



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN COMPLEJO RESIDENCIAL PARA PERSONAS CON AUTISMO

PARCELA 3, UNIDAD DE ACTUACIÓN GE-6
CALLE MENCEY ICHASAGUA S/N
CAMINO DE LA VILLA
SAN CRISTOBAL DE LA LAGUNA



ARQUITECTO:

BARQUÍN ARQUITECTURA
José Luis Barquín Díez, colegiado 756

ANEJOS A LA MEMORIA

FEBRERO 2025

ÍNDICE DE DOCUMENTOS

1. INFORMACIÓN GEOTÉCNICA
2. CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA
3. INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN
4. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
5. SEGURIDAD Y SALUD
6. ESTUDIO IMPACTO ECOLÓGICO
7. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
8. CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA
9. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA
10. PLAN DE OBRA
11. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
12. MODELO DEL ACTA DE REPLANTEO DE LA OBRA
13. ANEJO FOTOGRÁFICO ESTADO ACTUAL DE LA PARCELA
14. JUSTIFICACIÓN DECRETOS 67/2012 Y 154/2015
15. FICHA DE HABITABILIDAD, DECRETO 117/2006
16. DOCUMENTO ESTADÍSTICA DE EDIFICACIÓN Y VIVIENDA
17. INFORME DE ALINEACIONES Y RASANTES

1. INFORMACIÓN GEOTÉCNICA:

SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:

Para el cumplimiento de las Exigencias Básicas relativas a Seguridad Estructural, se adopta una solución alternativa en cuanto a la manera de obtener la información geotécnica necesaria para proceder al análisis y dimensionado de los cimientos. La solución alternativa propuesta se adapta a la del DB SE-C en su apartado 3, y consiste en la realización de las siguientes actividades:

- Inspección de catas realizadas.
- Información de edificaciones próximas.
- Inspección ocular de composición de estratos.

El resto de los apartados del DB SE-C, así como lo establecido en el resto de los DB relativos a Seguridad Estructural sí se cumplen en el presente proyecto.

INFORMACIÓN GEOTÉCNICA

Los parámetros de referencia para la elección de la tipología de cimentación y de contención son los siguientes:

- Cota de cimentación:	- 1,00 m
- Tensión admisible:	0,20 Mpa
- Asientos máximos previstos:	35 mm.
- Asientos diferenciales previstos:	Distorsión angular <1/500
- Ángulo de rozamiento interno:	30º
- Peso específico:	18 KN/m ³
- Módulo de balasto:	14245 KN/m ³
- Calificación del terreno a efectos de excavación:	Excavable por medios convencionales
- Nivel freático (variabilidad en su caso):	No se espera
- Agresividad del terreno:	No
- Tipo de terreno frente al sismo:	Terreno coherente de graveras compactas

Previo a la cimentación, se deberá confirmar la validez y suficiencia de los datos anteriores, a la vista del terreno excavado y para la situación precisa de los elementos de cimentación. Una vez alcanzado el firme se practicará perforación con barrena bajo cada zapata hasta una profundidad, al menos de 1,5 veces el ancho de ésta.

SISTEMA ESTRUCTURAL:

CIMENTACION

El sistema de cimentación elegido es superficial, de zapatas corridas bajo los soportes. En la zona de garajes en semisótano se adopta un sistema de contención de tierras en base a muros de hormigón armado.

El método de cálculo utilizado para el dimensionamiento de las zapatas y sus armaduras se adecua al CTE, concretamente a lo recogido en el DB SE-C (Seguridad Estructural: Cimientos), comprobando el comportamiento frente a su capacidad portante y la aptitud al servicio mediante el método de los estados límites últimos y de servicio. No se incluyen los efectos ajenos a la transmisión de cargas del edificio por el terreno circundante o zonas anejas (aceras,

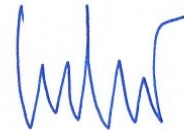
tráfico), así como las producidas por causas físicas en el terreno de cimentación y que puedan hacer variar su comportamiento, afectando a la inalterabilidad inherente a todo estrato considerable como firme.

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS EXIGENCIAS DEL CTE

DB SE, SEGURIDAD ESTRUCTURAL

La justificación de las prestaciones del edificio en relación a las Exigencias Básicas de Seguridad Estructural queda expuesta en la memoria y en el Cálculo de Estructuras anejo al presente proyecto. Se adopta, no obstante, una solución alternativa en cuanto a la manera de obtener la información geotécnica necesaria para proceder al análisis y dimensionado de los cimientos. La solución alternativa propuesta se adapta a la del DB SE-C en su apartado 3.

En Santa Cruz de Tenerife, febrero 2025



Fdo: el arquitecto José Luis Barquín Diez

2. CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA

1. DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: COMPLEJO RESIDENCIAL PERSONAS CON AUTISMO

2. NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: Código Estructural

Aceros conformados: CTE DB SE-A

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Código Estructural, A20.5.3

Categorías de uso

A. Zonas residenciales

E. Zonas de tráfico y aparcamiento para vehículos ligeros

G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento

3. ACCIONES CONSIDERADAS

3.1. Gravitatorias

Planta	Sobrecarga de uso		Cargas muertas (kN/m²)
	Categoría	Valor (kN/m²)	
FORJADO 3	G2	1.0	3.5
FORJADO 2	G2	2.0	3.5
FORJADO 1	A	2.0	3.0
CIMENTACION	E	5.0	1.0

3.2. Viento

CTE DB SE-AE

Código Técnico de la Edificación.

