLADO CON BALDOSAS DE CHINO LAVADO DE 40X40 CM RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM DE ESPESOR MEDIO FORMACIÓN DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
P.INFANTIL	1,5	7,83			11,75			
				Total m2	11,75	23,14	271,90	

- 5.7 01KMP00001 m2 DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1		0,95	2,80	2,66			
				Total m2	2,66	4,55	12,10	

- 5.8 08EWWyo011 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	15				15,00			
				Total u	15,00	32,24	483,60	

- 5.9 01ADT90004 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1	2,50		3,00	7,50			
DED.PTA.	-1		0,95	2,10	-2,00			
				Total m2	5,50	7,78	42,79	

- 5.10 01AWHyo02 m2 DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES FORMADO POR CITARA DE LADRILLO PERFORADO, ENFOSCADO INTERIOR, AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO SEMIRRÍGIDO DE 50MM. Y TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1		1,50	2,25	3,38			
				Total m2	3,38	22,40	75,71	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	282/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 5.11 06WMM00001 m FORMACIÓN DE MOCHETA DE UN PIE DE ANCHURA, EN CITARA DE LADRILLO PERFORADO PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE IGUALES CARACTERÍSTICAS QUE EL DE LA FÁBRICA; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA SEGÚN LA ALTURA LIBRE DEL HUECO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
2			2,00	4,00		
Total m				4,00	6,91	27,64

- 5.12 06WDD00001 m DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	1,50			1,50		
Total m				1,50	22,22	33,33

- 5.13 06WWR80060 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,20	2,10	2,52		
Total m2				2,52	17,16	43,24

- 5.14 10SNW00001 m UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	1,20			1,20		
Total m				1,20	29,49	35,39

- 5.15 06DTD00001 m2 TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCIENTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	3,50		3,00	10,50		
1	1,80		3,00	5,40		
Total m2				15,90	15,92	253,13

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	283/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

5.16 06WWR80000 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN DIVISIONES INTERIORES (TABIQUES Y TABICONES), CON PASTA DE YESO NEGRO, INCLUSO APLOMADO Y NIVELADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1		0,95	2,80	2,66			
						Total m2	2,66	16,83 44,77

5.17 10CEE00003 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2	0,50		2,00	2,00			
	1	1,50		0,25	0,38			
CEGADO VENT	1		1,50	1,20	1,80			
						Total m2	4,18	16,05 67,09

5.18 10CEE00004 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1	1,20	0,25		0,30			
						Total m2	0,30	25,23 7,57

5.19 13EPP00001 m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.ENFOSC.		4,18			4,18			
		0,30			0,30			
						Total m2	4,48	4,30 19,26

5.20 10CGG00028 m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2	3,50		3,00	21,00			
	2	1,80		3,00	10,80			
CEGADO VENT.	1		1,50	1,20	1,80			
						Total m2	33,60	19,86 667,30

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	284/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 5.21 13IPP00001 m2 PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.YESO		33,60			33,60			
				Total m2	33,60	4,02	135,07	

- 5.22 11APWgen005 u PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1100X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
				Total u	1,00	533,23	533,23	

- 5.23 11MPW001111 m2 COLOCACIÓN DE PUERTA DE PASO MELAMINADA EXISTENTE CON MONTANTE SUPERIOR ACRISTALADO, PROVENIENTE DE DESMONTADO PREVIO, CON HOJA PARA ACRISTALAR ABATIBLE, FORMADA POR: PRECERCO DE 100X30 MM CON GARRAS DE FIJACIÓN, CERCO DE 100X40 MM Y TAPAJUNTAS DE 60X15 MM, EN MADERA DE PINO FLANDES; HOJA CRISTALERA DE TRILLAJE MACIZO DE 35 MM CON REVESTIMIENTO A DOS CARAS DE TABLERO AGLOMERADO DE 5 MM ACABADO MELAMINADO Y CANTEADA POR LOS CUATRO CANTOS, HERRAJES DE COLGAR Y SEGURIDAD, CIERRE CON POMO O MANIVELA, EN LATÓN DE PRIMERA CALIDAD, INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1		0,95	2,80	2,66			
				Total m2	2,66	35,63	94,78	

- 5.24 06www100 u REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
				Total u	1,00	103,76	103,76	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	285/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 5.25 08ELL00024 u PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
1				1,00
Total u				1,00
			40,26	40,26

- 5.26 08ELW00002 u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
1				1,00
Total u				1,00
			25,27	25,27

- 5.27 08WII00301 u APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
1				1,00
Total u				1,00
			19,59	19,59

- 5.28 08PIS250 u EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
1				1,00
Total u				1,00
			27,92	27,92

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	286/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 5.29 15PPPW040 m2 PAVIMENTO CONTINUO ABSORBEDOR DE IMPACTOS, ALTURA CRÍTICA DE CAÍDA LIBRE DE 130CM, REALIZADO "IN SITU", DE 40 MM DE ESPESOR TOTAL, FORMADO POR UNA CAPA INFERIOR DE GRÁNULOS DE CAUCHO RECICLADO SBR DE COLOR NEGRO DE 30 MM DE ESPESOR Y UNA CAPA SUPERIOR DE GRÁNULOS DE CAUCHO EPDM DE 10 MM DE ESPESOR, COLOR A ELEGIR DE LA CARTA RAL, UNIDAS AMBAS CAPAS CON UN LIGANTE DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE, CON RESISTENCIA A LOS RAYOS UV, A LOS HIDROCARBUROS Y A LOS AGENTES ATMOSFÉRICOS, SEGÚN UNE-EN 1177, CON DIBUJOS Y CAMBIOS DE COLOR S/DISEÑO DE PLANOS, INCLUSO BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA BASE Y PP. RECORTE E INSINUACIÓN DE TAPAS EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
	65,00			65,00		
			Total m2	65,00	63,43	4.122,95

- 5.30 01KAV90003 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,50	1,20	1,80		
			Total m2	1,80	11,23	20,21

- 5.31 06LPM00001 m2 FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCuentros con el resto del cerramiento mediante adarajas. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,50	1,20	1,80		
			Total m2	1,80	41,57	74,83

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 :

9.382,60 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	287/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 6: ARENAS PULIDO BLOQUE I - PL.ALTA

6.1 01KMP00001 m2 DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		0,95	2,80	2,66		
Total m2				2,66	4,55	12,10

6.2 08EWWyo011 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
15				15,00		
Total u				15,00	32,24	483,60

6.3 01ADT90004 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	2,50		3,00	7,50		
DED.PTA. -1		0,95	2,10	-2,00		
Total m2				5,50	7,78	42,79

6.4 01AWHyo02 m2 DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES FORMADO POR CITARA DE LADRILLO PERFORADO, ENFOSCADO INTERIOR, AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO SEMIRRÍGIDO DE 50MM. Y TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,50	2,25	3,38		
Total m2				3,38	22,40	75,71

6.5 06WMM00001 m FORMACIÓN DE MOCHETA DE UN PIE DE ANCHURA, EN CITARA DE LADRILLO PERFORADO PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE IGUALES CARACTERÍSTICAS QUE EL DE LA FÁBRICA; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA SEGÚN LA ALTURA LIBRE DEL HUECO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
2			2,00	4,00		
Total m				4,00	6,91	27,64

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	288/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

6.6 06WDD00001 m DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	1,50			1,50		
Total m				1,50	22,22	33,33

6.7 06WWR80060 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,20	2,10	2,52		
Total m2				2,52	17,16	43,24

6.8 10SNW00001 m UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	1,20			1,20		
Total m				1,20	29,49	35,39

6.9 06DTD00001 m2 TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUNTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	3,50		3,00	10,50		
1	1,80		3,00	5,40		
Total m2				15,90	15,92	253,13

6.10 06WWR80000 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN DIVISIONES INTERIORES (TABIQUE Y TABICONES), CON PASTA DE YESO NEGRO, INCLUSO APLOMADO Y NIVELADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		0,95	2,80	2,66		
Total m2				2,66	16,83	44,77

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	289/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

6.11 10CEE00003 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2	0,50		2,00	2,00			
	1	1,50		0,25	0,38			
CEGADO VENT.	1		1,50	1,20	1,80			
			Total m2		4.18	16.05	67.09	

6.12 10CEE00004 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	1,20	0,25		0,30		
		Total m2		0,30	25,23	7,57

6.13 13EPP00001 m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
ID.ENFOSC.		4,18 0,30			4,18 0,30	
				Total m2	4,48	4,30 19,26

6.14 10CGG00028 m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2	3,50		3,00	21,00			
	2	1,80		3,00	10,80			
CEGADO VENT.	1		1,50	1,20	1,80			
			Total m2		33,60	19.86		667.30

6.15 13IPP00001 m2	PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
ID.YESO		33,60			33,60	
			Total m2		33,60	4,02 135,07

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	290/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 6.16 11APWgen005 u PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1100X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	533,23	533,23

- 6.17 11MPW001111 m2 COLOCACIÓN DE PUERTA DE PASO MELAMINADA EXISTENTE CON MONTANTE SUPERIOR ACRISTALADO, PROVENIENTE DE DESMONTADO PREVIO, CON HOJA PARA ACRISTALAR ABATIBLE, FORMADA POR: PRECERCO DE 100X30 MM CON GARRAS DE FIJACIÓN, CERCO DE 100X40 MM Y TAPAJUNTAS DE 60X15 MM, EN MADERA DE PINO FLANDES; HOJA CRISTALERA DE TRILLAJE MACIZO DE 35 MM CON REVESTIMIENTO A DOS CARAS DE TABLERO AGLOMERADO DE 5 MM ACABADO MELAMINADO Y CANTEADA POR LOS CUATRO CANTOS, HERRAJES DE COLGAR Y SEGURIDAD, CIERRE CON POMO O MANIVELA, EN LATÓN DE PRIMERA CALIDAD, INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		0,95	2,80	2,66		
Total m2				2,66	35,63	94,78

- 6.18 06www100 u REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	103,76	103,76

- 6.19 08ELL00024 u PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUÍDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	40,26	40,26

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	291/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 6.20 08ELW00002 u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
				Total u	1,00	25,27	25,27	

- 6.21 08WII00301 u APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
				Total u	1,00	19,59	19,59	

- 6.22 08PIS250 u EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
				Total u	1,00	27,92	27,92	

- 6.23 01TWC00001 m CORTE MECÁNICO DE SOLERÍA EXISTENTEY/O PAVIMENTO (HORMIGÓN/ASFALTO/PIEDRA, ETC.), INCLUSO REPLANTEO, TRAZADO Y CORTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS	3	2,80			8,40			
VIGAS	2	2,20			4,40			
	2	2,00			4,00			
	2	3,90			7,80			
	2	3,00			6,00			
	8	1,20			9,60			
				Total m	40,20	1,62	65,12	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	292/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

6.24 01RSTyo06 m2 DE DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE REALIZADO CON MEDIOS MANUALES, CON LAS RESERVAS NECESARIAS POR INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES EXISTENTES. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS CIM.ESC.	3	0,70	0,70		1,47			
VIGAS CIM.ESC.	1	2,20	0,40		0,88			
	1	2,00	0,40		0,80			
	1	3,90	0,40		1,56			
	1	3,00	0,40		1,20			
	4	1,20	0,40		1,92			
Total m2					7,83	13,64	106,80	

6.25 02ZMMyo01 m3 EXCAVACIÓN, EN POZOS Y ZANJAS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MECÁNICOS HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 4 M, CON PP. DE DEMOLICIÓN DE ANTIGUAS CIMENTACIONES Y EXC. EN ROCA, INCLUSO EXTRACCIÓN A LOS BORDES Y PERFILADO DE FONDOS Y LATERALES. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ZAPATAS	3	0,70	0,70	0,50	0,74			
VIGAS VC.T-1	4	1,20	0,40	0,50	0,96			
RIOSTRAS C.3	1	2,20	0,40	0,40	0,35			
	1	2,00	0,40	0,40	0,32			
	1	3,90	0,40	0,40	0,62			
	1	3,00	0,40	0,40	0,48			
Total m3					3,47	10,62	36,85	

6.26 03WSS80 m2 CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, DE 5CM DE ESPESOR MÍNIMO, EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE ALISADO DE LA SUPERFICIE; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
POZOS CIM.ESC.	3	0,70	0,70		1,47			
VIGAS CIM.ESC.	1	2,20	0,40		0,88			
	1	2,00	0,40		0,80			
	1	3,90	0,40		1,56			
	1	3,00	0,40		1,20			
	4	1,20	0,40		1,92			
Total m2					7,83	5,54	43,38	

6.27 03HRZ80010 m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/40/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, EN ZAPATAS Y ENCEPADOS, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 500 S CON UNA CUANTÍA DE 50 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE Y CTE, INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	3	0,70	0,70	0,50	0,74			
Total m3					0,74	143,25	106,01	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	293/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 6.28 03HRA80020 m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIA, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, EN VIGAS Y/O ZUNCHOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 400 S CON UNA CUANTÍA DE 65 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE, NCSR-02 Y CTE. INCLUSO ENRASADO CON SOLERA EXISTENTE Y FRATASADO/ALISADO IGUAL A LA MISMA. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
VIGAS VC.T-1	4	1,20	0,40	0,50	0,96			
RIOSTRAS C.3	1	2,20	0,40	0,40	0,35			
	1	2,00	0,40	0,40	0,32			
	1	3,90	0,40	0,40	0,62			
	1	3,00	0,40	0,40	0,48			
Total m3					2,73	162,27	443,00	

- 6.29 05ACW00001 kg ACERO S 275 JR EN PLACA DE ANCLAJE A LA CIMENTACIÓN CON CUATRO BARRAS DE ACERO B 500 S DE 20 MM SOLDADAS O ATORNILLADAS Y TALADRO CENTRAL DE 5 CM DE DIÁMETRO, INCLUSO CORTE ELABORACIÓN Y MONTAJE, CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUÍDO SEGÚN NCSR-02, EHE Y CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ZAPATAS e=10	3	0,20	0,20	78,50	9,42			
CHAP.ARRANQ.	1	1,50	0,20	78,50	23,55			
CHAP.FCHDA.	1	7,45	0,15	78,50	87,72			
Total kg					120,69	2,71	327,07	

- 6.30 05ACS00000 kg ACERO EN PERFILES EN CALIENTE S 275 JR EN SOPORTES SIMPLES, INCLUSO, CORTE, ELABORACIÓN Y MONTAJE, LIJADO, CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA DE CABEZA Y BASE CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUÍDO SEGÚN NCSR-02, CTE. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
HEA120	2	26,70		1,70	90,78			
	1	26,70		3,40	90,78			
Total kg					181,56	1,68	305,02	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	294/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

6.31 05ACJ00040 kg ACERO EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE S 275 JR EN VIGAS, MEDIANTE UNIÓN SOLDADA, INCLUSO CORTE Y ELABORACIÓN, MONTAJE, LIJADO, IMPRIMACIÓN CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE SOLDADURA, PREVIA LIMPIEZA DE BORDES, PLETINAS, CASQUILLOS Y PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN NCSR-02, CTE, INCLUSO PP. DE FIJACIÓN A FORJADO O CERRAMIENTO EXISTENTE MEDIANTE TORNILLOS AL TRESBOLILLO CADA 40CM, S/PLANOS. MEDIDO EL PESO NOMINAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
UPE160	2	3,25	17,00		110,50			
	2	1,50	22,80		68,40			
	2	3,25	22,80		148,20			
	2	2,95	22,80		134,52			
	1	1,50	22,80		34,20			
IPE80	2	3,25	6,00		39,00			
	2	1,50	6,00		18,00			
	2	3,25	6,00		39,00			
	2	2,95	6,00		35,40			
	9	1,50	6,00		81,00			
Total kg					708,22	1,79	1.267,71	

6.32 11www05 m2 ESCALERA DE CHAPA ESTRIADA 3/5 PLEGADA Y SOLDADA. MEDIDA LA SUPERFICIE SEGÚN DESARROLLO DEL PELDAÑO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	20	1,50	0,48		14,40			
Total m2					14,40	63,07	908,21	

6.33 11www01 m2 SUELO DE CHAPA ESTRIADA 3/5, CORTE, COLOCACIÓN Y SOLDADURAS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
MES.INTERM.	1	1,50	1,20		1,80			
MES.DESEMB.	1	1,50	2,65		3,98			
Total m2					5,78	46,55	269,06	

6.34 11SBA00020 m BARANDILLA DE ESCALERA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE, DE 1.10 M DE ALTURA TOTAL, FORMADA POR: BASTIDOR SENCILLO DE PLETINA DE 40X8 MM, ENTREPAÑO DE BARROTES DE CUADRADILLOS DE 12 MM Y ANCLAJES A ELEMENTOS DE FÁBRICA O FORJADOS, INCLUSO DOBLE PASAMANOS EN ACERO TUBULAR LAMINADO EN FRÍO DE 50X2MM, Y P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1	9,85			9,85			
	1	1,50			1,50			
	1	3,55			3,55			
Total m					14,90	80,54	1.200,05	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	295/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

6.35 13EEE00020 kg PINTADO AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE SOPORTES, VIGAS Y VIGUETAS ESTRUCTURALES METÁLICAS, FORMADO POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDO EN PESO NOMINAL DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PINTADOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.SOPORTES		181,56			181,56			
ID.VIGAS		708,22			708,22			
ID.PLACAS		120,69			120,69			
Total kg					1.010,47	0,32	323,35	

6.36 13EEE00004 m2 PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERIA METÁLICA FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS; IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS DOS CARAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.ESC.CHAPA	2	14,40			28,80			
ID.SUELO CHAPA	2	5,78			11,56			
Total m2					40,36	6,90	278,48	

6.37 13EEE00006 m2 PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.BARAND.	3	14,90			44,70			
Total m2					44,70	4,92	219,92	

6.38 08EPP00003 u ARQUETA DE CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA DE 38X50X25CM FORMADA POR FÁBRICA DE LADRILLO MACIZO DE MEDIO PIE DE ESPESOR, SOLERA DE HORMIGÓN HM-20 Y TAPA DE HORMIGÓN HM-20 CON CERCO DE PERIL LAMINADO L 60.6, TUBO DE FIBROCEMENTO DE 60 MM DE DIÁMETRO INTERIOR Y PUNTO DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, TRANSPORTE DE LAS TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
Total u					1,00	96,71	96,71	

6.39 08EPP00005 u PICA DE PUESTA A TIERRA FORMADA POR ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE DE 14 MM DE DIÁMETRO Y 2 M DE LONGITUD, INCLUSO HINCADO Y CONEXIONES, CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
Total u					1,00	116,39	116,39	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	296/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 6.40 08EPP00152 m CONDUCCIÓN DE PUESTA A TIERRA ENTERRADA A UNA PROFUNDIDAD NO MENOR DE 0,8 M, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, INCLUSO EXCAVACIÓN, RELLENO, P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA DESDE LA ARQUETA DE CONEXIÓN HASTA LA ÚLTIMA PICA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
	5,00			5,00		
Total m				5,00	9,69	48,45

- 6.41 01KAV90003 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,50	1,20	1,80		
Total m2				1,80	11,23	20,21

- 6.42 06LPM00001 m2 FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,50	1,20	1,80		
Total m2				1,80	41,57	74,83

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 :

9.049,42 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	297/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 7: ARENAS PULIDO BLOQUE II - PL.BAJA

7.1 01KSR00001 m2 DESMONTADO DE REJA METÁLICA, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	1		1,50	1,60	2,40			
PASILLO	1		0,80	1,20	0,96			
Total m2					3,36	9,66	32,46	

7.2 01KAV90003 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	1		1,25	1,50	1,88			
PASILLO	1		0,80	1,20	0,96			
Total m2					2,84	11,23	31,89	

7.3 08CCWyo01 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE RADIADORES Y TUBOS AFECTADOS, CON PP DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
Total u					1,00	32,24	32,24	