Documento Básico Seguridad Estructural - Acciones en la Edificación

Zona eólica: C

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.

	Viento X			Viento Y		
q_b (kN/m ²)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)
0.520	0.24	0.70	-0.30	0.23	0.70	-0.30

Presión estática			
Planta	Ce (Coef. exposición)	Viento X (kN/m ²)	Viento Y (kN/m ²)
FORJADO 3	1.76	0.915	0.915
FORJADO 2	1.52	0.793	0.793
FORJADO 1	1.34	0.695	0.695

Anchos de banda		
Plantas	Ancho de banda Y (m)	Ancho de banda X (m)
FORJADO 2 y FORJADO 3	42.00	40.00
FORJADO 1	0.00	0.00

Se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Valor para multiplicar los desplazamientos 1.00

Coeficientes de Cargas

+X: 1.00 -X:1.00

+Y: 1.00 -Y:1.00

Cargas de viento		
Planta	Viento X (kN)	Viento Y (kN)
FORJADO 3	55.705	53.053
FORJADO 2	107.345	102.233
FORJADO 1	0.000	0.000

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.

3.3. Sismo

Sin acción de sismo

3.4. Fuego

Datos por planta				
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón	
			Inferior (forjados y vigas)	Pilares y muros
FORJADO 3	R 60	-	Mortero de yeso	Mortero de yeso
FORJADO 2	R 60	-	Mortero de yeso	Mortero de yeso

Datos por planta				
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón	
			Inferior (forjados y vigas)	Pilares y muros
FORJADO 1	R 120	-	Mortero de yeso	Mortero de yeso
Notas: - R. req.: resistencia requerida, periodo de tiempo durante el cual un elemento estructural debe mantener su capacidad portante, expresado en minutos. - F. Comp.: indica si el forjado tiene función de compartimentación.				

3.5. Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas muertas Sobrecarga (Uso A) Sobrecarga (Uso E) Sobrecarga (Uso G2) Viento +X exc.+ Viento +X exc.- Viento -X exc.+ Viento -X exc.- Viento +Y exc.+ Viento +Y exc.- Viento -Y exc.+ Viento -Y exc.-
-------------	--

3.6. Leyes de presiones sobre muros

Empujes del terreno			
Referencia	Hipótesis	Descripción	Muro
Empuje +3.20 m	Cargas muertas	Con relleno: Cota 3.20 m Ángulo de talud 0.00 Grados Densidad aparente 18.00 kN/m³ Densidad sumergida 11.00 kN/m³ Ángulo rozamiento interno 30.00 Grados Evacuación por drenaje 50.00 %	M6, M1, M7, M3, M2
Empuje +1.80 m	Cargas muertas	Con relleno: Cota 1.80 m Ángulo de talud 0.00 Grados Densidad aparente 18.00 kN/m³ Densidad sumergida 11.00 kN/m³ Ángulo rozamiento interno 30.00 Grados Evacuación por drenaje 100.00 %	M5, M9, M10, M11, M12
Empuje +1.40 m	Cargas muertas	Con relleno: Cota 1.40 m Ángulo de talud 0.00 Grados Densidad aparente 18.00 kN/m³ Densidad sumergida 11.00 kN/m³ Ángulo rozamiento interno 30.00 Grados Evacuación por drenaje 100.00 %	M4, M13, M14, M15
Empuje +1.00 m	Cargas muertas	Con relleno: Cota 1.00 m Ángulo de talud 0.00 Grados Densidad aparente 18.00 kN/m³ Densidad sumergida 11.00 kN/m³ Ángulo rozamiento interno 30.00 Grados Evacuación por drenaje 100.00 %	M8, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M16, M17

3.7. Listado de cargas

Cargas especiales introducidas (en kN, kN/m y kN/m²)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
CIMENTACION	Cargas muertas	Lineal	8.00	(25.42,37.96) (39.71,37.96)
	Cargas muertas	Lineal	20.00	(25.45,37.79) (25.45,32.53)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.08,41.99) (15.08,33.92)
	Cargas muertas	Lineal	20.00	(13.98,37.89) (15.08,37.90)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.17,34.20) (10.17,41.56)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(5.19,41.36) (5.19,34.15)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(0.19,40.99) (0.19,33.82)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.54,5.18) (30.14,5.18)
	Cargas muertas	Lineal	20.00	(25.69,5.08) (25.69,3.97)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.50,5.07) (20.50,3.36)
FORJADO 1	Cargas muertas	Lineal	8.00	(0.12,18.63) (0.12,3.86)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-4.82,5.17) (10.24,5.17)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.18,11.24) (10.18,0.04)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(0.16,0.06) (30.52,0.06)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.47,5.21) (35.02,5.21)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.45,0.12) (20.45,11.12)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(18.52,10.45) (18.52,15.58)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(18.68,15.78) (20.30,15.78)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.45,14.81) (20.45,18.56)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.41,19.16) (20.41,22.80)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.27,21.90) (18.39,21.90)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(18.45,21.89) (18.45,27.23)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.41,26.51) (20.41,32.35)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(30.44,32.31) (30.44,19.03)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(30.45,18.65) (30.45,5.22)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(30.62,0.10) (32.30,0.07)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(32.40,0.01) (33.64,0.26)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(33.59,0.28) (34.42,1.04)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(34.47,1.10) (34.78,2.20)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(34.78,2.19) (35.20,5.13)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-0.01,0.09) (-1.28,0.07)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-1.31,0.07) (-2.63,0.37)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-2.67,0.40) (-3.68,1.07)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-3.66,1.08) (-4.50,2.14)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-4.51,2.09) (-4.80,3.13)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-4.81,3.17) (-4.86,5.17)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(0.12,18.99) (0.12,34.26)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(0.12,34.29) (10.16,34.29)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(2.76,34.24) (2.76,32.47)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-4.81,32.40) (15.09,32.40)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.49,32.40) (39.05,32.40)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(30.46,37.85) (30.46,32.61)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(30.52,37.92) (39.64,37.92)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(30.37,34.28) (20.46,34.28)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.44,42.47) (20.44,34.39)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(25.43,34.30) (25.43,42.80)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(27.87,34.19) (27.87,32.48)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.14,42.15) (15.14,35.55)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.47,42.05) (15.47,35.55)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.49,35.58) (20.22,35.58)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.11,35.55) (10.26,35.55)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.19,34.25) (10.19,41.70)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.20,39.52) (12.31,39.52)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.33,37.93) (12.37,37.93)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(12.35,37.98) (12.35,41.99)
	Cargas muertas	Lineal	20.00	(14.01,38.02) (14.95,38.02)
	Cargas muertas	Lineal	2.00	(14.00,38.06) (14.00,39.69)
	Cargas muertas	Lineal	20.00	(12.42,39.67) (13.41,39.67)
	Cargas muertas	Lineal	2.00	(13.44,39.67) (13.95,39.67)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(5.13,34.36) (5.13,41.28)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(39.96,37.88) (40.16,39.24)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(40.16,39.24) (40.19,39.99)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(40.19,39.99) (40.12,40.69)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(40.12,40.69) (39.84,41.47)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(39.84,41.47) (39.53,42.00)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(39.43,42.13) (39.08,42.55)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(39.08,42.55) (38.48,43.04)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(38.48,43.04) (37.89,43.37)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(37.89,43.37) (37.13,43.61)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(37.13,43.61) (36.32,43.68)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(35.44,43.62) (36.32,43.68)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(30.44,43.28) (35.44,43.62)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(25.36,42.94) (30.44,43.28)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(20.29,42.59) (25.36,42.94)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.45,42.26) (20.29,42.59)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.14,41.90) (15.13,42.24)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(5.06,41.55) (10.14,41.90)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-0.01,41.20) (5.06,41.55)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-1.65,41.09) (-0.01,41.20)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-2.44,40.90) (-1.65,41.09)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-3.17,40.53) (-2.44,40.90)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-3.78,40.04) (-3.17,40.53)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-4.28,39.44) (-3.78,40.04)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-4.67,38.72) (-4.28,39.44)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-4.93,37.96) (-4.67,38.72)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(-4.93,32.25) (-4.95,37.91)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(12.11,10.35) (12.11,15.80)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(12.17,15.82) (10.11,15.82)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.13,15.82) (10.13,18.61)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.15,19.12) (10.15,22.74)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.33,21.86) (12.02,21.86)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(12.05,21.97) (12.05,27.24)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.10,26.46) (10.10,32.24)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(21.45,4.07) (25.31,4.06)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(25.31,5.07) (25.32,4.07)
	Cargas muertas	Lineal	20.00	(21.41,5.00) (21.41,4.14)
FORJADO 2	Cargas muertas	Lineal	4.00	(5.06,41.55) (10.14,41.90)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-0.01,41.20) (5.06,41.55)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.78,32.40) (-4.80,37.91)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.78,32.25) (0.15,32.25)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(0.15,32.40) (0.15,28.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(0.15,28.85) (0.15,23.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(0.15,23.85) (0.15,19.02)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(0.15,18.68) (0.15,13.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(0.15,13.85) (0.15,8.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(0.15,8.85) (0.15,5.15)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.70,5.30) (0.15,5.30)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(0.15,0.00) (5.15,-0.00)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(5.15,-0.00) (10.15,-0.00)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,0.15) (10.15,5.15)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,5.15) (10.15,8.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,8.85) (10.15,11.03)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(12.15,11.10) (10.15,11.10)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(12.15,15.80) (12.15,11.10)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,15.80) (12.15,15.80)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,15.76) (10.15,18.68)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,19.02) (10.15,21.72)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,21.90) (12.15,21.90)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(12.15,21.90) (12.15,26.60)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(12.15,26.60) (10.15,26.60)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,26.66) (10.15,28.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,28.85) (10.15,32.40)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(10.15,32.40) (15.14,32.40)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(15.47,32.40) (20.45,32.40)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(15.45,42.26) (20.29,42.59)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.29,42.59) (25.36,42.94)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(25.36,42.94) (30.44,43.28)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.44,43.28) (35.44,43.62)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(39.01,32.40) (39.81,37.90)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(35.45,32.25) (39.06,32.25)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.45,32.25) (35.45,32.25)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.45,28.85) (30.45,32.40)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.45,23.85) (30.45,28.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.45,19.01) (30.45,23.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.45,18.68) (30.45,13.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.45,13.85) (30.45,8.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.45,8.85) (30.45,5.15)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(30.45,5.30) (35.06,5.30)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(25.45,0.00) (30.45,0.00)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,-0.00) (25.45,0.00)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,5.15) (20.45,0.15)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,8.85) (20.45,5.15)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,11.03) (20.45,8.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(18.35,11.10) (20.45,11.10)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(18.45,15.80) (18.45,11.10)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,15.80) (18.45,15.80)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,18.68) (20.45,15.84)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,19.02) (20.45,21.76)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(18.45,21.90) (20.45,21.90)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(18.45,26.60) (18.45,21.90)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,26.60) (18.35,26.60)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,28.85) (20.45,32.40)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(20.45,26.55) (20.45,28.85)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-0.10,41.25) (-1.75,41.09)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-1.78,41.08) (-2.98,40.63)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-3.01,40.60) (-3.91,39.87)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-3.96,39.85) (-4.59,38.93)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.61,38.93) (-4.86,37.96)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(39.87,37.92) (40.09,39.26)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(40.13,39.34) (40.15,40.41)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(40.13,40.50) (39.95,41.33)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(39.94,41.35) (39.67,41.95)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(39.36,42.36) (38.58,42.94)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(38.54,42.97) (37.60,43.47)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(37.55,43.48) (36.59,43.70)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(36.59,43.70) (35.58,43.63)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.77,5.24) (-4.87,4.40)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.87,4.36) (-4.84,3.41)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.87,3.36) (-4.67,2.51)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.67,2.47) (-4.26,1.66)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-4.25,1.68) (-4.00,1.32)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-3.68,0.96) (-3.13,0.51)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-3.10,0.51) (-2.33,0.16)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-2.33,0.13) (-1.35,-0.07)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(-1.28,-0.09) (0.11,-0.03)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(35.26,5.13) (34.79,1.87)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(34.79,1.84) (34.68,1.40)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(34.49,1.02) (34.00,0.46)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(34.01,0.45) (33.43,0.08)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(33.41,0.08) (32.80,-0.08)
	Cargas muertas	Lineal	4.00	(32.81,-0.08) (30.65,-0.09)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.14,41.90) (15.13,42.24)
	Cargas muertas	Lineal	6.00	(12.35,42.05) (12.35,39.53)
	Cargas muertas	Lineal	14.00	(10.03,39.55) (12.35,39.55)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(10.00,39.53) (10.03,41.74)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(12.36,37.83) (15.08,37.83)
	Cargas muertas	Lineal	8.00	(15.11,42.10) (15.11,37.81)
	Cargas muertas	Lineal	2.00	(13.92,39.45) (13.92,37.97)
	Cargas muertas	Lineal	20.00	(13.94,39.43) (12.45,39.43)
	Cargas muertas	Lineal	14.00	(10.13,39.49) (10.13,37.89)
	Cargas muertas	Lineal	14.00	(10.08,37.89) (12.33,37.89)
	Cargas muertas	Lineal	14.00	(12.36,39.50) (12.36,37.97)
FORJADO 3	Cargas muertas	Lineal	2.00	(10.15,41.80) (15.13,42.14)
	Cargas muertas	Lineal	2.00	(10.13,37.90) (10.13,41.75)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Cargas muertas	Lineal	2.00	(10.15,38.00) (15.14,38.00)
	Cargas muertas	Lineal	2.00	(15.18,42.09) (15.18,37.90)

4. ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón	CTE
E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	
E.L.S. Fisuración. Hormigón en cimentaciones	
Tensiones sobre el terreno	Acciones características
Desplazamientos	

5. SITUACIONES DE PROYECTO

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

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

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

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

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

5.1. Coeficientes parciales de seguridad (

) y coeficientes de com

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

E.L.U. de rotura. Hormigón: Código Estructural

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

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (γ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (γ_p)	Acompañamiento (γ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.500	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso E)	0.000	1.500	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

E.L.S. Fisuración. Hormigón en cimentaciones: Código Estructural

Cuasipermanente				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_1)	Acompañamiento (ψ_2)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.000	0.300	0.300
Sobrecarga (Q - Uso E)	0.000	1.000	0.600	0.600
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.000	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000

Tensiones sobre el terreno

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_1)	Acompañamiento (ψ_2)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso E)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_1)	Acompañamiento (ψ_2)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso A)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso E)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

5.2. Combinaciones**■ Nombres de las hipótesis**

PP Peso propio
 CM Cargas muertas
 Qa (A) Sobrecarga (Uso A. Zonas residenciales)
 Qa (E) Sobrecarga (Uso E. Zonas de tráfico y aparcamiento para vehículos ligeros)
 Qa (G2) Sobrecarga (Uso G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento)
 V(+X exc.+) Viento +X exc.+
 V(+X exc.-) Viento +X exc.-
 V(-X exc.+) Viento -X exc.+
 V(-X exc.-) Viento -X exc.-
 V(+Y exc.+) Viento +Y exc.+
 V(+Y exc.-) Viento +Y exc.-
 V(-Y exc.+) Viento -Y exc.+
 V(-Y exc.-) Viento -Y exc.-