7.4 01ALM90003 m3 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE MURO DE LADRILLO MACIZO. MEDIDO EL VOLUMEN INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ANTIG.VENT.AULA	1	1,25	0,50	1,00	0,63			
PASILLO	1	1,25	0,50	2,10	1,31			
dintel	1	1,55	0,50	0,20	0,16			
ANTIG.VENT.PSLLO.	1	1,25	0,50	2,10	1,31			
dintel	1	1,55	0,50	0,20	0,16			
DED.VENT	-1	0,80	0,50	1,20	-0,48			
TAPIA MACETAS	1	3,50	0,30	2,50	2,63			
Total m3					5,72	65,23	373,12	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	298/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

7.5 06WDD000051 m CARGADERO FORMADO POR DOBLE VIGUETA DE HORMIGÓN PRETENSADO EN MURO DE L.MACIZO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PTA.AULA	1	1,50			1,50			
PASILLO	1	1,50			1,50			
VTNA.PASILLO	1	1,50			1,50			
Total m					4,50	22,46	101,07	

7.6 06WWR80060 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ANTIG.VENT.AULA	1		1,20	2,10	2,52			
ANT.VENT.PSLLO.	1		1,20	2,10	2,52			
Total m2					5,04	17,16	86,49	

7.7 10CEE00003 m2 ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	2	0,50		2,00	2,00			
	1	1,50		0,35	0,53			
PTA.PASILLO.	2	0,50		2,00	2,00			
	1	1,50		0,25	0,38			
TAPIA	2	3,50		2,50	17,50			
Total m2					22,41	16,05	359,68	

7.8 10CEE00004 m2 ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN TECHOS CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	1	1,20	0,50		0,60			
PTA.PASILLO	1	1,20	0,50		0,60			
Total m2					1,20	25,23	30,28	

7.9 13EPP00001 m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.ENFOSC.		22,41			22,41			
		1,20			1,20			
Total m2					23,61	4,30	101,52	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	299/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 7.10 10SNW00001 m UMBRAL DE PIEDRA CALIZA CREMA SEVILLA DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO ENLECHADO, REPASO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDO SEGÚN LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
50CM.	1,66	1,20			1,99			
	1,66	1,20			1,99			
Total m					3,98	29,49	117,37	

- 7.11 11APWgen005 u PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1100X2000 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, CON TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, INCLUSO AMBAS HOJAS PROVISTAS DE CIERRAPUERTAS PARA USO MODERADO, BARRA ANTIPÁNICO, MANIVELA ANTIENGANCHE PARA LA CARA EXTERIOR. ELABORADA EN TALLER, CON AJUSTE Y FIJACIÓN EN OBRA, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	1				1,00			
PASILLO	1				1,00			
Total u					2,00	533,23	1.066,46	

- 7.12 06www100 u REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	3				3,00			
Total u					3,00	103,76	311,28	

- 7.13 08ELL00024 u PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO Y 1 MM DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR, FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	1				1,00			
PASILLO	2				2,00			
Total u					3,00	40,26	120,78	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	300/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 7.14 08ELW00002 u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	1				1,00			
PASILLO	2				2,00			
Total u					3,00	25,27	75,81	

- 7.15 08WII00301 u APLIQUE DE PARED O TECHO RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, ANTIVANDÁLICO, FORMADO POR CUERPO Y REJA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE VIDRIO PENSADO, JUNTA DE CIERRE DE NEOPRENO Y LÁMPARA LED CON PTENCIA EQUIVALENTE A 100 W, ACCESORIOS, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	1				1,00			
PASILLO	1				1,00			
Total u					2,00	19,59	39,18	

- 7.16 08PIS250 u EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN PERMANENTE, DE 100 LÚMENES EN EMERGENCIA, CON LÁMPARA LED, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 20 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
AULA	1				1,00			
PASILLO	2				2,00			
Total u					3,00	27,92	83,76	

- 7.17 10CGG00028 m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES Y TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PASILLO	2		0,50	2,10	2,10			
	1		0,50	1,20	0,60			
	2	1,50		0,20	0,60			
ALMACÉN	2	0,80		2,10	3,36			
Total m2					6,66	19,86	132,27	

- 7.18 13IPP00001 m2 PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.PERLITA		6,66			6,66			
Total m2					6,66	4,02	26,77	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	301/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 7.19 08EWWyo011 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PASILLO	1				1,00			
				Total u	1,00	32,24	32,24	

- 7.20 06DTD00001 m2 TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCIENTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ALMACÉN	1	0,80		2,10	1,68			
				Total m2	1,68	15,92	26,75	

- 7.21 01RAA00002 m2 LEVANTADO DE MURAL DE AZULEJOS DECORATIVOS CON APROVECHAMIENTO PARA LA PROPIEDAD, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
		1,00			1,00			
				Total m2	1,00	21,67	21,67	

- 7.22 06LPM00001 m2 FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCIENTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1	3,50		2,50	8,75			
				Total m2	8,75	41,57	363,74	

- 7.23 07ITL00001 m CUMBRERA DE TEJAS CURVAS DE CERÁMICA DE PRIMERA CALIDAD, COLOCADAS CON SOLAPES NO MENORES A 1/3 DE LA LONGITUD DE LA TEJA Y RECIBIDAS CON MORTERO M2,5 (1:8). MEDIDA EN VERDADERA MAGNITUD.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1	3,50			3,50			
				Total m	3,50	10,90	38,15	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	302/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

7.24 10AAE00001 m2 COLOCACIÓN DE MURAL ALICATADO PROVENIENTE DE LEVANTADO PREVIO FÁBRICACIÓN ARTESANA, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
	1,00			1,00		
			Total m2	1,00	39,26	39,26
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 :					3.644,24 €	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	303/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 8: ARENAS PULIDO BLOQUE II - ASEOS PL.BAJA

8.1 01FW001101 u DESMONTADO DE INSTALACIÓN DE FONTANERÍA COMPLETA DE NÚCLEO DE ASEOS, DE HASTA 10 ELEMENTOS, FORMADA POR: APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS, CANALIZACIONES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE, DESAGÜES, LLAVES DE PASO, ETC., CON APROVECHAMIENTO, INCLUSO P.P. DE CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL Y DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	2				2,00			
Total u					2,00	57,51	115,02	

8.2 01KMP00001 m2 DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	2		0,95	2,10	3,99			
Total m2					3,99	4,55	18,15	

8.3 01KAV90003 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE VENTANA METÁLICA EXISTENTE DE ACERO Y/O ALEACIÓN LIGERA, INCLUSO PERSIANA EMPOTRADA DE PVC, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	2		0,80	0,40	0,64			
Total m2					0,64	11,23	7,19	

8.4 01ADT90004 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
PILETAS	3	0,80			2,40			
Total m2					2,40	7,78	18,67	

8.5 01RAA90001 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE PARAMENTOS ALICATADOS. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	6	3,60		2,45	52,92			
	4	0,95		1,35	5,13			
DED.PTAS.	-2		0,85	2,10	-3,57			
DED.VENT.	-2		0,80	0,40	-0,64			
Total m2					53,84	6,37	342,96	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	304/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

8.6 01RCE00001 m2 PICADO DE ENFOSCADO EN PAREDES, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	6	3,60		1,00	21,60			
	4	0,95		1,35	5,13			
Total m2					26,73	5,01	133,92	

8.7 01RCE00002 m2 PICADO DE ENFOSCADO EN TECHOS, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	1	3,60	3,60		12,96			
Total m2					12,96	6,71	86,96	

8.8 01RST90002 m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MECÁNICOS DE SOLADO Y RODAPIÉ DE TERRAZO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2	3,60	1,80		12,96			
Total m2					12,96	4,87	63,12	

8.9 08FFyocom005 u INSTALACIÓN DE FONTANERÍA PARA NÚCLEO DE ASEO DOTADO DE DOS LAVABO ENCIMERA Y DOS INODOROS, REALIZADA CON TUBERÍAS DE COBRE PARA SOLO RED DE AGUA FRIA , Y CON TUBERÍAS DE PVC SERIE C PARA LA RED DE DESAGUES, CON LOS DIÁMETROS NECESARIOS PARA CADA PUNTO DE SERVICIO, CON SIFONES INDIVIDUALES PARA LOS APARATOS, INCLUSO BOTE SIFÓNICO Y MANGUETÓN PARA ENLACE AL INODORO, TERMINADA, INCLUSO APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍA TEMPORIZADA, CON LLAVE DE CORTE INDIVIDUAL PARA CADA APARATO, I/AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2				2,00			
Total u					2,00	1.140,83	2.281,66	

8.10 06DTD00001 m2 TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDO A CINTA CORRIDA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
APOY.ENCIM.	4	0,55		0,50	1,10			
	2	1,50		0,50	1,50			
Total m2					2,60	15,92	41,39	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	305/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

8.11 06WWR80000 m2 RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN DIVISIONES INTERIORES (TABIQUES Y TABICONES), CON PASTA DE YESO NEGRO, INCLUSO APLOMADO Y NIVELADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	2		0,95	2,10	3,99			
						Total m2	3,99	16,83 67,15

8.12 10CEE00006 m2 ENFOSCADO MAESTREDO Y RAYADO EN PARAMENTOS VERTICALES, PREPARADO PARA RECIBIR ALICATADO CON ADHESIVO, CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	6	3,60		3,40	73,44			
	4	0,95		1,35	5,13			
DED.PTAS.	-2	0,95		1,50	-2,85			
DED.VENT.	-2		0,80	0,40	-0,64			
						Total m2	75,08	9,92 744,79

8.13 10AAL000044 m2 ALICATADO CON AZULEJO DE COLOR A ELEGIR POR D.F. LISO DE 20X20 CM RECIBIDO CON ADHESIVO, INCLUSO CORTES, P.P. DE PIEZAS ROMAS O INGLETES, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	6	3,60		3,40	73,44			
	4	0,95		1,35	5,13			
DED.PTAS.	-2	0,95		1,50	-2,85			
DED.VENT.	-2		0,80	0,40	-0,64			
						Total m2	75,08	28,49 2.139,03

8.14 10CGG00027 m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREDO EN TECHOS, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA, HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDO A CINTA CORRIDA, CON DESARROLLO DE VIGAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	2	3,60	1,80		12,96			
						Total m2	12,96	26,99 349,79

8.15 10SCS000031 m2 SOLADO CON BALDOSAS CERÁMICAS ANTIDESLIZANTE DE 40X40 CM RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM DE ESPESOR MEDIO, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	2	3,60	1,80		12,96			
						Total m2	12,96	23,22 300,93

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	306/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 8.16 10WWW000061 u ENCIMERA DE MÁRMOL BLANCO MACAEL DE 3 CM DE ESPESOR, PULIDO Y ABRILLANTADO, COLOCADO SOBRE TABLERO DE RASILLÓN, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE, INCLUSO P.P. DE ELEMENTOS RESISTENTES COMPLEMENTARIOS Y APEOS, APOYOS CON TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE, TOMADO CON MORTERO M5 (1:6), EN PIEZAS DE DIMENSIONES 1,50X0,60 M., SELLADO Y ENLECHADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
2				2,00		
Total u				2,00	188,96	377,92

- 8.17 08FSW00001 u PILETA VERTEDERO DE PORCELANA VITRIFICADA, EN COLOR BLANCO, FORMADA POR PILETA DE 0,35X0,50 M, TORNILLOS DE FIJACIÓN DE ACERO INOXIDABLE, REJA CROMADA Y ALMOHADILLA DE GOMA, INCLUSO COLOCACIÓN, SELLADO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, CONSTRUIDA SEGÚN CTE, E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	178,22	178,22

- 8.18 08FGW000101 u EQUIPO DE GRIFERIA TEMPORIZADA PARA PILETA VERTEDERO EN PARAMENTO VERTICAL DE LATON CROMADO DE CALIDAD MEDIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	43,57	43,57

- 8.19 JUVE0710olv m2 DE PUERTA DE PASO MELAMINADA, S/DISEÑO PLANOS Y D.FACULTATIVA. CON UNA/DOS HOJAS CIEGAS ABATIBLE FORMADA POR: PRECERCO DE 100X30 MM. CON GARRAS DE FIJACION; CERCO DE 100X40 MM. Y TAPAJUNTAS DE 60X15 MM., EN MADERA DE PINO FLANDES; HOJA CIEGA DE TRILLAJE MACIZO DE 35 MM. CON REVESTIMIENTO A DOS CARAS DEL TABLERO AGLOMERADO DE 5 MM. ACABADO DE MELAMINADO Y CANTEADA POR LOS CUATRO CANTOS; PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOLO CANTEADOS, MARCO Y TAPAJUNTAS, HERRAJES DE COLGAR Y SEGURIDAD, CIERRE CON MANILLAS O TIRADORES CURVADOS S/ART.151 DE LA ORDEN 24/01/03 DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, EN LATON DE PRIMERA CALIDAD, INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
2		0,95	2,10	3,99		
Total m2				3,99	138,67	553,29

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	307/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 8.20 11LVC00150 m2 VENTANA DE HOJAS CORREDERAS, EJECUTADA CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON ESPESOR DE 1,5 MM Y CAPA DE LACADO EN COLOR SEGÚN NORMAS GSB, ESPESOR MÍNIMO 60 MICRAS, TIPO I (<=0,50 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, JUNQUILLOS, JUNTA DE ESTANQUEIDAD DE NEOPRENO, HERRAJES DE DESLIZAMIENTO, CIERRE Y SEGURIDAD Y P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA. LA CARPINTERÍA DEBE CUMPLIR LOS PARÁMETROS DE PERMEABILIDAD, ESTANQUEIDAD Y RESISTENCIA AL VIENTO EN LAS ZONAS A O B; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	2		0,80	0,40	0,64			
			Total m2		0,64	219,14	140,25	

- 8.21 12LTI80010 m2 ACRISTALAMIENTO TERMOACÚSTICO, FORMADO POR DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS DE 4 MM DE ESPESOR, CÁMARA DE AIRE DESHIDRATADO DE 10 MM, PERFIL METÁLICO SEPARADOR, DESECANTE Y DOBLE SELLADO PERIMETRAL, COLOCADO CON PERFIL CONTINUO, INCLUSO PERFIL EN U DE NEOPRENO, CORTES Y COLOCACIÓN DE JUNQUILLOS; CONSTRUIDO SEGÚN CTE E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE ACRISTALADA EN MULTIPLOS DE 30 MM.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	2		0,70	0,30	0,42			
			Total m2		0,42	68,66	28,84	

- 8.22 13IPP00001 m2 PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.YESO TECHO		12,96			12,96			
			Total m2		12,96	4,02	52,10	

- 8.23 06www100 u REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
DESPLAZ.HUECO	2				2,00			
			Total u		3,00	103,76	311,28	

- 8.24 08EWWyo011 u TRABAJOS VARIOS DE ADAPTACIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONSISTENTE EN ANULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO DE MECANISMOS (INTERRUPTORES, ENCHUFES, ETC.) Y LUMINARIAS, ALUMBRADO DE EMERGENCIA; DESMONTADO Y READAPTACIÓN PARCIAL DE CIRCUITOS, INCLUSO PP. DE PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO, ASÍ COMO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETA Y PROBADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ASEOS	2				2,00			
			Total u		2,00	32,24	64,48	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	308/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 8 :

8.460,68 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	309/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 9: ARENAS PULIDO - RAMPA PATIO

- 9.1 BELLAVIS04 u RECRECIDO DE POZO EXISTENTE, CONSISTENTE EN: DESMONTADO DE CERCO Y TAPA, RECRECIDO CON 1 PIE DE LADRILLO MACIZO TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:4, ENFOSCADO Y FRATASADO INTERIOR CON IGUAL MORTERO, Y COLOCACIÓN DEL MISMO CERCO Y TAPA A LA COTA DEFINITIVA, INCLUSO LIMPIEZA DEL MISMO Y PP. DE EMPLEO DE COMPRESOR, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO, PEQUEÑO MATERIAL Y MATERIAL COMPLEMENTARIO. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	111,94	111,94

- 9.2 06LPM00001 m2 FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE, INCLUSO PP. DE ENCUENTROS CON EL RESTO DEL CERRAMIENTO MEDIANTE ADARAJAS. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
2	3,00		0,50	3,00		
2	6,30		0,50	6,30		
1	4,90		0,25	1,23		
Total m2				10,53	41,57	437,73

- 9.3 02RSyo20Tn m3 SUB-BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL EXTENDIDA CON MEDIOS MANUALES EN CAPAS NO MAYORES DE 30CM. DE ESPESOR, INCLUSO COMPACTADO CON MEDIOS MANUALES AL 98% PROCTOR MODIFICADO. MEDIDO EL VOLUMEN COMPACTADO.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	5,90	2,75	0,25	4,06		
Total m3				4,06	20,89	84,81

- 9.4 06WPP00001 m FORMACIÓN DE PELDAÑO CON LADRILLOS HUECO SENCILLO Y DOBLE, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6). MEDIDA SEGÚN LA LONGITUD DE LA ARISTA DE INTERSECCIÓN ENTRE HUELLA Y TABICA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
2	3,00			6,00		
Total m				6,00	10,08	60,48

- 9.5 yo15sol010 m2 DE SOLERA DE HORMIGON HM-20, DE 15 CM. DE ESPESOR FIRME ESTABILIZADO Y CONSOLIDADO, ARMADO CON MALLAZO DE ACERO CORRUGADO B400S DE DIÁMETRO 6MM. CADA 20CM., CON TERMINACIÓN APTA PARA RECIBIR SOLERÍA, VIBRADO Y CURADO INCLUSO PP. DE JUNTA DE CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	6,40	3,00		19,20		
Total m2				19,20	17,04	327,17

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	310/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

- 9.6 15PPyo002 m DE PELDAÑO FORMADO POR HUELLA Y TABICA DE BALDOSAS DE TERRAZO GRANALLADO ANTIDESLIZANTE, HUELLA Y TABICA DE DIFERENTE COLOR, CON CORTES BISELADOS PARA FORMAR LA ARISTA A ESCUADRA, RECIBIDAS CON MORTERO M-4 (1:6), INCLUSO REPASO, ENLECHADO Y LIMPIEZA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RSR, INCLUSO PP. DE REPLANTEO DE NUEVAS DIMENSIONES DE HUELLA Y TABICA. MEDIDO SEGUN LA LONGITUD DE LA ARISTA DE INTERSECCION ENTRE HUELLA Y TABICA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
3	3,00			9,00		
Total m				9,00	26,53	238,77

- 9.7 15PPP00010 m2 SOLADO CON BALDOSAS DE TERRAZO TIPO GRANALLADO DE 40X40 CM, EN COLORES FORMANDO DIBUJOS, RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO NIVELADO CON CAPA DE ARENA DE 2 CM, DE ESPESOR MEDIO, FORMACIÓN DE JUNTAS, ENLECHADO Y LIMPIEZA DEL PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	6,10	3,00		18,30		
Total m2				18,30	20,56	376,25

- 9.8 10CEE00003 m2 ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDO A CINTA CORRIDA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	7,00		0,50	3,50		
1	1,50		0,50	0,75		
Total m2				4,25	16,05	68,21

- 9.9 13EPP00001 m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO, FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
ID.ENFOSC.	4,25			4,25		
Total m2				4,25	4,30	18,28

- 9.10 11sba010TOR m BARANDILLA EN ACERO LAMINADO EN CALIENTE FORMADA POR: PIES DERECHOS DE PERFIL HUECO DE SECCIÓN CUADRADA 80.3 SEPARADOS 1,50 METRO A EJE, CERRADO EN CABEZA POR CHAPA DE 100.100.3, PLETINAS SUPERIOR E INFERIOR DE 50.8 MM, ENTREPAÑO DE BARROTES DE CUADRADILLO DE 16 MM SEPARADOS 10 CM A EJE, Y ANCLAJES A ELEMENTOS DE FÁBRICA/FORJADOS/PILASTRAS CON CHAPA 150.150.10 MM PROVISTA DE GARRAS, CONSTRUIDA SEGÚN DETALLE DE PLANOS, ASÍ COMO MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN, SOLDADURAS, LIJADO Y REPASO FINAL. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1	7,00			7,00		
1	4,90			4,90		
1	1,50			1,50		
Total m				13,40	72,62	973,11

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	311/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