■ E.L.U. de rotura. Hormigón

■ E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Comb.	PP	CM	Qa (A)	Qa (E)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)
1	0.800	0.800											
2	1.350	1.350											
3	0.800	0.800	1.500										
4	1.350	1.350	1.500										
5	0.800	0.800		1.500									
6	1.350	1.350		1.500									
7	0.800	0.800	1.050	1.500									
8	1.350	1.350	1.050	1.500									
9	0.800	0.800	1.500	1.050									
10	1.350	1.350	1.500	1.050									
11	0.800	0.800			1.500								
12	1.350	1.350			1.500								
13	0.800	0.800	1.050		1.500								
14	1.350	1.350	1.050		1.500								
15	0.800	0.800		1.050	1.500								
16	1.350	1.350		1.050	1.500								
17	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500								
18	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500								
19	0.800	0.800				1.500							
20	1.350	1.350				1.500							
21	0.800	0.800	1.050			1.500							
22	1.350	1.350	1.050			1.500							
23	0.800	0.800		1.050		1.500							
24	1.350	1.350		1.050		1.500							
25	0.800	0.800	1.050	1.050		1.500							
26	1.350	1.350	1.050	1.050		1.500							
27	0.800	0.800	1.500			0.900							
28	1.350	1.350	1.500			0.900							
29	0.800	0.800		1.500		0.900							
30	1.350	1.350		1.500		0.900							
31	0.800	0.800	1.050	1.500		0.900							
32	1.350	1.350	1.050	1.500		0.900							
33	0.800	0.800	1.500	1.050		0.900							
34	1.350	1.350	1.500	1.050		0.900							
35	0.800	0.800			1.500	0.900							
36	1.350	1.350			1.500	0.900							
37	0.800	0.800	1.050		1.500	0.900							
38	1.350	1.350	1.050		1.500	0.900							
39	0.800	0.800		1.050	1.500	0.900							
40	1.350	1.350		1.050	1.500	0.900							
41	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500	0.900							
42	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500	0.900							
43	0.800	0.800					1.500						
44	1.350	1.350					1.500						
45	0.800	0.800	1.050				1.500						
46	1.350	1.350	1.050				1.500						
47	0.800	0.800		1.050			1.500						
48	1.350	1.350		1.050			1.500						
49	0.800	0.800	1.050	1.050			1.500						
50	1.350	1.350	1.050	1.050			1.500						
51	0.800	0.800	1.500				0.900						
52	1.350	1.350	1.500				0.900						
53	0.800	0.800		1.500			0.900						
54	1.350	1.350		1.500			0.900						
55	0.800	0.800	1.050	1.500			0.900						
56	1.350	1.350	1.050	1.500			0.900						
57	0.800	0.800	1.500	1.050			0.900						
58	1.350	1.350	1.500	1.050			0.900						
59	0.800	0.800			1.500		0.900						
60	1.350	1.350			1.500		0.900						
61	0.800	0.800	1.050		1.500		0.900						
62	1.350	1.350	1.050		1.500		0.900						
63	0.800	0.800		1.050	1.500		0.900						

Comb.	PP	CM	Qa (A)	Qa (E)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)
64	1.350	1.350		1.050	1.500		0.900						
65	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500		0.900						
66	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500		0.900						
67	0.800	0.800						1.500					
68	1.350	1.350						1.500					
69	0.800	0.800	1.050					1.500					
70	1.350	1.350	1.050					1.500					
71	0.800	0.800		1.050				1.500					
72	1.350	1.350		1.050				1.500					
73	0.800	0.800	1.050	1.050				1.500					
74	1.350	1.350	1.050	1.050				1.500					
75	0.800	0.800	1.500					0.900					
76	1.350	1.350	1.500					0.900					
77	0.800	0.800		1.500				0.900					
78	1.350	1.350		1.500				0.900					
79	0.800	0.800	1.050	1.500				0.900					
80	1.350	1.350	1.050	1.500				0.900					
81	0.800	0.800	1.500	1.050				0.900					
82	1.350	1.350	1.500	1.050				0.900					
83	0.800	0.800			1.500			0.900					
84	1.350	1.350			1.500			0.900					
85	0.800	0.800	1.050		1.500			0.900					
86	1.350	1.350	1.050		1.500			0.900					
87	0.800	0.800		1.050	1.500			0.900					
88	1.350	1.350		1.050	1.500			0.900					
89	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500			0.900					
90	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500			0.900					
91	0.800	0.800							1.500				
92	1.350	1.350							1.500				
93	0.800	0.800	1.050						1.500				
94	1.350	1.350	1.050						1.500				
95	0.800	0.800		1.050					1.500				
96	1.350	1.350		1.050					1.500				
97	0.800	0.800	1.050	1.050					1.500				
98	1.350	1.350	1.050	1.050					1.500				
99	0.800	0.800	1.500						0.900				
100	1.350	1.350	1.500						0.900				
101	0.800	0.800		1.500					0.900				
102	1.350	1.350		1.500					0.900				
103	0.800	0.800	1.050	1.500					0.900				
104	1.350	1.350	1.050	1.500					0.900				
105	0.800	0.800	1.500	1.050					0.900				
106	1.350	1.350	1.500	1.050					0.900				
107	0.800	0.800			1.500				0.900				
108	1.350	1.350			1.500				0.900				
109	0.800	0.800	1.050		1.500				0.900				
110	1.350	1.350	1.050		1.500				0.900				
111	0.800	0.800		1.050	1.500				0.900				
112	1.350	1.350		1.050	1.500				0.900				
113	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500				0.900				
114	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500				0.900				
115	0.800	0.800								1.500			
116	1.350	1.350								1.500			
117	0.800	0.800	1.050							1.500			
118	1.350	1.350	1.050							1.500			
119	0.800	0.800		1.050						1.500			
120	1.350	1.350		1.050						1.500			
121	0.800	0.800	1.050	1.050						1.500			
122	1.350	1.350	1.050	1.050						1.500			
123	0.800	0.800	1.500							0.900			
124	1.350	1.350	1.500							0.900			
125	0.800	0.800		1.500						0.900			
126	1.350	1.350		1.500						0.900			
127	0.800	0.800	1.050	1.500						0.900			
128	1.350	1.350	1.050	1.500						0.900			
129	0.800	0.800	1.500	1.050						0.900			

Comb.	PP	CM	Qa (A)	Qa (E)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)
130	1.350	1.350	1.500	1.050						0.900			
131	0.800	0.800			1.500					0.900			
132	1.350	1.350			1.500					0.900			
133	0.800	0.800	1.050		1.500					0.900			
134	1.350	1.350	1.050		1.500					0.900			
135	0.800	0.800		1.050	1.500					0.900			
136	1.350	1.350		1.050	1.500					0.900			
137	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500					0.900			
138	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500					0.900			
139	0.800	0.800									1.500		
140	1.350	1.350									1.500		
141	0.800	0.800	1.050								1.500		
142	1.350	1.350	1.050								1.500		
143	0.800	0.800		1.050							1.500		
144	1.350	1.350		1.050							1.500		
145	0.800	0.800	1.050	1.050							1.500		
146	1.350	1.350	1.050	1.050							1.500		
147	0.800	0.800	1.500								0.900		
148	1.350	1.350	1.500								0.900		
149	0.800	0.800		1.500							0.900		
150	1.350	1.350		1.500							0.900		
151	0.800	0.800	1.050	1.500							0.900		
152	1.350	1.350	1.050	1.500							0.900		
153	0.800	0.800	1.500	1.050							0.900		
154	1.350	1.350	1.500	1.050							0.900		
155	0.800	0.800			1.500						0.900		
156	1.350	1.350			1.500						0.900		
157	0.800	0.800	1.050		1.500						0.900		
158	1.350	1.350	1.050		1.500						0.900		
159	0.800	0.800		1.050	1.500						0.900		
160	1.350	1.350		1.050	1.500						0.900		
161	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500						0.900		
162	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500						0.900		
163	0.800	0.800										1.500	
164	1.350	1.350										1.500	
165	0.800	0.800	1.050									1.500	
166	1.350	1.350	1.050									1.500	
167	0.800	0.800		1.050								1.500	
168	1.350	1.350		1.050								1.500	
169	0.800	0.800	1.050	1.050								1.500	
170	1.350	1.350	1.050	1.050								1.500	
171	0.800	0.800	1.500									0.900	
172	1.350	1.350	1.500									0.900	
173	0.800	0.800		1.500								0.900	
174	1.350	1.350		1.500								0.900	
175	0.800	0.800	1.050	1.500								0.900	
176	1.350	1.350	1.050	1.500								0.900	
177	0.800	0.800	1.500	1.050								0.900	
178	1.350	1.350	1.500	1.050								0.900	
179	0.800	0.800			1.500							0.900	
180	1.350	1.350			1.500							0.900	
181	0.800	0.800	1.050		1.500							0.900	
182	1.350	1.350	1.050		1.500							0.900	
183	0.800	0.800		1.050	1.500							0.900	
184	1.350	1.350		1.050	1.500							0.900	
185	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500							0.900	
186	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500							0.900	
187	0.800	0.800											1.500
188	1.350	1.350											1.500
189	0.800	0.800	1.050										1.500
190	1.350	1.350	1.050										1.500
191	0.800	0.800		1.050									1.500
192	1.350	1.350		1.050									1.500
193	0.800	0.800	1.050	1.050									1.500
194	1.350	1.350	1.050	1.050									1.500
195	0.800	0.800	1.500										0.900

Comb.	PP	CM	Qa (A)	Qa (E)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)
196	1.350	1.350	1.500										0.900
197	0.800	0.800		1.500									0.900
198	1.350	1.350		1.500									0.900
199	0.800	0.800	1.050	1.500									0.900
200	1.350	1.350	1.050	1.500									0.900
201	0.800	0.800	1.500	1.050									0.900
202	1.350	1.350	1.500	1.050									0.900
203	0.800	0.800			1.500								0.900
204	1.350	1.350			1.500								0.900
205	0.800	0.800	1.050		1.500								0.900
206	1.350	1.350	1.050		1.500								0.900
207	0.800	0.800		1.050	1.500								0.900
208	1.350	1.350		1.050	1.500								0.900
209	0.800	0.800	1.050	1.050	1.500								0.900
210	1.350	1.350	1.050	1.050	1.500								0.900

■ E.L.S. Fisuración. Hormigón en cimentaciones

Comb.	PP	CM	Qa (A)	Qa (E)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)
1	1.000	1.000											
2	1.000	1.000	0.300										
3	1.000	1.000		0.600									
4	1.000	1.000	0.300	0.600									