9.11 11WWW00008 m PASAMANOS EN ACERO TUBULAR LAMINADO EN FRÍO DE 60X2MM DE DIÁM. CON SOPORTES CADA 1 M DE 30X2 MM DE DIÁM. ANCLADOS EN LOS PARAMENTOS, INCLUSO P.P. DE MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDO SEGÚN LA LONGITUD TOTAL DESARROLLADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
	4	4,90			19,60	
	2	0,60			1,20	
			Total m		20,80	16,45 342,16

9.12 13EEE00006 m2 PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.BARAND.	3	13,40			40,20			
ID.PASAM.	0,3	10,40			3,12			
			Total m2		43,32	4,92	213,13	

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 9 : 3.252,04 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	312/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 10: GUARDERÍA

- 10.1 01KAP90002 m2 **DESMONTADO SELECTIVO CON MEDIOS MANUALES DE PUERTA DE ACERO EXISTENTE, CARGA Y TRANSPORTE A ALMACÉN MUNICIPAL O VERTEDERO . MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,25	2,10	2,63		
Total m2				2,63	10,84	28,51

- 10.2 06WWR80060 m2 **RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,25	2,10	2,63		
Total m2				2,63	17,16	45,13

- 10.3 11APW020 m2 **PUERTA CORTAFUEGO ABATIBLE DE 1 HOJA TIPO EI2/60/C5 FORMADA POR: CERCO DE PERFIL METÁLICO DE ACERO DE 2,5 MM DE ESPESOR DE 22,5X53X37 MM CORTE A 45 GRADOS Y SOLDADO, HOJA DE 48 MM DE CHAPA DE ACERO DOBLE PARED DE 1 MM CON RELLENO DE MATERIAL TERMO-AISLANTE, DENSIDAD 120 KG/M2, CON DOS BISAGRAS ESPECIALES, UNA CON RESORTE REGULABLE DE CIERRE AUTOMÁTICO CERRADURA TIPO CORTAFUEGOS CON LLAVE, MANILLAS CON ALMA DE ACERO RECUBIERTAS DE PLÁSTICO RESISTENTE AL CALOR Y ESCUDOS METÁLICOS, ACABADA CON CAPA DE PINTURA DE RESINA EPOXI EN POLVO POLIMERIZADA AL HORNO, INCLUSO MATERIAL COMPLEMENTARIO Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. ADAPTADA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1		1,20	2,10	2,52		
Total m2				2,52	208,10	524,41

- 10.4 06www100 u **REPASO DE ALBAÑILERÍA EN PAREDES Y TECHOS CONSISTENTE EN IGUALAR LOS REVESTIMIENTOS EXISTENTES TRAS LA DEMOLICIÓN DE DIVISIONES INTERIORES, ALICATADO, ENFOSCADOS Y ENLUCIDOS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
1				1,00		
Total u				1,00	103,76	103,76

- 10.5 01RSL01 m2 **LEVANTADO DE PAVIMENTO DE CAUCHO EXISTENTE, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO RASCADO Y ELIMINACIÓN DE RESÍDUOS HASTA DEJAR LA SUPERFICIE APTA PARA EL RECIBIDO DEL NUEVO SUELO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
	75,00			75,00		
Total m2				75,00	1,57	117,75

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	313/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

10.6 15PPW001 m2 PAVIMENTO DE SEGURIDAD PARA ÁREA DE JUEGOS INFANTILES COMPUESTO POR BALDOSAS DE CAUCHO (RESINAS DE POLIURETANO, CAUCHO TRITURADO, PIGMENTOS Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS NO TÓXICOS) DE 50X50X4CM, ALTURA CRÍTICA DE CAÍDA LIBRE DE 130CM, CON PP. DE BALDOSAS DE BORDE Y ESQUINA EN BISEL, DE 100X25X4CM, INCLUSO COLA PARA SU PEGADO AL SUELO (CON GRADO DE HUMEDAD INFERIOR AL 4%) Y ENTRE SÍ, EJECUTADO SEGÚN NORMA EN-1176-1. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
	75,00			75,00		
			Total m2	75,00	38,85	2.913,75
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 10 :						3.733,31 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	314/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 11: SEGURIDAD Y SALUD

11.1 19XYO015 u AMORTIZACIÓN DE MEDIDAS TÉCNICAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVA EN OBRAS DE REHABILITACIÓN CONSISTENTES EN COLOCACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS DE ACUERDO A LAS MEDIDAS OBLIGATORIAS DE SEGURIDAD, BALIZAMIENTOS (CONOS, VALLAS, CINTAS, CORDONES, ETC.), LÁMPARAS INTERMITENTES, SEÑALES (DE PELIGRO, PRECEPTIVAS, DE INFORMACIÓN, DE ADVERTENCIA, ETC.) COLOCACIÓN DE ANDAMIOS HOMOLOGADOS INSTALADOS Y ARRIOSTRADOS DE ACUERDO A LAS MEDIDAS OBLIGATORIAS DE SEGURIDAD, CON BARANDILLA A DOBLE ALTURA, RODAPIÉ, CABLE FIADOR, CINTURÓN Y ARNÉS DE SEGURIDAD, TROCEO DE ELEMENTOS DESMONTABLES EN PIEZAS MANEJABLES INDIVIDUALMENTE, ACOTAMIENTO VIGILADO DE LAS ZONAS DE CAÍDA DE ESCOMBROS, UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS PROTECTORES EN ZONAS DE POSIBLE AFECTACIÓN POR LLUVIAS, ADEMÁS DE LAS PROTECCIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO RELATIVAS A LA MAQUINARIA DE ELEVACIÓN, MAQUINARIA MANUAL, INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL, ETC., ETC., INCLUSO LA FORMACIÓN ESPECÍFICA DE LOS TRABAJADORES, RECONOCIMIENTOS MÉDICOS, PRIMEROS AUXILIOS, SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO, ETC.. MEDIDA LA UNIDAD POR PORCENTAJE DE OBRA EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
	1				1,00			
				Total u	1,00	1.291,69	1.291,69	
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 11 :							1.291,69 €	

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	315/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

Presupuesto y Medición

CAPITULO Nº 12: GESTIÓN DE RESÍDUOS

12.1 20RCD01 m3

PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESÍDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN A EFECTOS DEL RD.105/2008, DEBIÉNDOSE SEPARAR EN LAS FRACCIONES INDICADAS EN DICHO RD., Y MANTENER LAS ADECUADAS CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD, ASÍ COMO EVITAR LA MEZCLA DE DICHAS FRACCIONES YA SELECCIONADAS, O EN SU CASO COLABORAR EN SU GESTIÓN PARA SU DESTINO EN OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, RECICLADO U OTRAS FORMAS DE VALORACIÓN, INCLUYENDO CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS/MANUALES, TRANSPORTE Y CANON. MEDIDO EL VOLUMEN PRODUCIDO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.DEM.CERRAM.	1,25	3,48	0,30		1,31			
	1,25	1,99	0,30		0,75			
	1,25	3,38	0,30		1,27			
	1,25	3,38	0,30		1,27			
ID.DEM.PAVIM.	1,25	1,95		0,15	0,37			
	1,25	8,90		0,15	1,67			
	1,25	6,47		0,15	1,21			
	1,25	7,83		0,15	1,47			
ID.DEM.TBCÓN	1,25	2,61	0,10		0,33			
	1,25	2,73	0,10		0,34			
	1,25	5,50	0,10		0,69			
	1,25	5,50	0,10		0,69			
ID.DEM.PAVÉS	1,25	2,40	0,15		0,45			
	1,25	15,05	0,20		3,76			
	1,25	15,05	0,20		3,76			
	1,25	5,30		0,40	2,65			
ID.DEM.FORJ.	1,25	5,72			7,15			
ID.DEM.MURO L.M.	1,25	31,07		0,05	1,94			
ID.ALICAT.	1,25	12,96		0,10	1,62			
ID.DEM.TERRAZO	1,25	60,00		0,05	3,75			
ID.PAV.CAUCHO	1,25	75,00		0,05	4,69			
Total m3					41,14	10,00	411,40	

12.2 20RCD03 m3

PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESÍDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN A EFECTOS DEL RD.105/2008, EN LO RESPECTIVO A LA GESTIÓN DE TIERRAS Y ROCAS NO REUTILIZADAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS, INCLUYENDO CARGA POR MEDIOS MECÁNICOS/MANUALES, TRANSPORTE Y CANON. MEDIDO EL VOLUMEN EN PERFIL NATURAL.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial			
ID.EXC.CIM.	1,25	4,33			5,41			
	1,25	2,93			3,66			
	1,25	3,47			4,34			
Total m3					13,41	5,01	67,18	

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 12 :

478,58 €

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	316/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

HOJA RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	317/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

HOJA RESUMEN DEL PRESUPUESTO

1 PORTALES GARRIDO BLOQUE I - PL.BAJA	3.819,38
2 PORTALES GARRIDO BLOQUE I - PL.ALTA+ESCALERA	10.855,14
3 PORTALES GARRIDO BLOQUE II - PL.BAJA	1.792,86
4 PORTALES GARRIDO BLOQUE II - PL.ALTA	7.317,35
5 ARENAS PULIDO BLOQUE I - PL.BAJA	9.382,60
6 ARENAS PULIDO BLOQUE I - PL.ALTA	9.049,42
7 ARENAS PULIDO BLOQUE II - PL.BAJA	3.644,24
8 ARENAS PULIDO BLOQUE II - ASEOS PL.BAJA	8.460,68
9 ARENAS PULIDO - RAMPA PATIO	3.252,04
10 GUARDERÍA	3.733,31
11 SEGURIDAD Y SALUD	1.291,69
12 GESTIÓN DE RESÍDUOS	478,58
Presupuesto de ejecución material	63.077,29
13% de gastos generales	8.200,05
6% de beneficio industrial	3.784,64
Suma	75.061,98
21%	15.763,02
Presupuesto de ejecución por contrata	90.825,00

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de **NOVENTA MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO EUROS**.

Olvera, Mayo 2020

Marta Oliva de Irigoyen García

Miguel Ángel Muñoz León

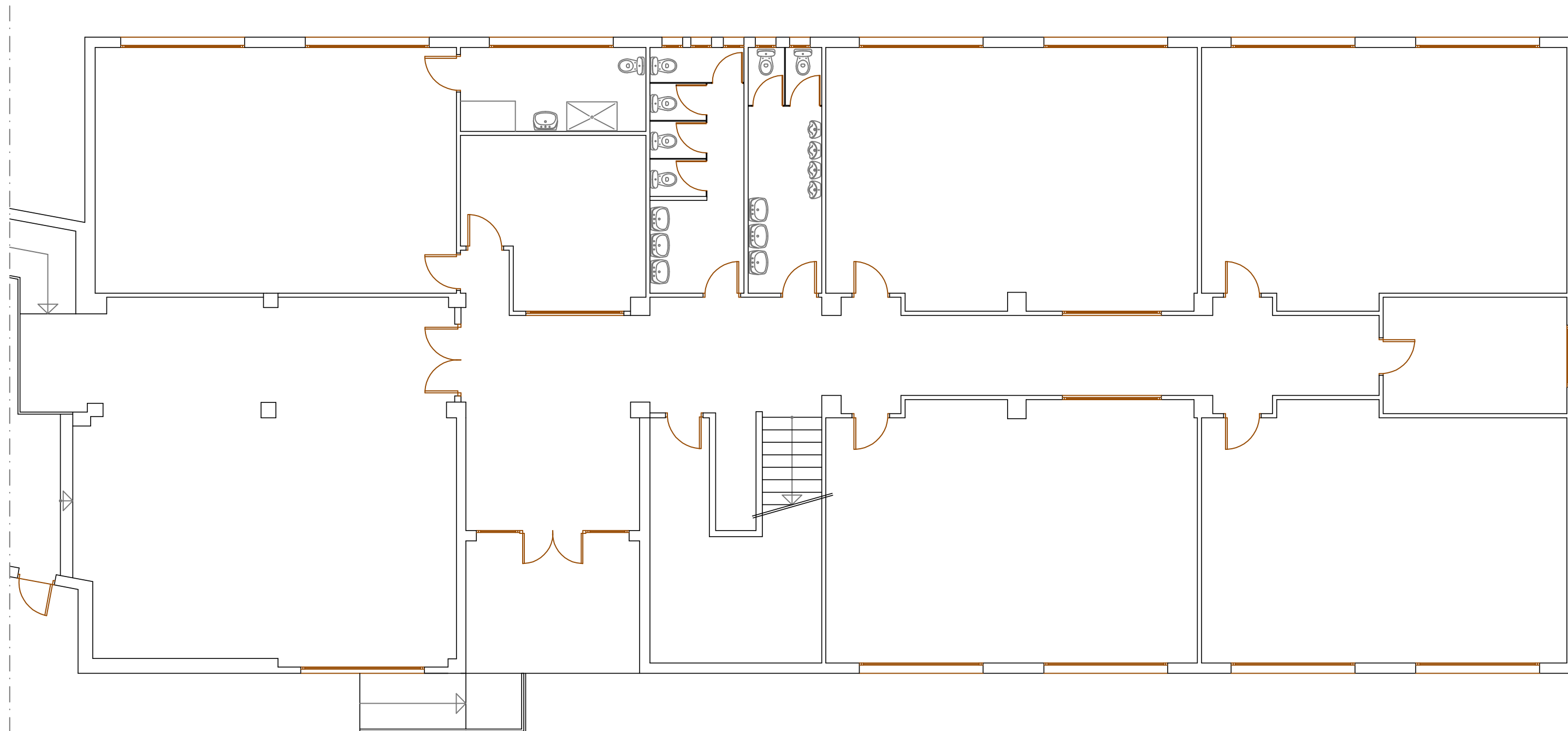
Arquitecta

Arquitecto técnico

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	318/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			

IV. PLANOS

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40	
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31	
Observaciones		Página	319/343	
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==			



PLANTA BAJA BLOQUE 1.- ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

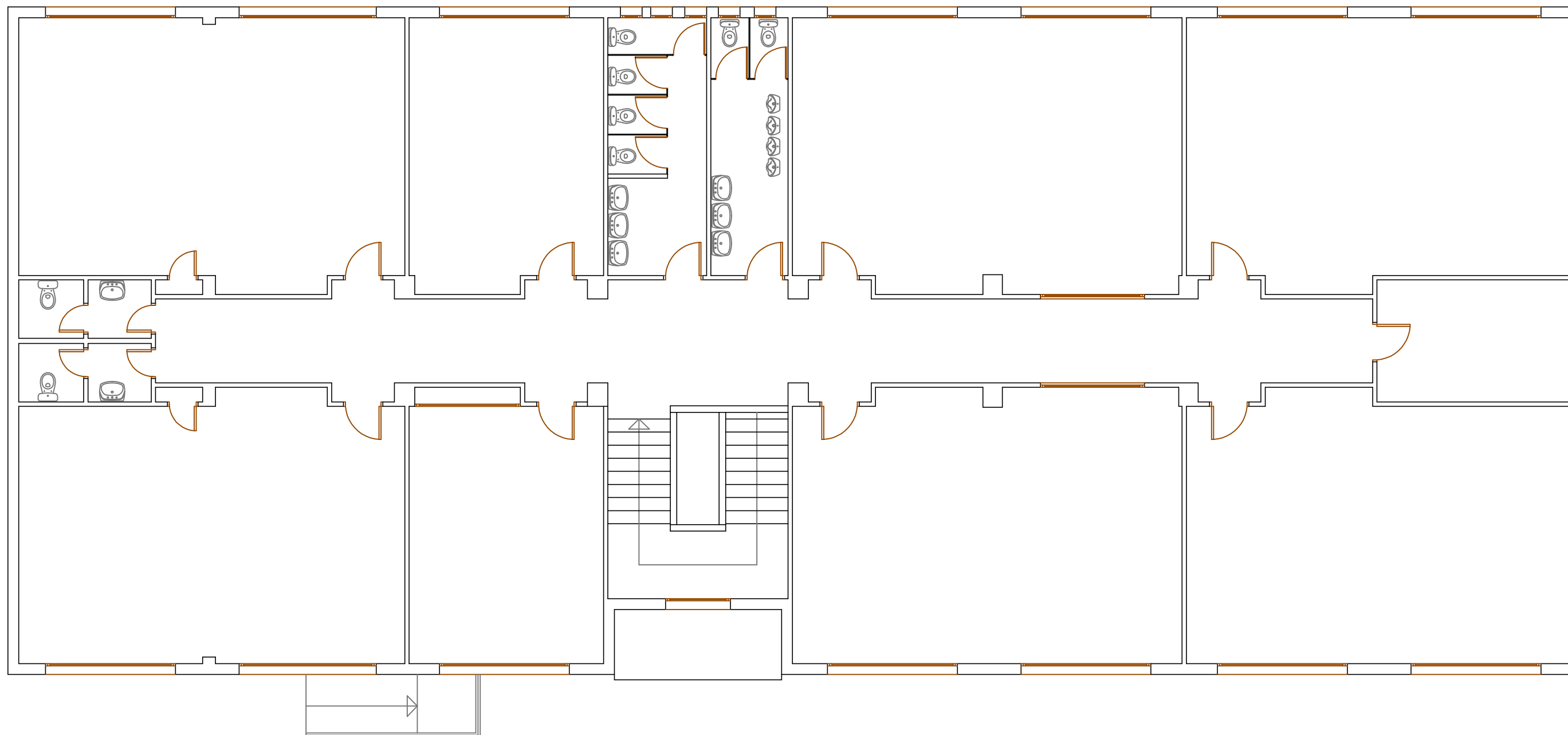
PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
PLANTA BAJA BLOQUE 1.- ESTADO ACTUAL

DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:100	Nº PLANO 2

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA ALTA BLOQUE 1.- ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
PLANTA ALTA BLOQUE 1.- ESTADO ACTUAL

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

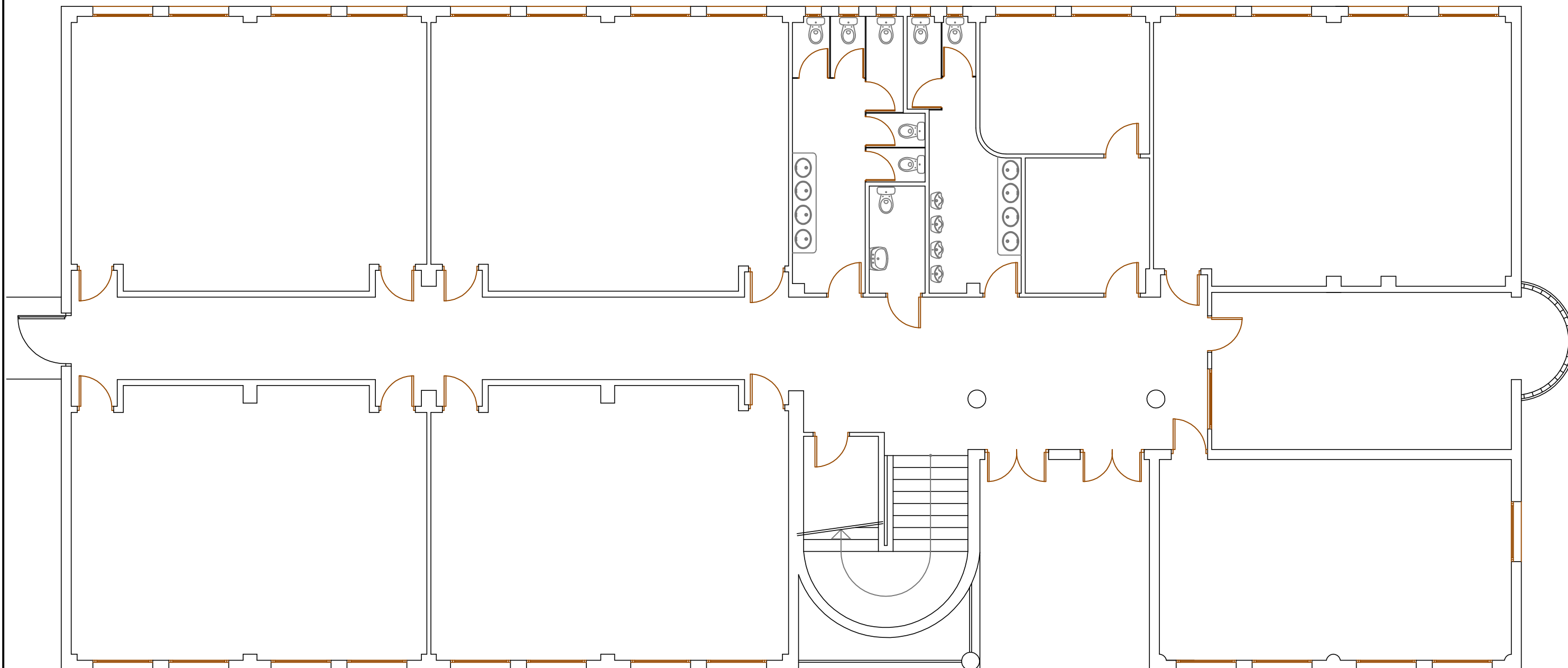
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
3

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	322/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA BAJA BLOQUE 2.- ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:100

**Diputación de Cádiz**
DESARROLLO, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM OLVERA ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

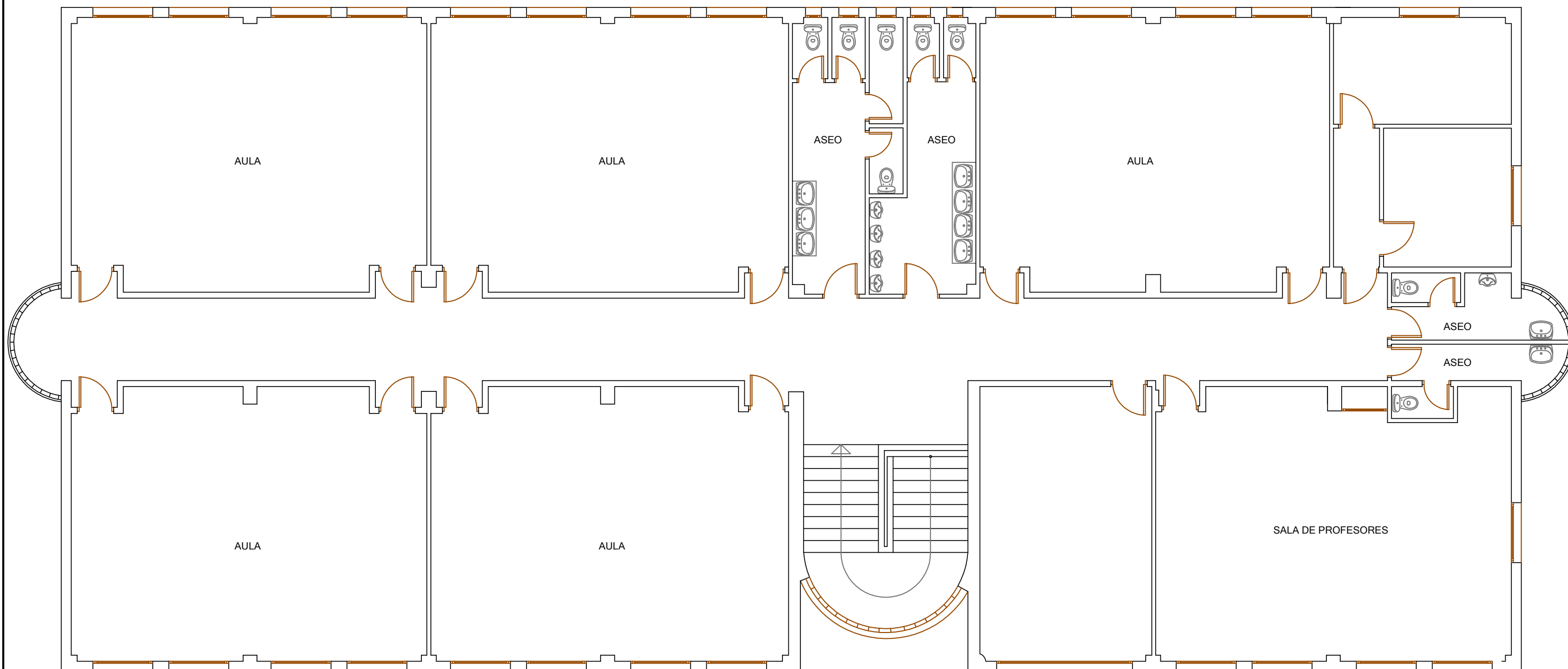
PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
PLANTA BAJA BLOQUE 2.- ESTADO ACTUAL

DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:100	Nº PLANO 4

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	323/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA ALTA BLOQUE 2.- ESTADO ACTUAL

ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM

OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
PLANTA ALTA BLOQUE 2.- ESTADO ACTUAL

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

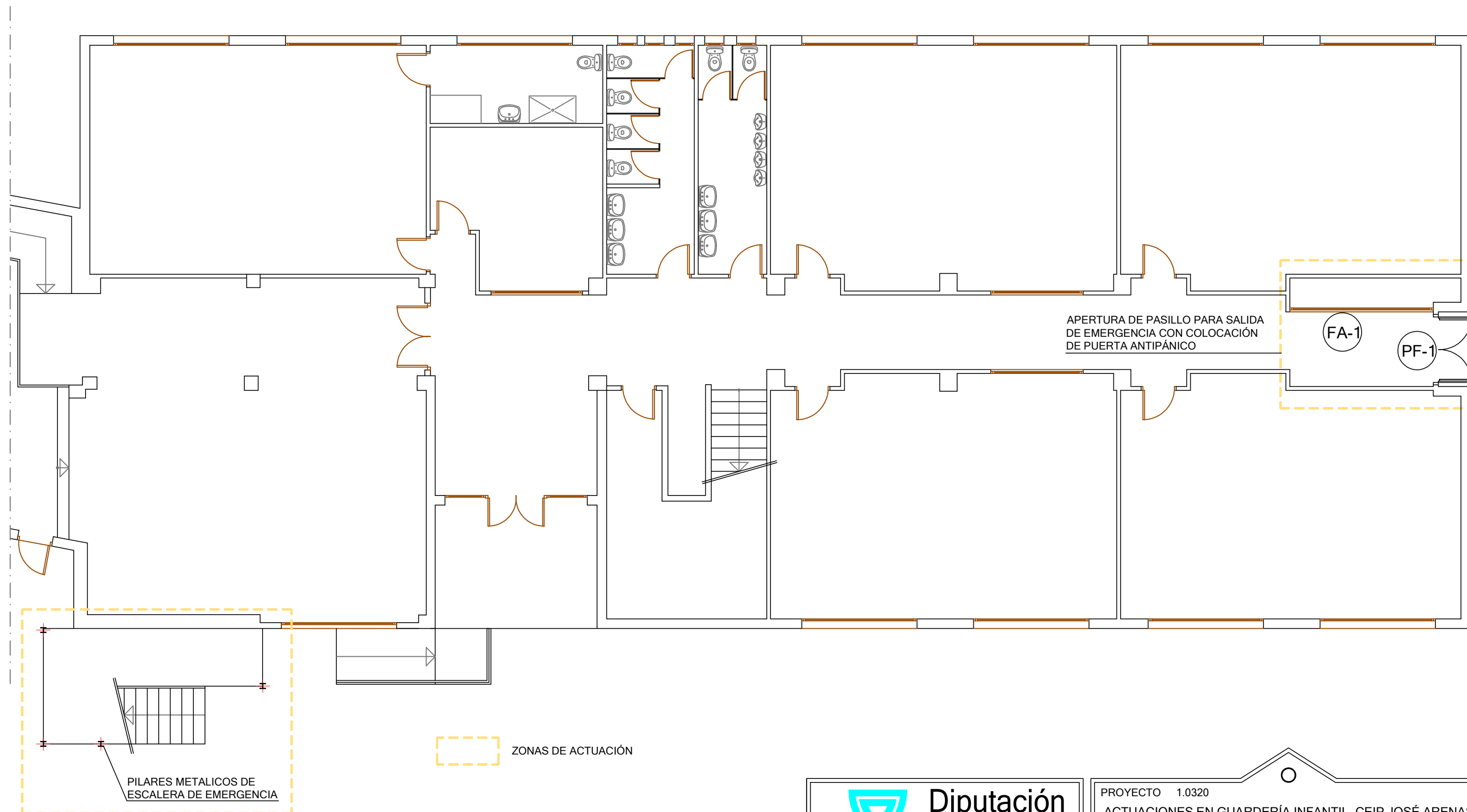
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
5

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	324/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA BAJA BLOQUE 1.- ACTUACIONES
ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
PLANTA BAJA BLOQUE 1.- ACTUACIONES

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

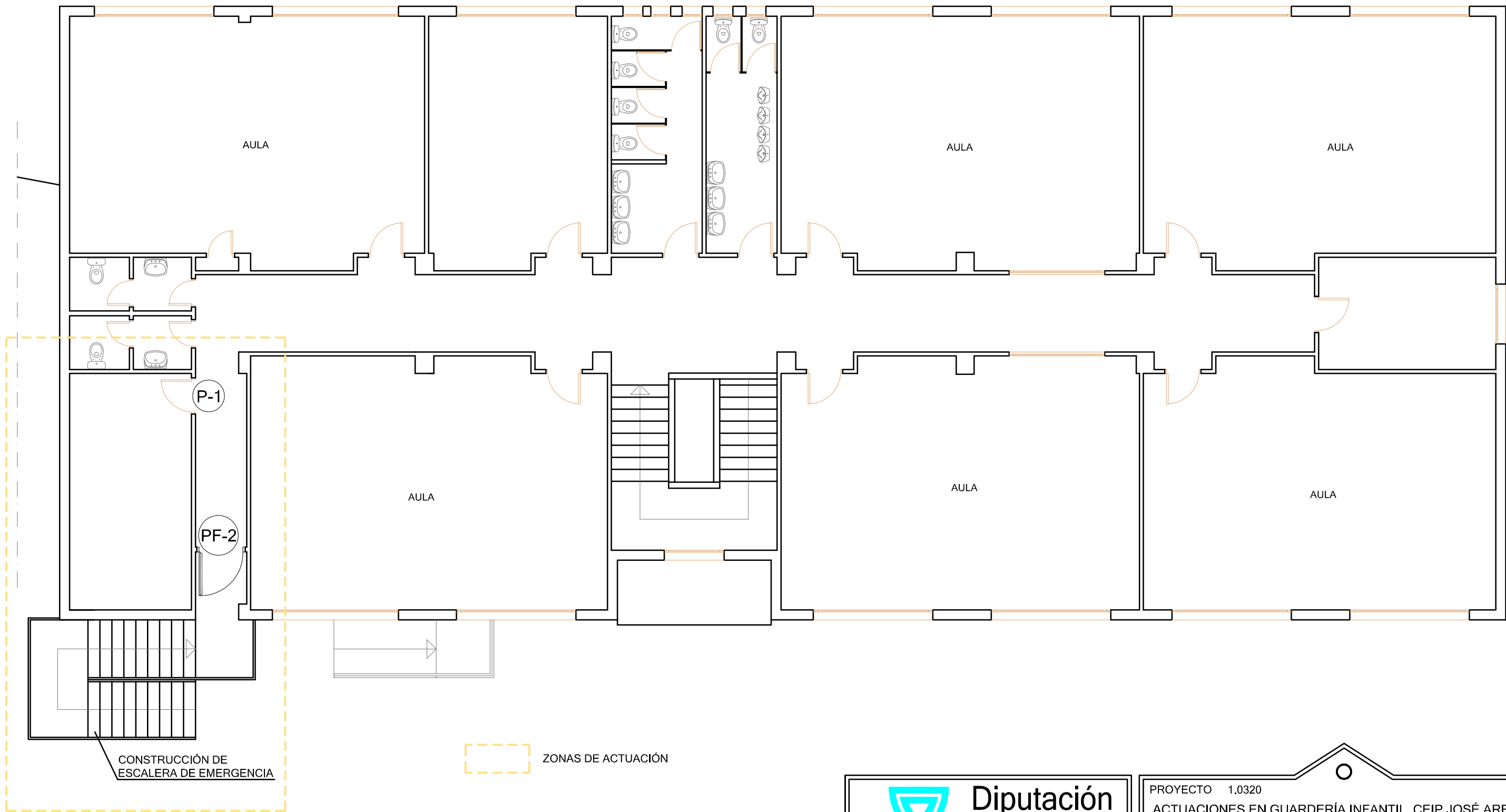
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
6

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA ALTA BLOQUE 1.- ACTUACIONES
ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
PLANTA ALTA BLOQUE 1.- ACTUACIONES

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

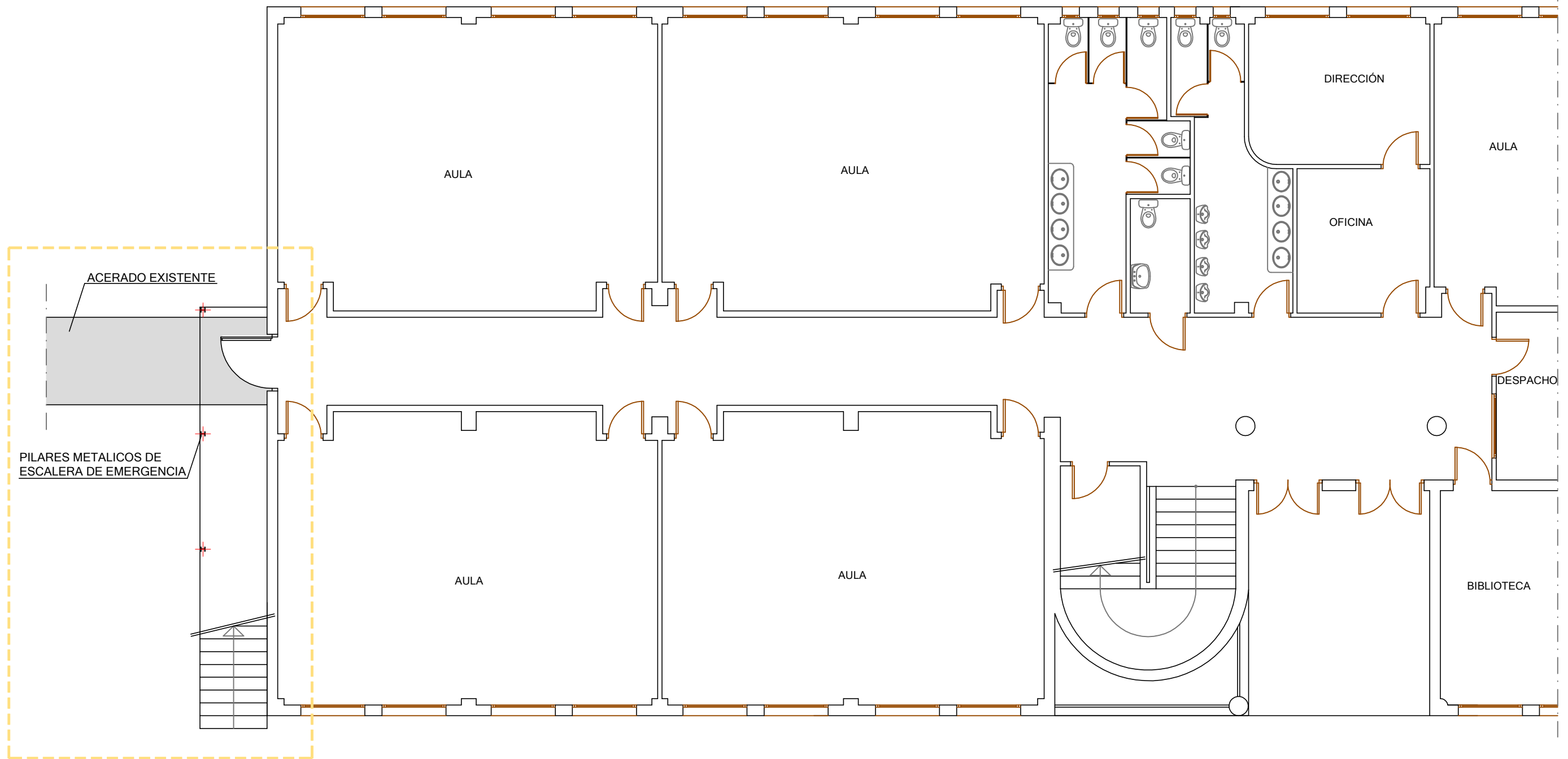
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
7

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	326/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA BAJA BLOQUE 2.- ACTUACIONES
ESCALA 1:100

 ZONAS DE ACTUACIÓN



**Diputación
de Cádiz**

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

**SAM
OLVERA**

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
**CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
PLANTA BAJA BLOQUE 2.- ACTUACIONES**

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

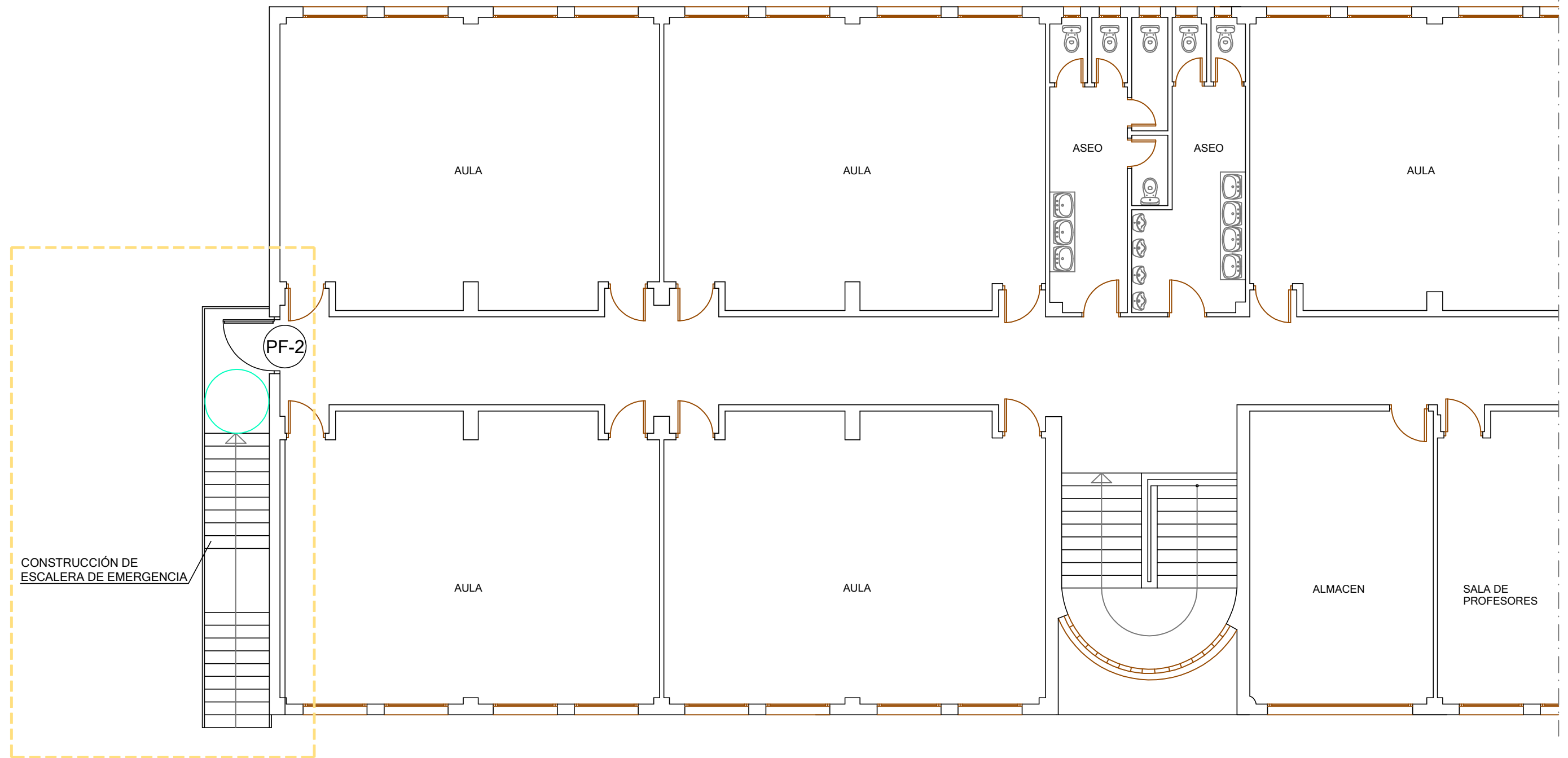
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
8

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	327/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA ALTA BLOQUE 2.- ACTUACIONES
ESCALA 1:100

 ZONAS DE ACTUACIÓN



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
PLANTA ALTA BLOQUE 2.- ACTUACIONES

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

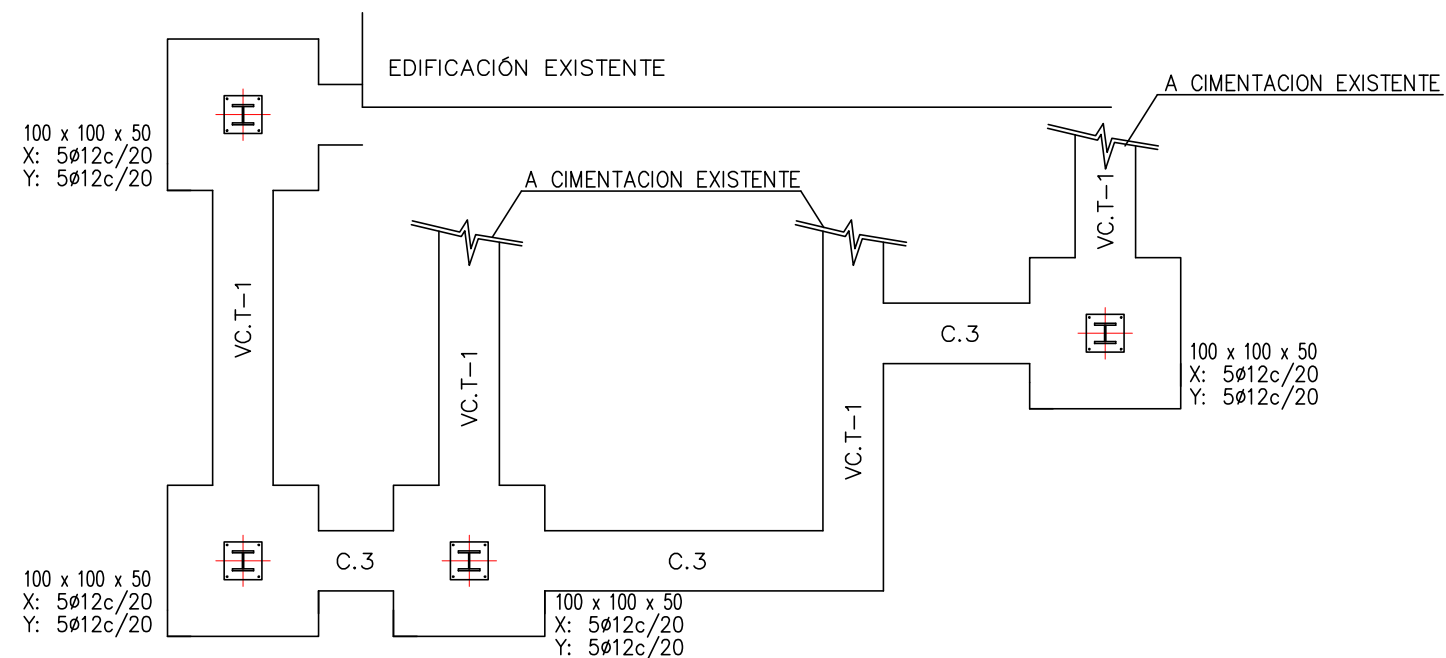
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
9

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	328/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





CIMENTACIÓN Y REPLANTEO ESCALERA DE EMERGENCIA

Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en cimentación: B 500 S, Ys=1.15
ESCALA 1:50

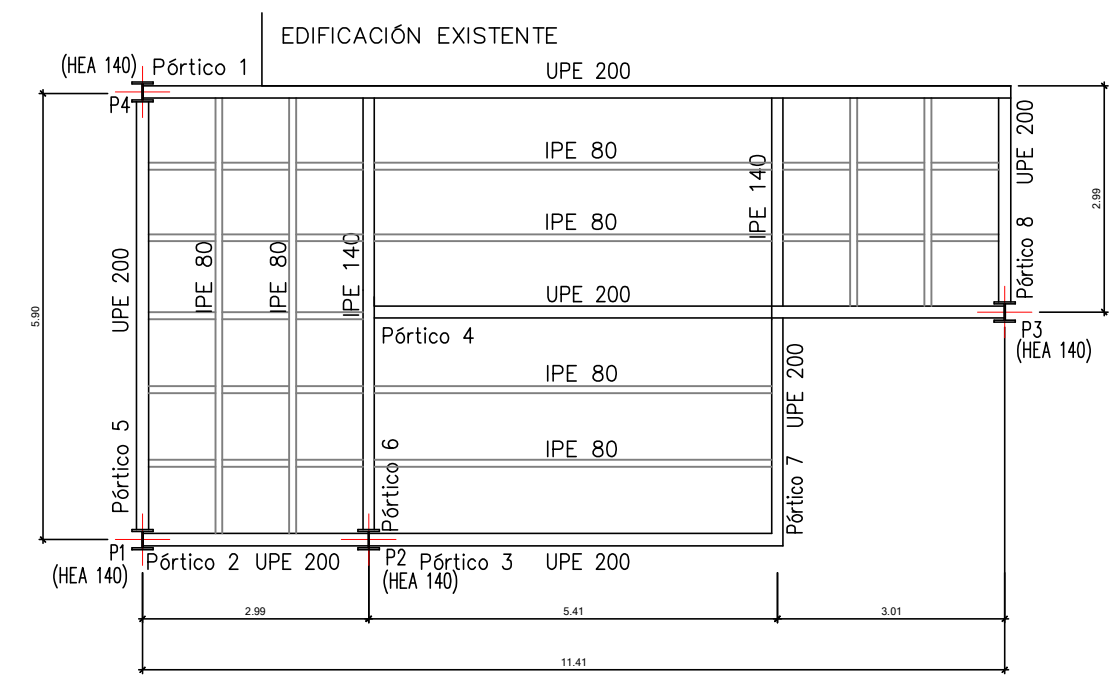
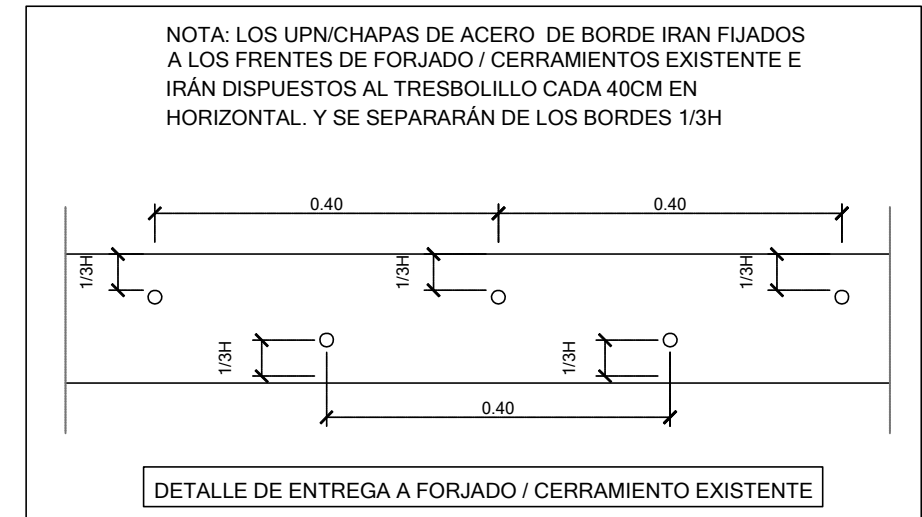
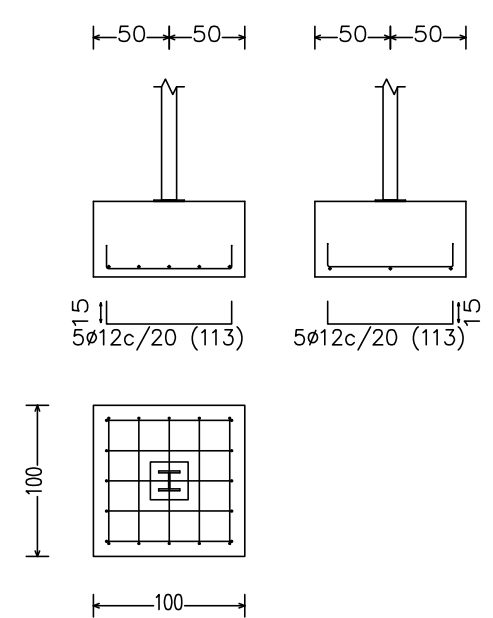


Tabla de vigas de atado	
40	C.3
40	Arm. sup.: 2ø20
	Arm. inf.: 2ø20
	Estribos: 1xø8c/30

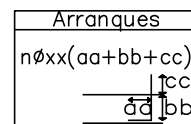
Tabla de vigas centradoras	
40	VC.T-1
50	Arm. sup.: 4ø16
	Arm. inf.: 3ø12
	Arm. piel: 1x2ø12
	Estribos: 1xø8c/30

P1, P2, P3 y P4



CUADRO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN						
Referencias	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
P1, P2, P3 Y P4	100x100	50	5ø12c/20	5ø12c/20		

CUADRO DE ARANQUES		
Referencias	Pernos de Placas de Anclaje	Dimensión de Placas de Anclaje
P1, P2, P3 Y P4	4ø8 mm L=30 cm	250x250x10 (mm)





Diputación de Cádiz
DESARROLLO, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM OLVERA ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

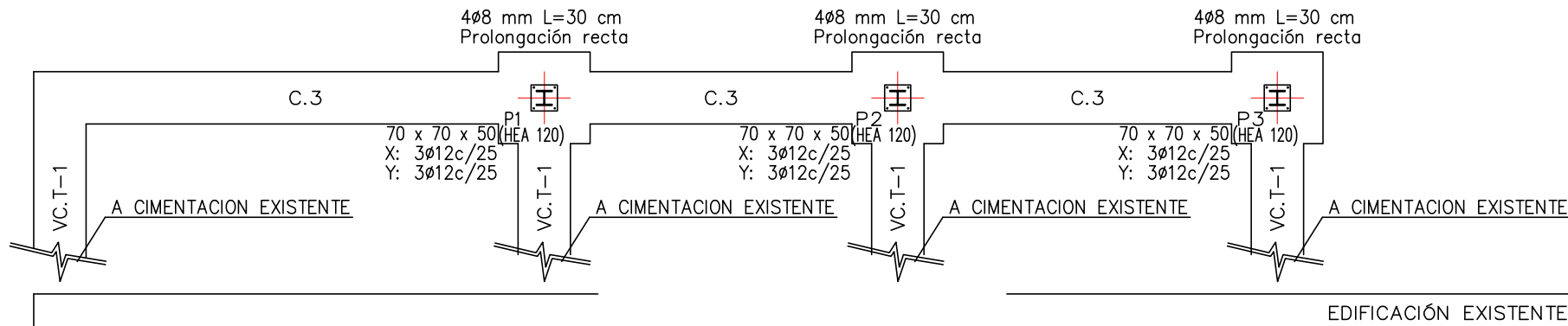
PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
CIMENTACIÓN, REPLANTEO Y ESTRUCTURA DE ESCALERA DE EMERGENCIA DEL BLOQUE 1

DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:50	Nº PLANO 10

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		

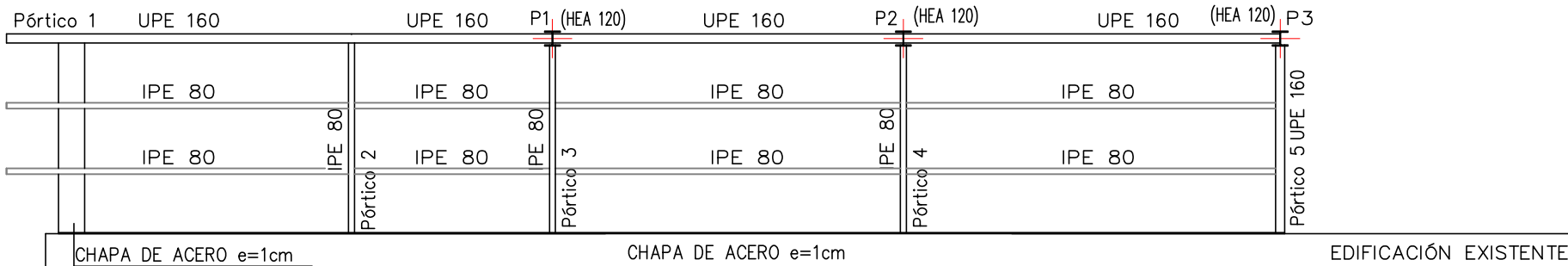




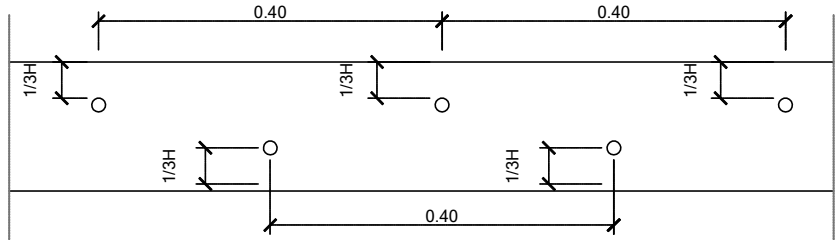
Nota: Existen planos inclinados.
El dibujo de todos los elementos es en proyección horizontal, por lo que aquellos que no estén acotados, no podrán medirse en verdadera magnitud. Consulte la dirección y valor de la pendiente.

CIMENTACIÓN Y REPLANTEO ESCALERA DE EMERGENCIA

Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en cimentación: B 500 S, Ys=1.15
ESCALA 1:50

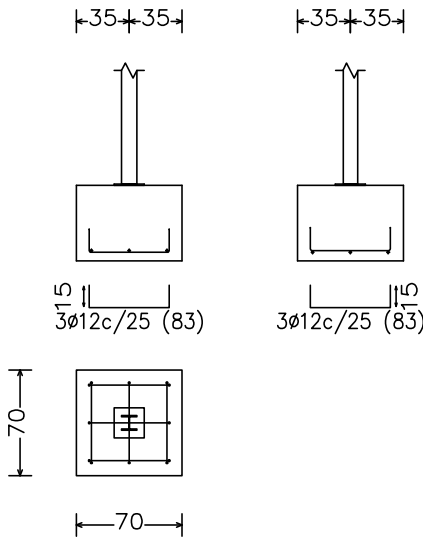


NOTA: LOS UPN/CHAPAS DE ACERO DE BORDE IRÁN FIJADOS A LOS FRENDES DE FORJADO / CERRAMIENTOS EXISTENTE E IRÁN DISPUESTOS AL TRESBOLILLO CADA 40CM EN HORIZONTAL. Y SE SEPARARÁN DE LOS BORDES 1/3H



DETALLE DE ENTREGA A FORJADO / CERRAMIENTO EXISTENTE

P1, P2 y P3



CUADRO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN						
Referencias	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
P1, P2 y P3	70x70	50	3012c/25	3012c/25		

CUADRO DE ARANQUES		
Referencias	Pernos de Placas de Anclaje	Dimensión de Placas de Anclaje
P1, P2 y P3	408 mm L=30 cm	200x200x10 (mm)

Tabla de vigas de atado	
40	C.3
40	Arm. sup.: 2020
	Arm. inf.: 2020
	Estribos: 1x08c/30

Tabla de vigas centradoras	
40	VC.T-1
50	Arm. sup.: 4016
	Arm. inf.: 3012
	Arm. piel: 1x2012
	Estribos: 1x08c/30



Diputación de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN LOCAL

www.dipucadiz.es

SAM OLVERA

ARQUITECTA MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

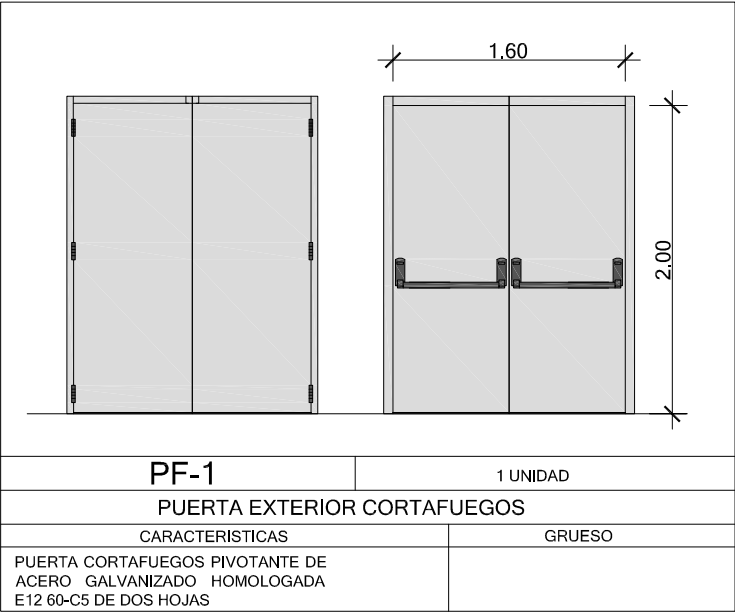
PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
CIMENTACIÓN, REPLANTEO Y ESTRUCTURA
DE ESCALERA DE EMERGENCIA DEL BLOQUE 2

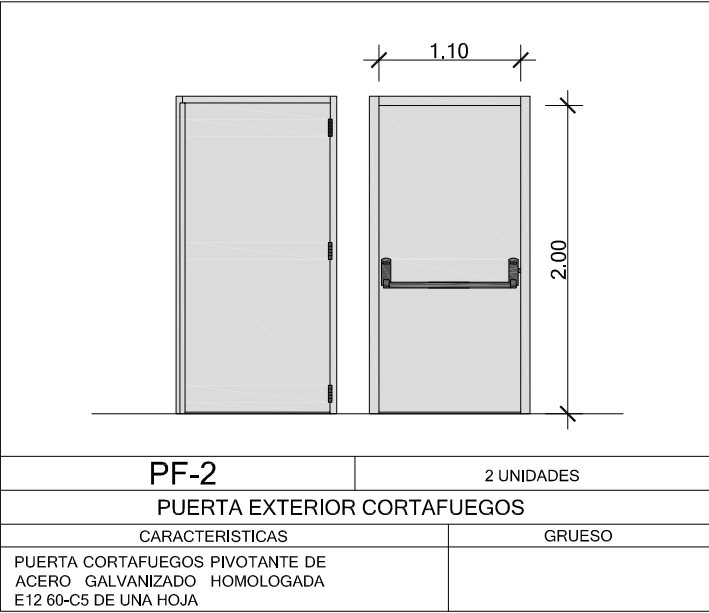
DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:50	Nº PLANO 11

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Página	330/343

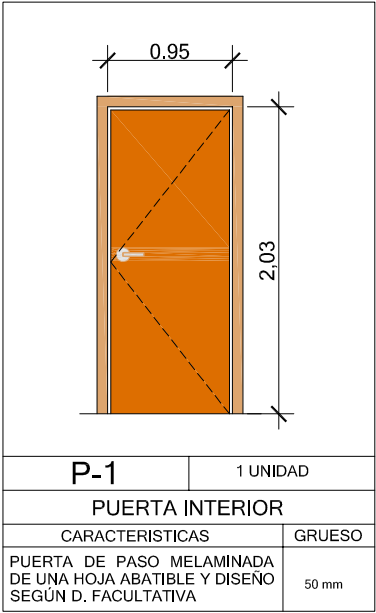




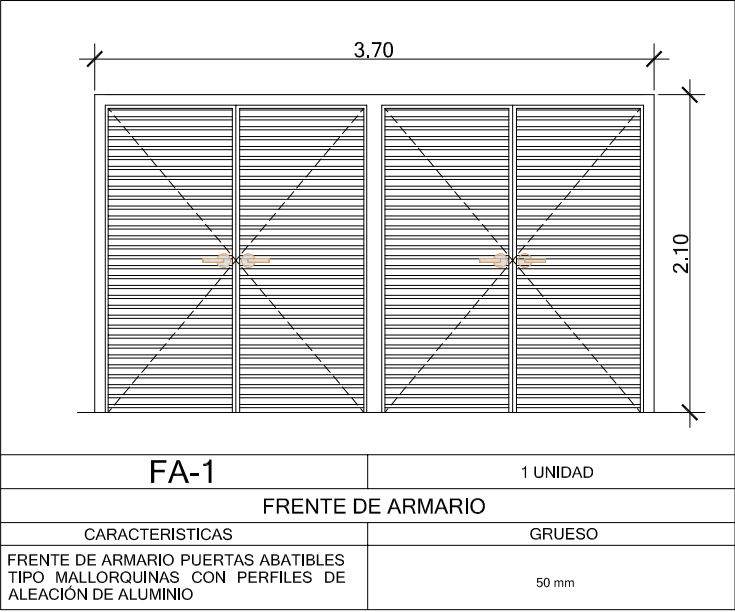
PF-1	1 UNIDAD
PUERTA EXTERIOR CORTAFUEGOS	
CARACTERISTICAS	GRUESO
PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA E12 60-C5 DE DOS HOJAS	



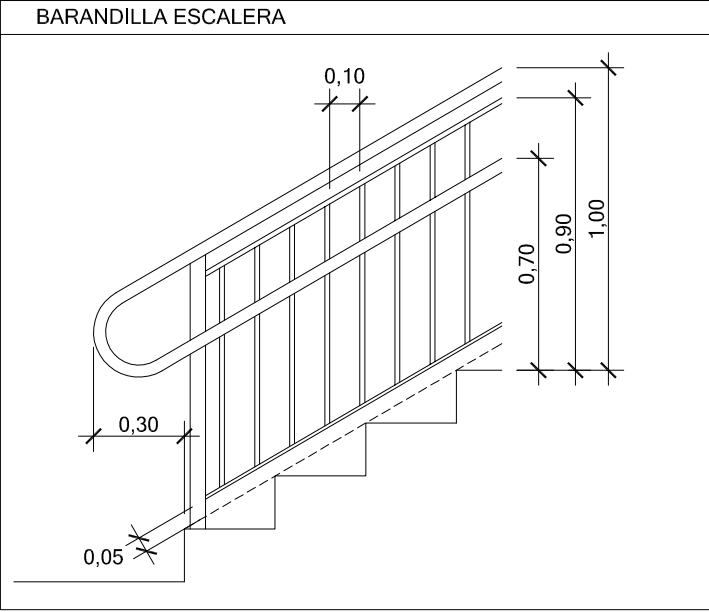
PF-2	2 UNIDADES
PUERTA EXTERIOR CORTAFUEGOS	
CARACTERISTICAS	GRUESO
PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA E12 60-C5 DE UNA HOJA	



P-1	1 UNIDAD
PUERTA INTERIOR	
CARACTERISTICAS	GRUESO
PUERTA DE PASO MELAMINADA DE UNA HOJA ABATIBLE Y DISEÑO SEGÚN D. FACULTATIVA	
	50 mm



FA-1	1 UNIDAD
FRENTE DE ARMARIO	
CARACTERISTICAS	GRUESO
FRENTE DE ARMARIO PUERTAS ABATIBLES TIPO MALLORQUINAS CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO	
	50 mm



CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN 24/01/2003
Art. 151. "Las manillas o tiradores serán curvados para evitar enganches de ropas y accidentes. Serán sólidos y muy resistentes"



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO
CARPINTERIA

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

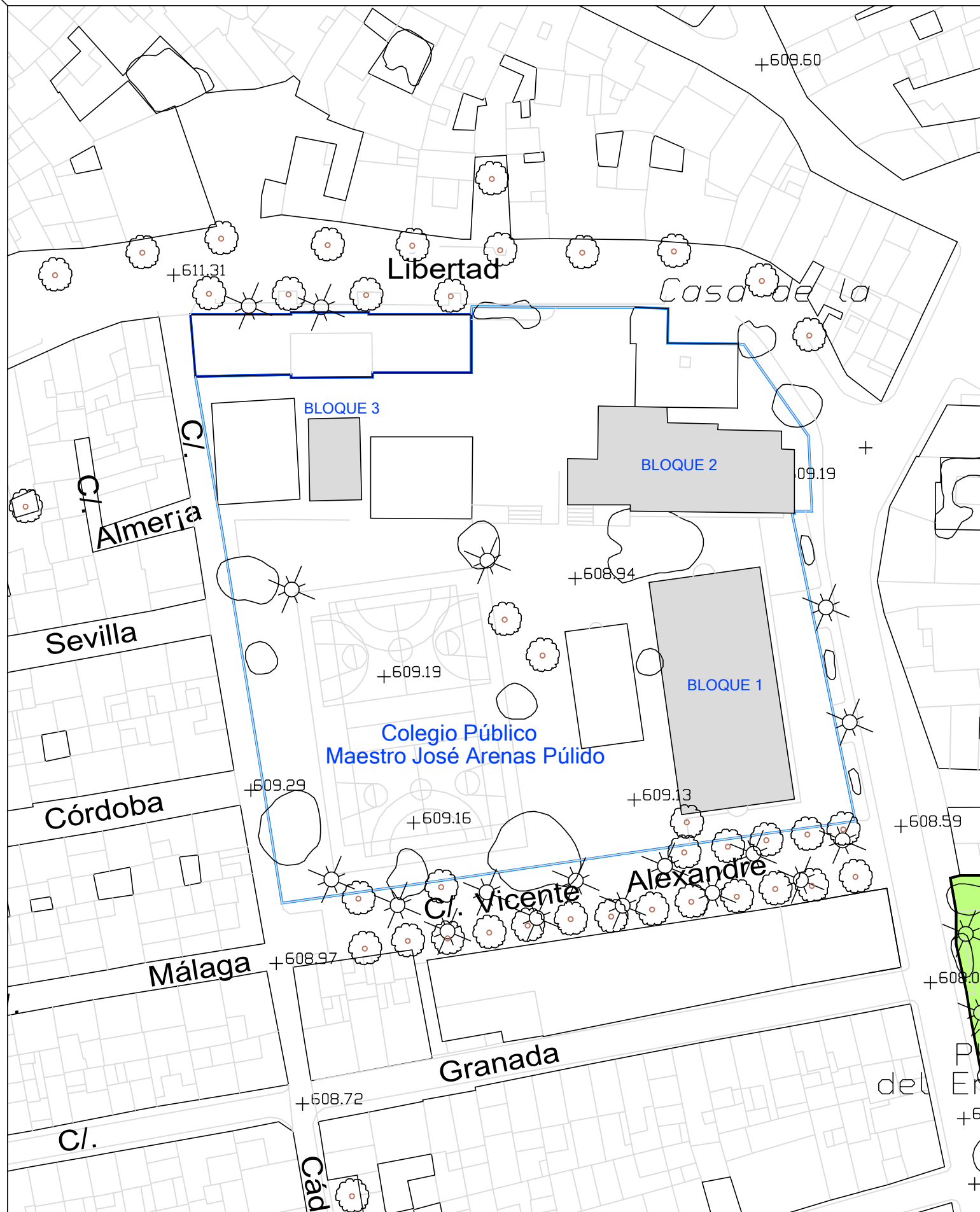
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:50

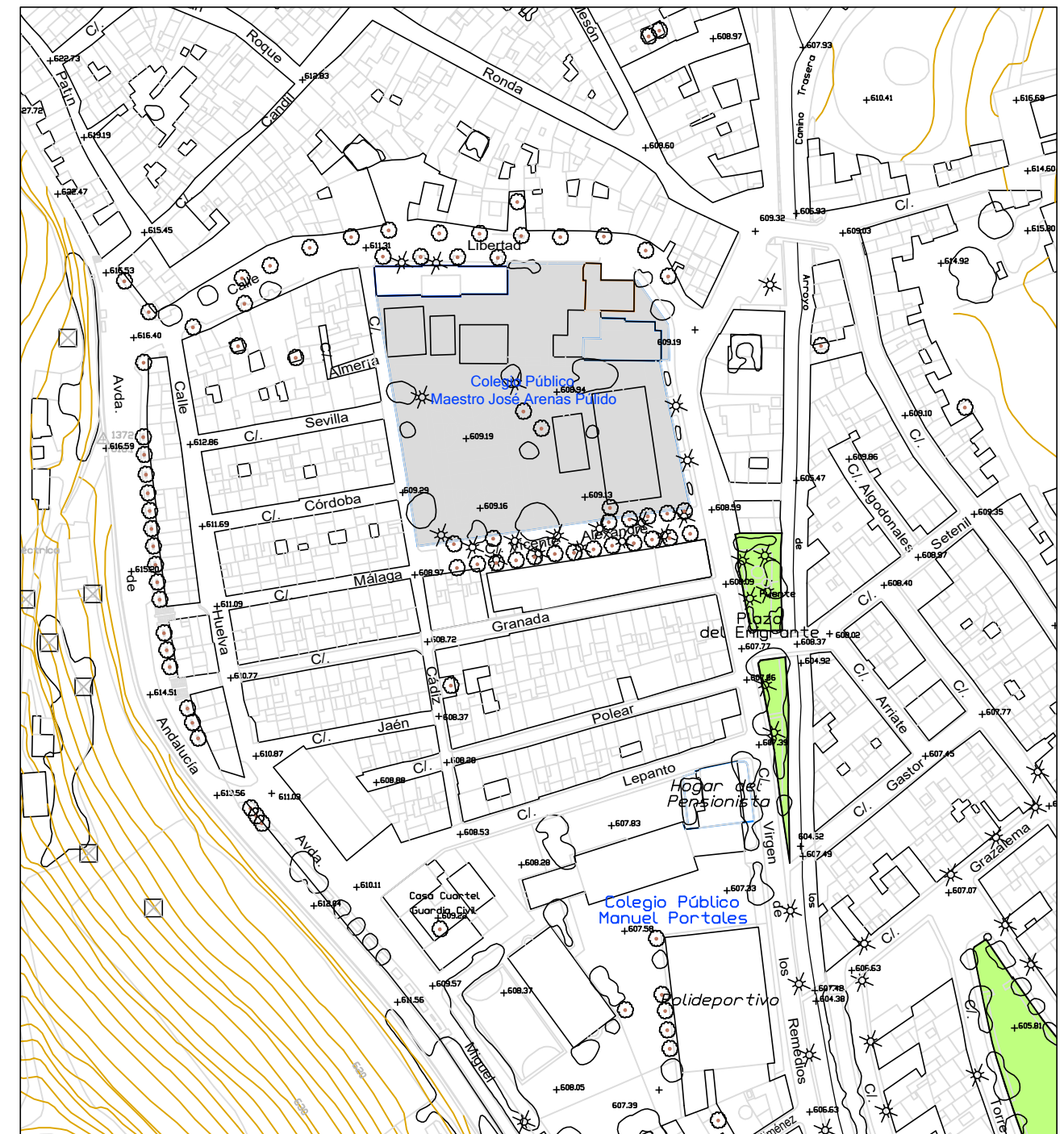
Nº PLANO
12

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	331/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





EMPLAZAMIENTOS DE LOS BLOQUES DE ACTUACIÓN.-
ESCALA 1:750



SITUACIÓN.-
ESCALA 1:2000



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

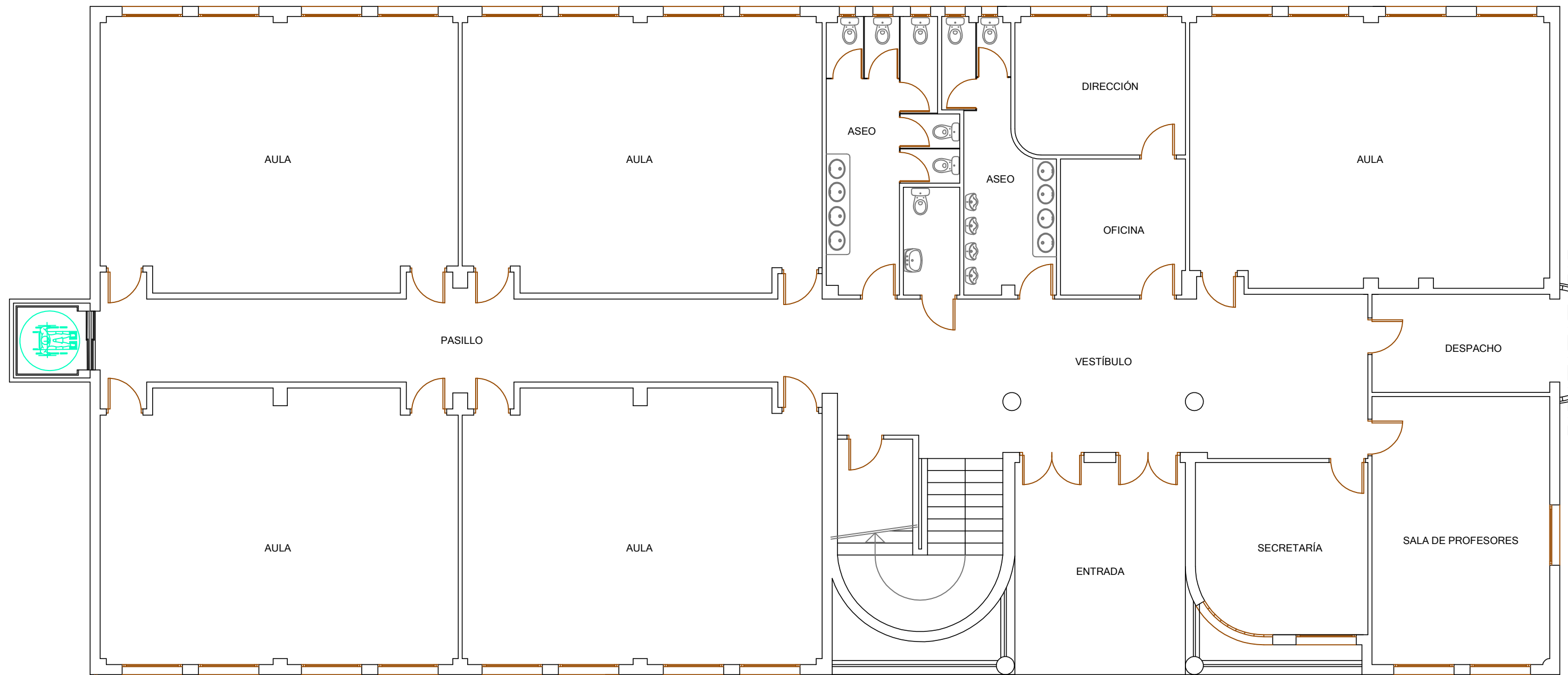
PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTOS

DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:2000 1:500	Nº PLANO 13

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	332/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA BAJA BLOQUE 1.- ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

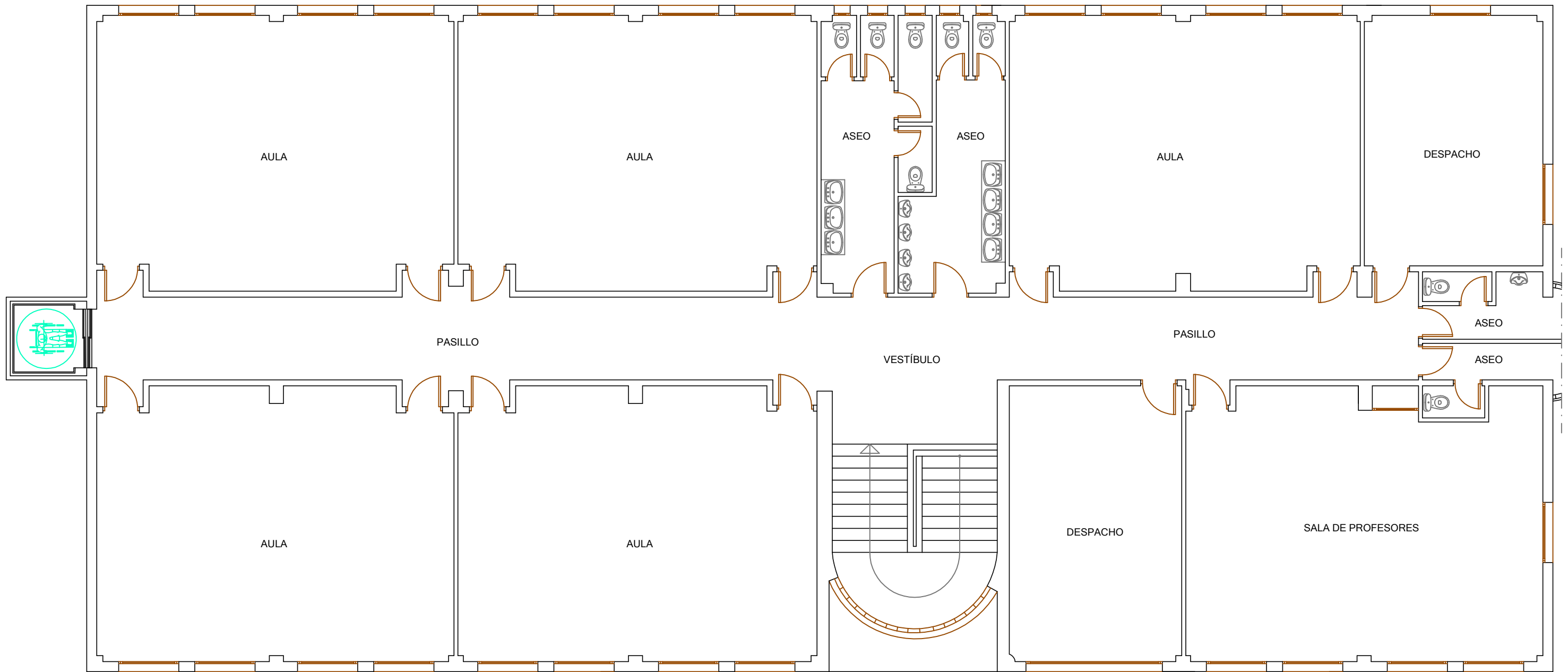
PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
PLANTA BAJA BLOQUE 1.- ESTADO ACTUAL

DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:100	Nº PLANO 14

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		
		Página	333/343





PLANTA ALTA BLOQUE 1.- ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
PLANTA ALTA BLOQUE 1.- ESTADO ACTUAL

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

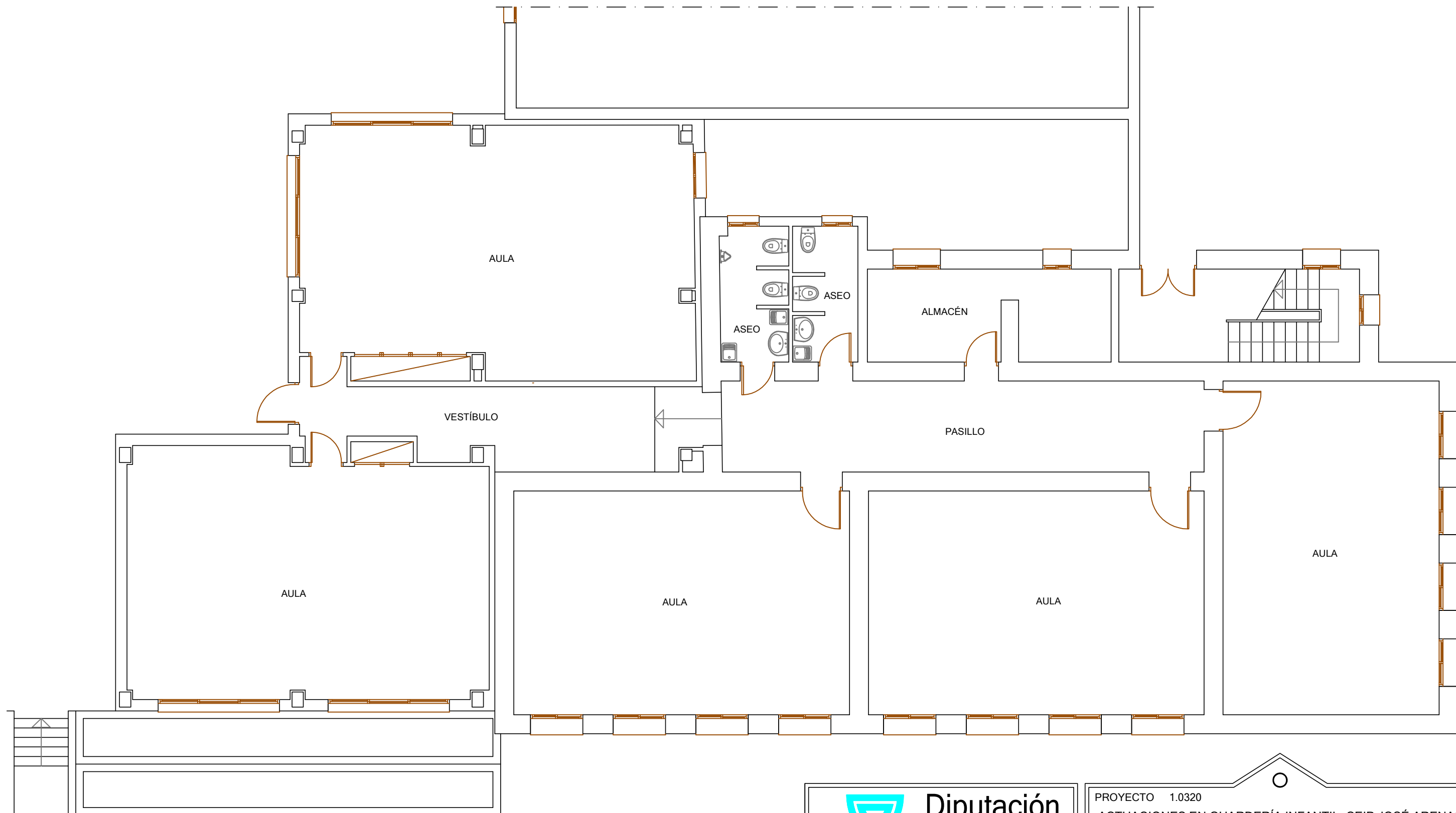
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
15

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	334/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA BAJA BLOQUE 2.- ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
PLANTA BAJA BLOQUE 2.- ESTADO ACTUAL

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

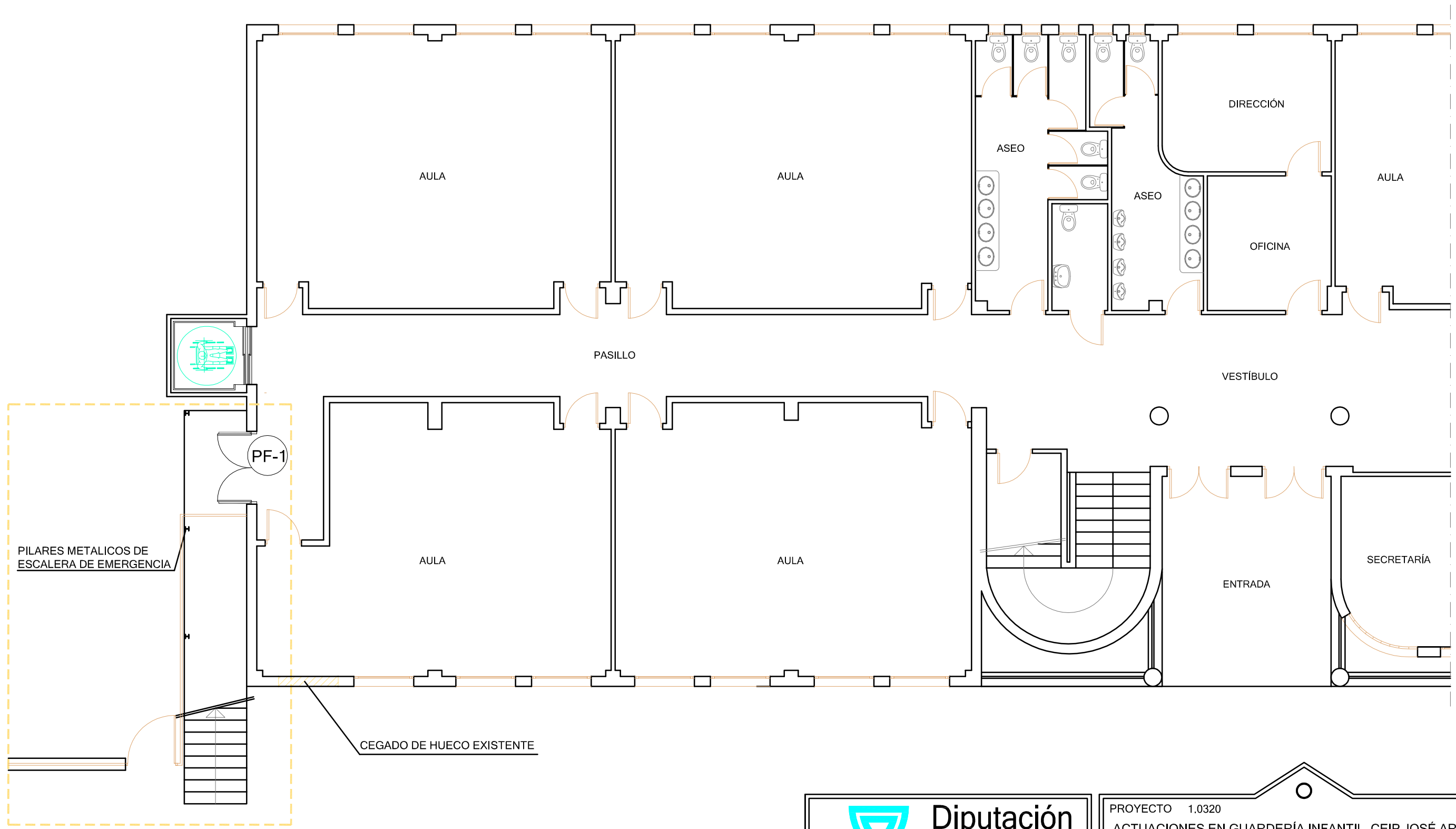
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
16

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	335/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA BAJA BLOQUE 1.- ACTUACIONES
ESCALA 1:100

 ZONAS DE ACTUACIÓN



Diputación de Cádiz
DESARROLLO, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM OLVERA ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

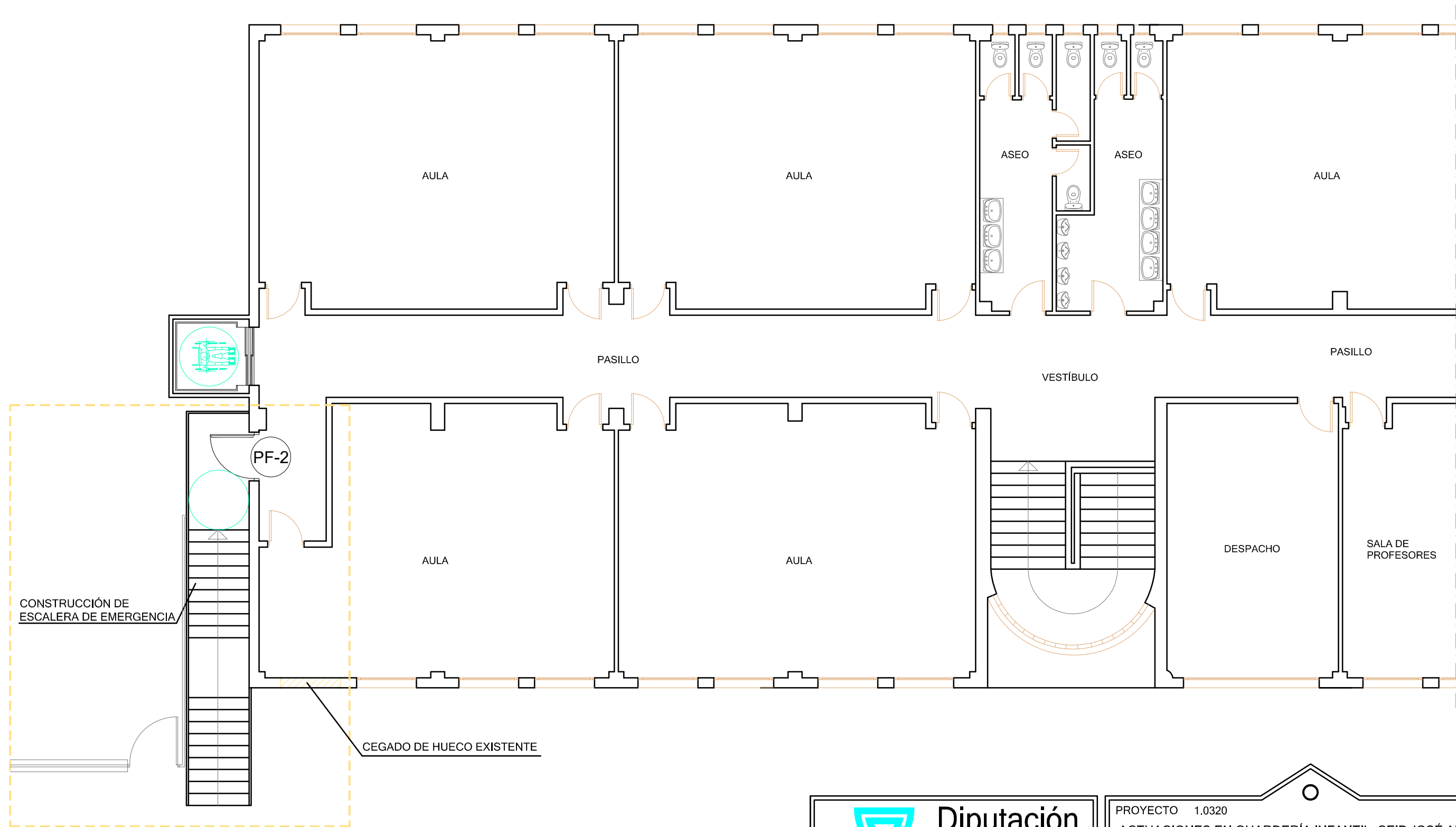
PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
**CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
PLANTA BAJA BLOQUE 1.- ACTUACIONES**

DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:100	Nº PLANO 17

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	336/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA ALTA BLOQUE 1.- ACTUACIONES
ESCALA 1:100

 ZONAS DE ACTUACIÓN



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
PLANTA ALTA BLOQUE 1.- ACTUACIONES

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

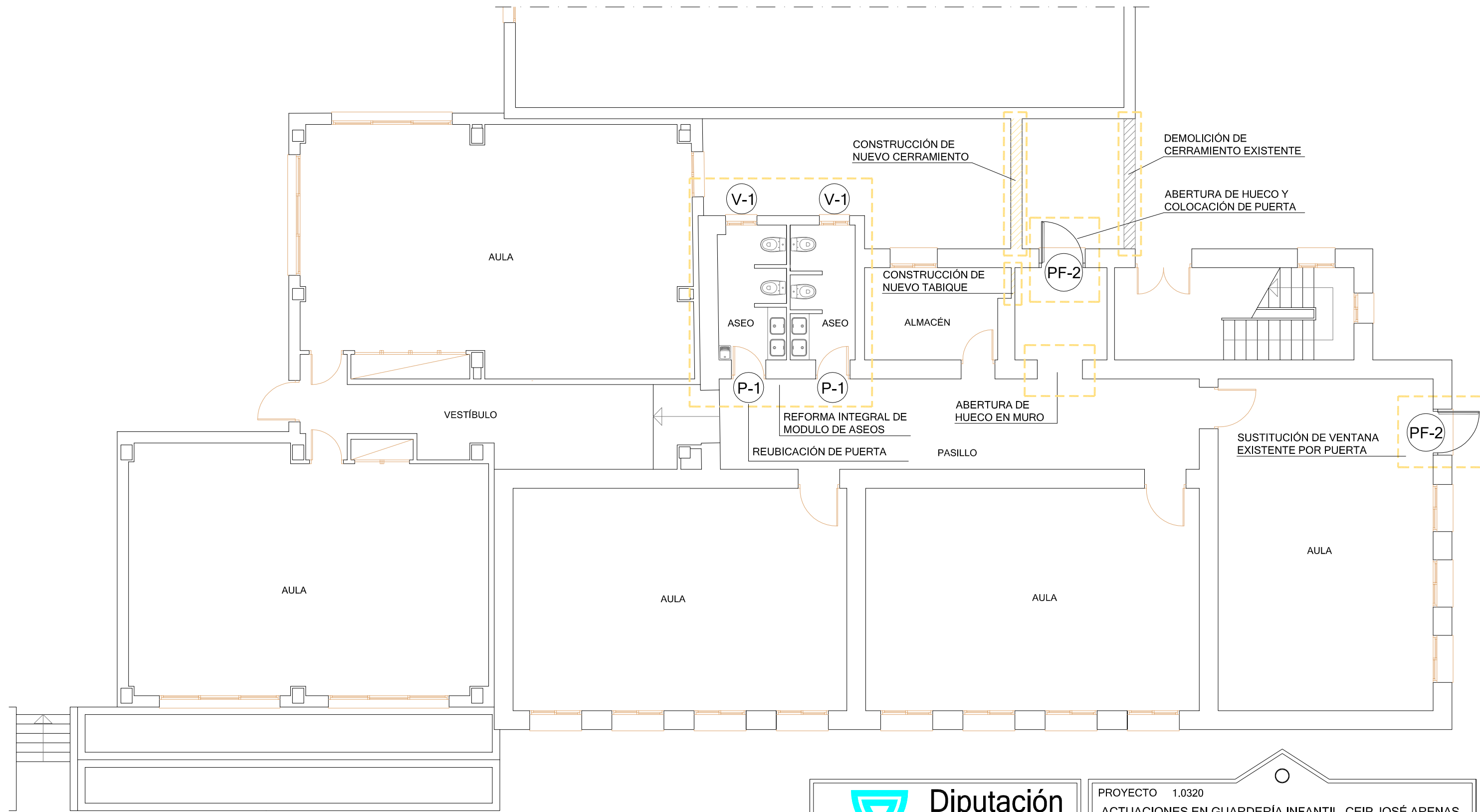
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
18

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	337/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA BAJA BLOQUE 2.- ACTUACIONES
ESCALA 1:100

 ZONAS DE ACTUACIÓN



Diputación de Cádiz
DESARROLLO, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM OLVERA ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

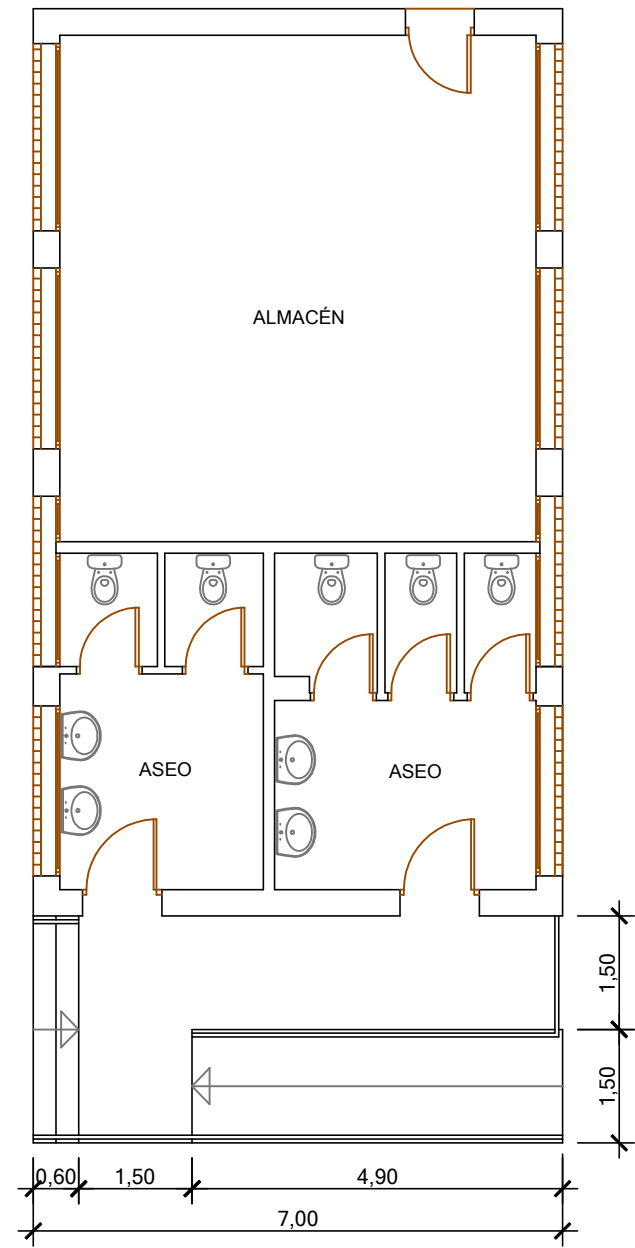
PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
PLANTA BAJA BLOQUE 2.- ACTUACIONES

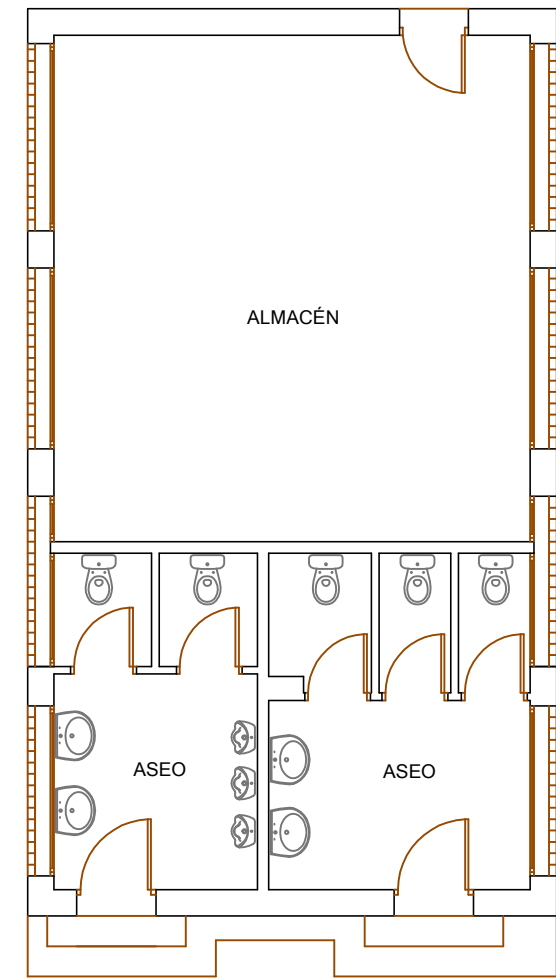
DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:100	Nº PLANO 19

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	338/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





PLANTA BAJA BLOQUE 3.- ESTADO REFORMADO
ESCALA 1:100



PLANTA BAJA BLOQUE 3.- ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:100



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

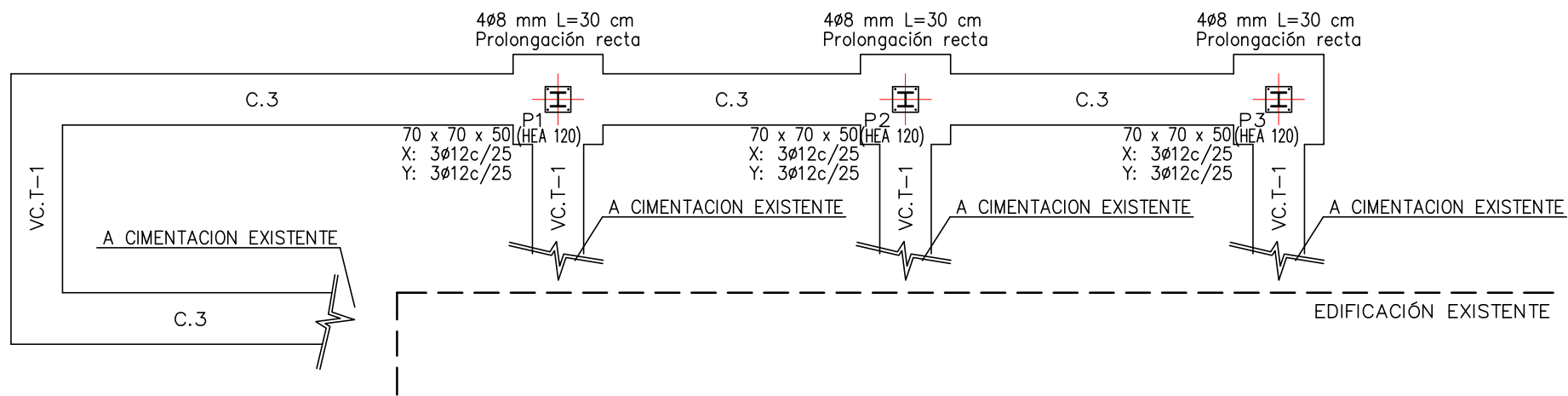
SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320 ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO. ALCALÁ DEL VALLE			
DESIGNACIÓN CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO PLANTA BAJA BLOQUE 3.- ESTADO ACTUAL Y REFORMADO			
DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA	FECHA MAYO 2020	ESCALA 1:100	Nº PLANO 20

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	339/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		

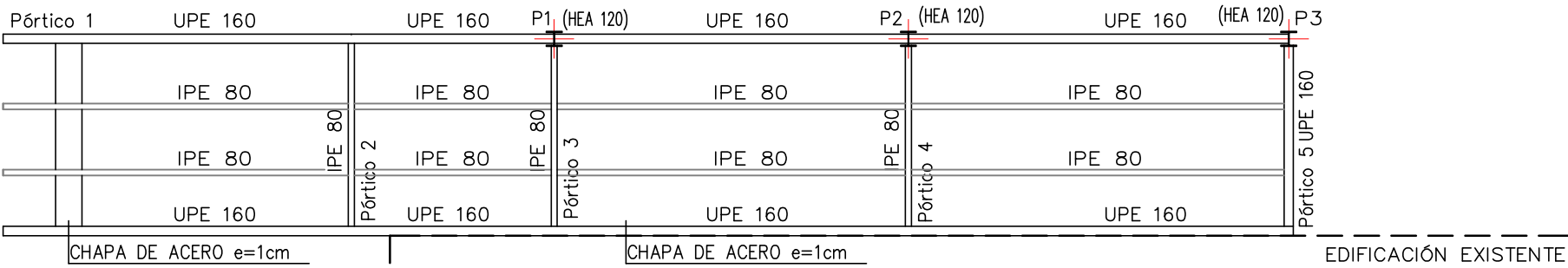




Nota: Existen planos inclinados.
El dibujo de todos los elementos es en proyección horizontal, por lo que aquellos que no estén acotados, no podrán medirse en verdadera magnitud.
Consulte la dirección y valor de la pendiente.

CIMENTACIÓN Y REPLANTEO ESCALERA DE EMERGENCIA

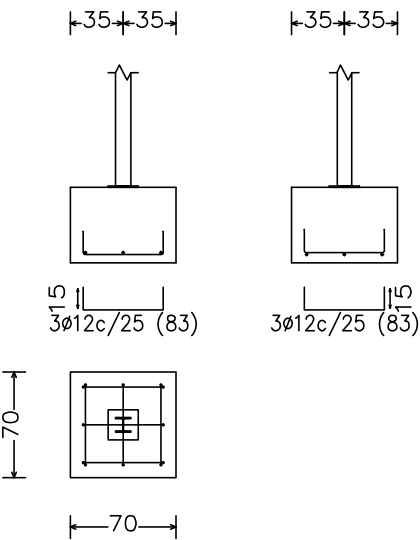
Hormigón: HA-25, Yc=1.5
Aceros en cimentación: B 500 S, Ys=1.15
ESCALA 1:50



NOTA: LOS UPN/CHAPAS DE ACERO DE BORDE IRÁN FIJADOS A LOS FRENTE DE FORJADO / CERRAMIENTOS EXISTENTE E IRÁN DISPUESTOS AL TRESBOLILLO CADA 40CM EN HORIZONTAL. Y SE SEPARARÁN DE LOS BORDES 1/3H

DETALLE DE ENTREGA A FORJADO / CERRAMIENTO EXISTENTE

P1, P2 y P3



CUADRO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN						
Referencias	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
P1, P2 y P3	70x70	50	3ø12c/25	3ø12c/25		

CUADRO DE ARANQUES		
Referencias	Pernos de Placas de Anclaje	Dimensión de Placas de Anclaje
P1, P2 y P3	4ø8 mm L=30 cm	200x200x10 (mm)

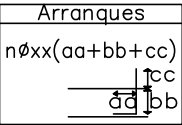


Tabla de vigas de atado	
40	C.3
40	Arm. sup.: 2ø20
	Arm. inf.: 2ø20
	Estribos: 1xø8c/30

Tabla de vigas centradoras	
40	VC.T-1
50	Arm. sup.: 4ø16
	Arm. inf.: 3ø12
	Arm. piel: 1x2ø12
	Estribos: 1xø8c/30

Diputación de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM OLVERA ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320

ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN

CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
CIMENTACIÓN, REPLANTEO Y ESTRUCTURA DE ESCALERA DE EMERGENCIA DEL BLOQUE 1

DIBUJADO POR ANTONIO ZURITA

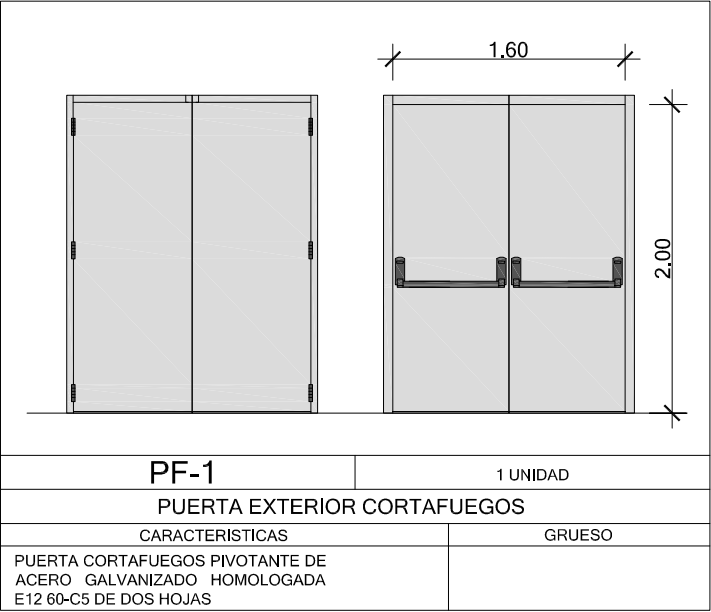
FECHA MAYO 2020

ESCALA 1:50

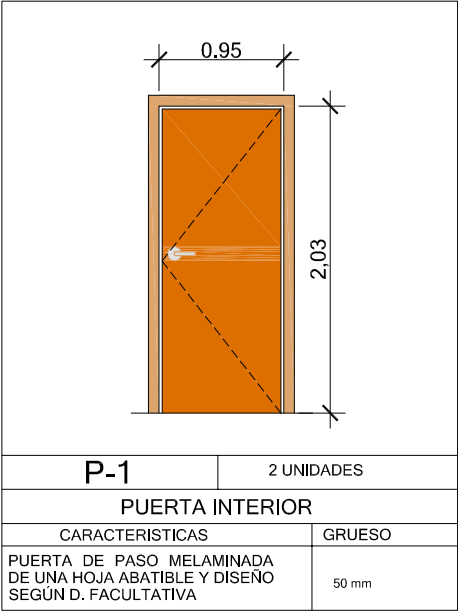
Nº PLANO 21

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Página	340/343

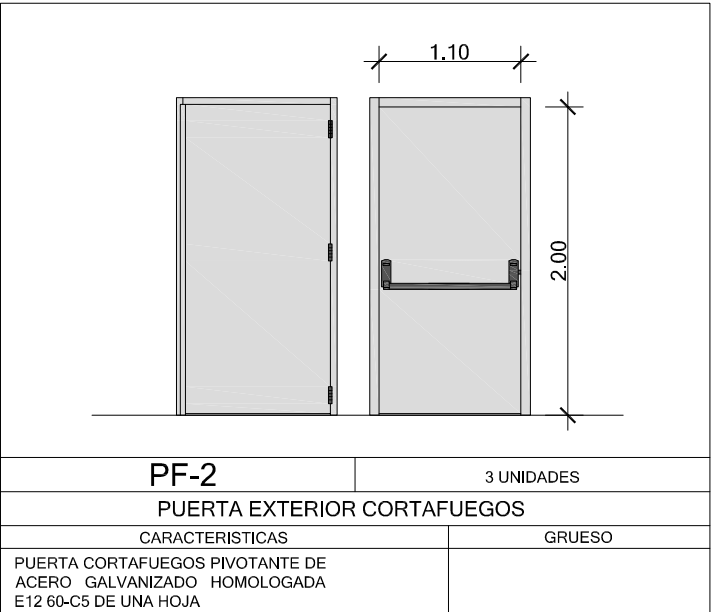
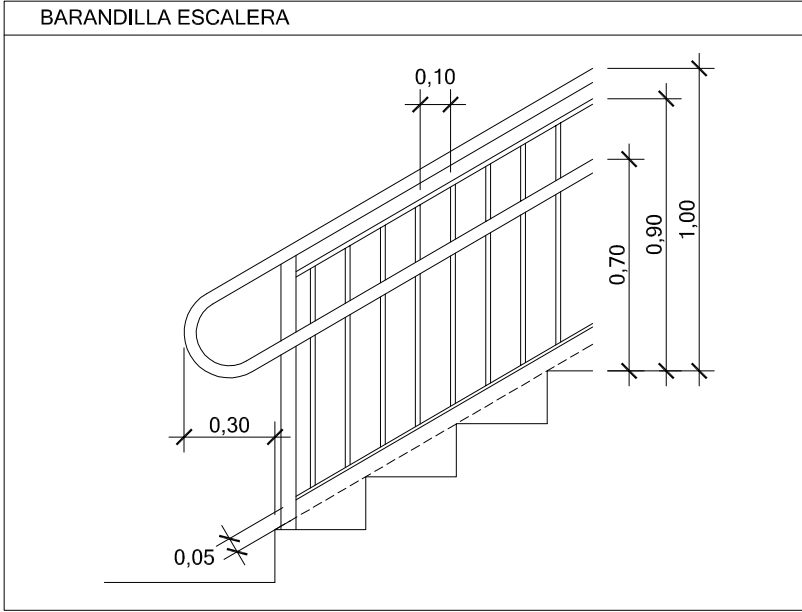




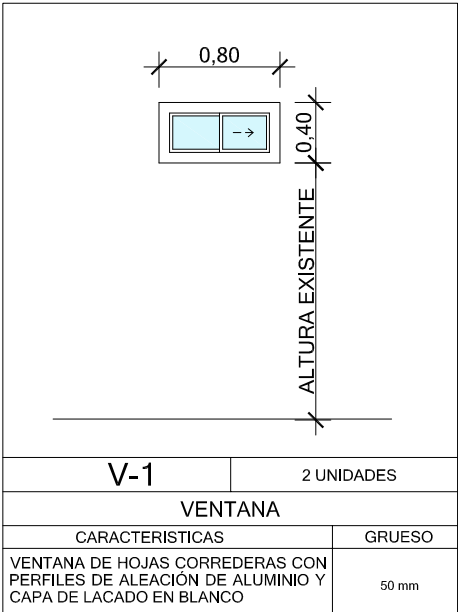
PF-1	1 UNIDAD
PUERTA EXTERIOR CORTAFUEGOS	
CARACTERÍSTICAS	GRUESO
PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA E12 60-C5 DE DOS HOJAS	



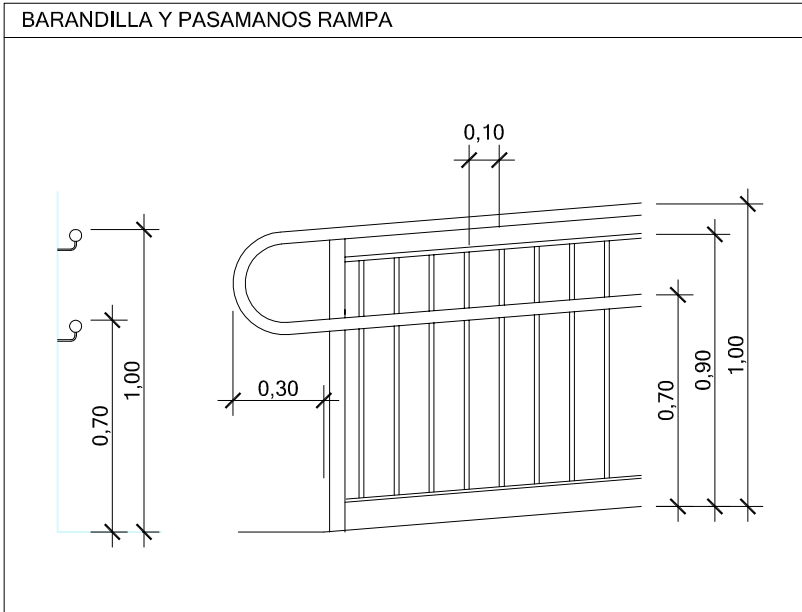
P-1	2 UNIDADES
PUERTA INTERIOR	
CARACTERÍSTICAS	GRUESO
PUERTA DE PASO MELAMINADA DE UNA HOJA ABATIBLE Y DISEÑO SEGÚN D. FACULTATIVA	50 mm



PF-2	3 UNIDADES
PUERTA EXTERIOR CORTAFUEGOS	
CARACTERÍSTICAS	GRUESO
PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA E12 60-C5 DE UNA HOJA	



V-1	2 UNIDADES
VENTANA	
CARACTERÍSTICAS	GRUESO
VENTANA DE HOJAS CORREDERAS CON PERFILES DE ALEACIÓN DE ALUMINIO Y CAPA DE LACADO EN BLANCO	50 mm



CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN 24/01/2003
Art. 151. "Las manillas o tiradores serán curvados para evitar enganches de ropas y accidentes. Serán sólidos y muy resistentes"
Art. 154. En los espacios docentes las ventanas serán de hojas correderas para evitar los golpes y accidentes, dispuestas de tal forma que sea posible la limpieza de los cristales desde el interior, con peto no inferior a 60 cm y con protección a la altura de 1,10 m del suelo.
162. El acristalamiento será como mínimo de luna de 6 mm. En función de las zonas climáticas y por razones de ahorro energético podrá ser de doble vidrio y cámara estanca



Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
CEIP JOSÉ ARENAS PULIDO
CARPINTERIA

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

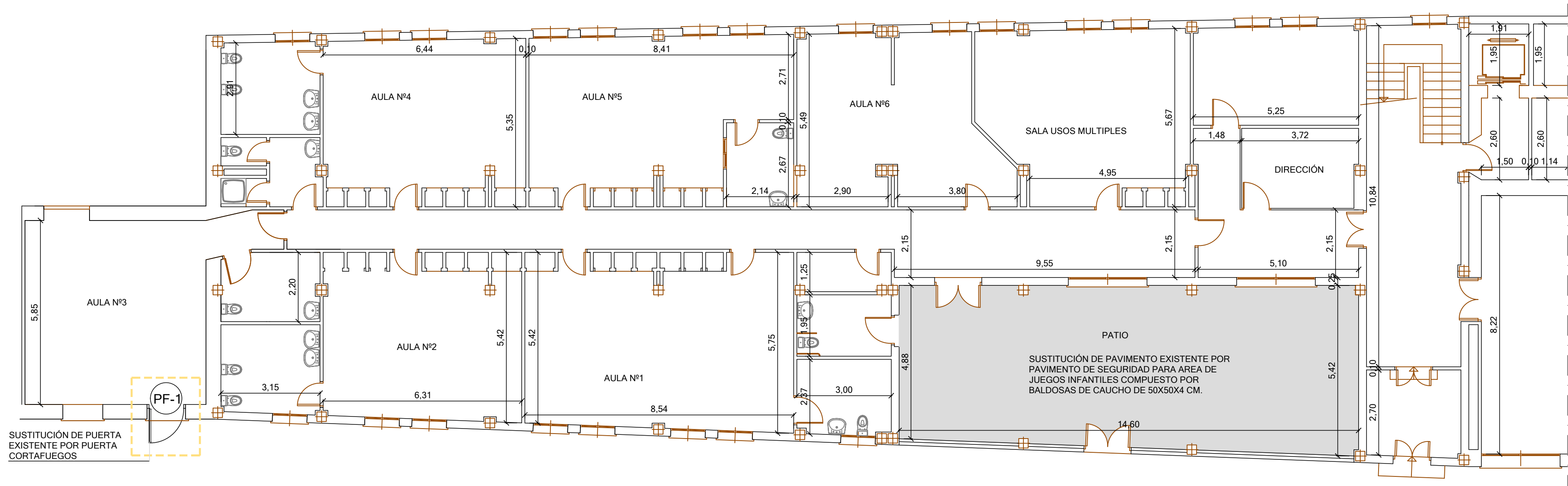
FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:50

Nº PLANO
22

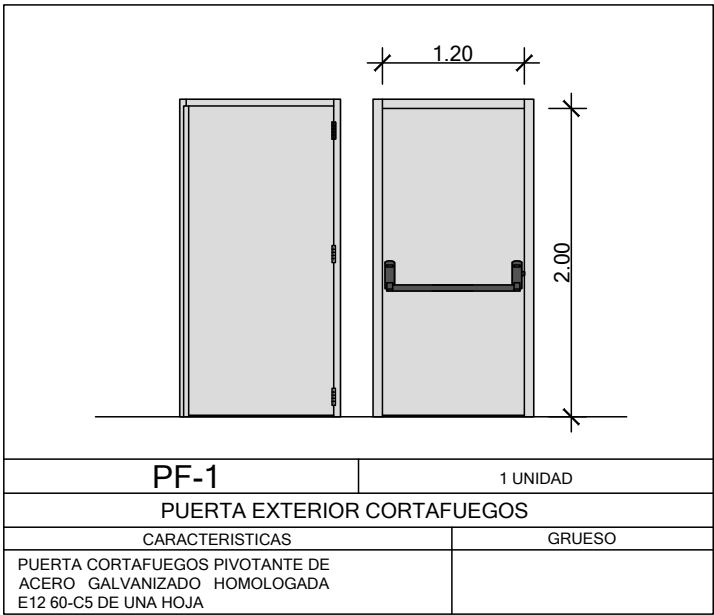
Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Observaciones		Página	341/343
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1W0tnr7fGxQ==		





SUSTITUCIÓN DE PUERTA
EXISTENTE POR PUERTA
CORTAFUEGOS

PLANTA BAJA.- ACTUACIONES





Diputación
de Cádiz

DESARROLLO, INNOVACIÓN
Y COOPERACIÓN LOCAL
www.dipucadiz.es

SAM
OLVERA

ARQUITECTA
MARTA O. DE IRIGOYEN GARCÍA

PROYECTO 1.0320
ACTUACIONES EN GUARDERÍA INFANTIL, CEIP JOSÉ ARENAS
PULIDO Y CEIP MANUEL PORTALES GARRIDO.
ALCALÁ DEL VALLE

DESIGNACIÓN
GUARDERÍA MUNICIPAL
ACTUACIONES

DIBUJADO POR
ANTONIO ZURITA

FECHA
MAYO 2020

ESCALA
1:100

Nº PLANO
24

Código Seguro De Verificación:	Fy29dgzuIYD1w0tnr7fGxQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Marta Oliva De Irigoyen García	Firmado	28/07/2020 09:07:40
Observaciones	Miguel Angel Muñoz León	Firmado	28/07/2020 09:06:31
Url De Verificación	https://sede.dipucadiz.es/verifirma/code/Fy29dgzuIYD1w0tnr7fGxQ==	Página	343/343