■ Tensiones sobre el terreno

■ Desplazamientos

Comb.	PP	CM	Qa (A)	Qa (E)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)
1	1.000	1.000											
2	1.000	1.000	1.000										
3	1.000	1.000		1.000									
4	1.000	1.000	1.000	1.000									
5	1.000	1.000			1.000								
6	1.000	1.000	1.000		1.000								
7	1.000	1.000		1.000	1.000								
8	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000								
9	1.000	1.000				1.000							
10	1.000	1.000	1.000			1.000							
11	1.000	1.000		1.000		1.000							
12	1.000	1.000	1.000	1.000		1.000							
13	1.000	1.000			1.000	1.000							
14	1.000	1.000	1.000		1.000	1.000							
15	1.000	1.000		1.000	1.000	1.000							
16	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000							
17	1.000	1.000					1.000						
18	1.000	1.000	1.000				1.000						
19	1.000	1.000		1.000			1.000						
20	1.000	1.000	1.000	1.000			1.000						
21	1.000	1.000			1.000		1.000						
22	1.000	1.000	1.000		1.000		1.000						
23	1.000	1.000		1.000	1.000		1.000						
24	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000		1.000						
25	1.000	1.000						1.000					
26	1.000	1.000	1.000					1.000					
27	1.000	1.000		1.000				1.000					
28	1.000	1.000	1.000	1.000				1.000					
29	1.000	1.000			1.000			1.000					
30	1.000	1.000	1.000		1.000			1.000					
31	1.000	1.000		1.000	1.000			1.000					
32	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000			1.000					
33	1.000	1.000							1.000				
34	1.000	1.000	1.000						1.000				
35	1.000	1.000		1.000					1.000				

Comb.	PP	CM	Qa (A)	Qa (E)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)
36	1.000	1.000	1.000	1.000					1.000				
37	1.000	1.000			1.000				1.000				
38	1.000	1.000	1.000		1.000				1.000				
39	1.000	1.000		1.000	1.000				1.000				
40	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000				1.000				
41	1.000	1.000								1.000			
42	1.000	1.000	1.000							1.000			
43	1.000	1.000		1.000						1.000			
44	1.000	1.000	1.000	1.000						1.000			
45	1.000	1.000			1.000					1.000			
46	1.000	1.000	1.000		1.000					1.000			
47	1.000	1.000		1.000	1.000					1.000			
48	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000					1.000			
49	1.000	1.000									1.000		
50	1.000	1.000	1.000								1.000		
51	1.000	1.000		1.000							1.000		
52	1.000	1.000	1.000	1.000							1.000		
53	1.000	1.000			1.000						1.000		
54	1.000	1.000	1.000		1.000						1.000		
55	1.000	1.000		1.000	1.000						1.000		
56	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000						1.000		
57	1.000	1.000										1.000	
58	1.000	1.000	1.000									1.000	
59	1.000	1.000		1.000								1.000	
60	1.000	1.000	1.000	1.000								1.000	
61	1.000	1.000			1.000							1.000	
62	1.000	1.000	1.000		1.000							1.000	
63	1.000	1.000		1.000	1.000							1.000	
64	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000							1.000	
65	1.000	1.000											1.000
66	1.000	1.000	1.000										1.000
67	1.000	1.000		1.000									1.000
68	1.000	1.000	1.000	1.000									1.000
69	1.000	1.000			1.000								1.000
70	1.000	1.000	1.000		1.000								1.000
71	1.000	1.000		1.000	1.000								1.000
72	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000								1.000

6. DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
3	FORJADO 3	3	FORJADO 3	2.90	9.65
2	FORJADO 2	2	FORJADO 2	3.55	6.75
1	FORJADO 1	1	FORJADO 1	3.20	3.20
0	CIMENTACION				0.00

7. DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS

7.1. Pilares

GI: grupo inicial

GF: grupo final

Ang: ángulo del pilar en grados sexagesimales

Datos de los pilares

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo
P1	(-3.78, 1.19)	1-2	Sin vinculación exterior	43.5	Mitad izquierda
P2	(0.00, 0.00)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P3	(5.15, 0.00)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Mitad inferior
P4	(10.30, 0.00)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo
P5	(14.05, 0.75)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P6	(16.55, 0.75)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P7	(20.30, 0.00)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P8	(25.30, 0.00)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P9	(30.60, 0.00)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P10	(34.52, 1.24)	1-2	Sin vinculación exterior	-25.5	Mitad derecha
P11	(-4.85, 5.30)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P12	(0.00, 5.30)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P13	(5.30, 5.30)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P14	(10.30, 5.30)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P15	(14.05, 4.60)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P16	(16.55, 4.60)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P17	(20.30, 5.30)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P18	(25.30, 5.30)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P19	(30.60, 5.30)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P20	(35.21, 5.28)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P21	(0.00, 8.70)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P22	(5.00, 8.70)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P23	(10.30, 8.70)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P24	(12.10, 8.85)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P25	(18.50, 8.85)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P26	(20.30, 8.70)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P27	(25.60, 8.70)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P28	(30.60, 8.70)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P29	(0.00, 13.70)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P30	(5.15, 13.85)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P31	(10.15, 13.85)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P32	(20.45, 13.85)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P33	(25.45, 13.85)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P34	(30.60, 13.70)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P35	(0.00, 18.83)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P36	(5.30, 18.83)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P37	(10.30, 18.83)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P38	(20.30, 18.83)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P39	(25.30, 18.83)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P40	(30.60, 18.83)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P41	(-0.00, 18.86)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P42	(5.30, 18.87)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P43	(10.30, 18.86)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P44	(20.30, 18.86)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P45	(25.30, 18.86)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P46	(30.60, 18.86)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P47	(-0.00, 24.00)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P48	(5.15, 23.85)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P49	(10.15, 23.85)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P50	(20.45, 23.85)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P51	(25.45, 23.85)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P52	(30.60, 24.00)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P53	(-0.00, 29.00)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P54	(5.00, 29.00)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P55	(10.30, 29.00)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P56	(12.10, 28.85)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P57	(18.50, 28.85)	1-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo
P58	(20.30, 29.00)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P59	(25.60, 29.00)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P60	(30.60, 29.00)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P61	(-4.93, 32.25)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P62	(-0.00, 32.25)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P63	(5.00, 32.55)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P64	(10.30, 32.55)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P65	(15.29, 32.25)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P66	(15.32, 32.25)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P67	(20.30, 32.55)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. izq.
P68	(25.60, 32.55)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P69	(30.60, 32.25)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P70	(35.45, 32.25)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Mitad inferior
P71	(39.13, 32.23)	0-2	Sin vinculación exterior	-8.0	Esq. inf. der.
P72	(-4.89, 37.92)	0-2	Sin vinculación exterior	-10.0	Mitad izquierda
P73	(0.00, 37.90)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda
P74	(5.15, 37.90)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P75	(10.30, 38.05)	0-3	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. sup. der.
P76	(15.29, 37.75)	0-3	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P77	(15.31, 37.75)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. izq.
P78	(20.30, 37.90)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Mitad izquierda
P79	(25.45, 37.90)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Centro
P80	(30.60, 37.75)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P81	(35.60, 37.75)	0-2	Sin vinculación exterior	0.0	Esq. inf. der.
P82	(39.94, 37.73)	0-2	Sin vinculación exterior	-8.5	Esq. inf. der.
P83	(-0.01, 41.20)	0-2	Sin vinculación exterior	3.8	Esq. sup. izq.
P84	(5.14, 41.56)	0-2	Sin vinculación exterior	3.8	Mitad superior
P85	(10.29, 41.91)	0-3	Sin vinculación exterior	3.8	Esq. sup. der.
P86	(15.27, 42.25)	0-3	Sin vinculación exterior	3.8	Esq. sup. der.
P87	(15.31, 42.25)	0-2	Sin vinculación exterior	3.8	Esq. sup. izq.
P88	(20.29, 42.59)	0-2	Sin vinculación exterior	3.8	Esq. sup. izq.
P89	(25.44, 42.94)	0-2	Sin vinculación exterior	3.8	Mitad superior
P90	(30.59, 43.29)	0-2	Sin vinculación exterior	3.8	Esq. sup. der.
P91	(35.59, 43.63)	0-2	Sin vinculación exterior	3.8	Esq. sup. der.
P92	(39.45, 42.11)	0-2	Sin vinculación exterior	36.5	Mitad derecha

7.2. Muros

- Las coordenadas de los vértices inicial y final son absolutas.
- Las dimensiones están expresadas en metros.

Datos geométricos del muro

Referencia	Tipo muro	GI- GF	Vértices		Planta	Dimensiones Izquierda+Derecha=Total
			Inicial	Final		
M4	Muro de hormigón armado	0-1	(-0.01, 41.20)	(35.44, 43.62)	1	0.15+0.15=0.3
M5	Muro de hormigón armado	0-1	(-4.93, 32.25)	(-4.95, 37.91)	1	0.15+0.15=0.3
M8	Muro de hormigón armado	0-1	(39.16, 32.40)	(39.96, 37.88)	1	0.15+0.15=0.3
M9	Muro de hormigón armado	0-1	(-4.93, 37.96)	(-4.67, 38.72)	1	0.15+0.15=0.3
M10	Muro de hormigón armado	0-1	(-4.67, 38.72)	(-4.28, 39.44)	1	0.15+0.15=0.3
M11	Muro de hormigón armado	0-1	(-4.28, 39.44)	(-3.79, 40.04)	1	0.15+0.15=0.3
M12	Muro de hormigón armado	0-1	(-3.79, 40.04)	(-3.17, 40.52)	1	0.15+0.15=0.3
M13	Muro de hormigón armado	0-1	(-3.17, 40.52)	(-2.44, 40.90)	1	0.15+0.15=0.3
M14	Muro de hormigón armado	0-1	(-2.44, 40.90)	(-1.65, 41.09)	1	0.15+0.15=0.3

Referencia	Tipo muro	GI- GF	Vértices		Planta	Dimensiones Izquierda+Derecha=Total
			Inicial	Final		
M18	Muro de hormigón armado	0-1	(37.13, 43.60)	(37.89, 43.37)	1	0.15+0.15=0.3
M19	Muro de hormigón armado	0-1	(37.89, 43.37)	(38.48, 43.04)	1	0.15+0.15=0.3
M20	Muro de hormigón armado	0-1	(38.48, 43.04)	(39.08, 42.55)	1	0.15+0.15=0.3
M21	Muro de hormigón armado	0-1	(39.08, 42.55)	(39.43, 42.13)	1	0.15+0.15=0.3
M22	Muro de hormigón armado	0-1	(39.53, 42.00)	(39.84, 41.47)	1	0.15+0.15=0.3
M23	Muro de hormigón armado	0-1	(39.84, 41.47)	(40.12, 40.69)	1	0.15+0.15=0.3
M24	Muro de hormigón armado	0-1	(40.12, 40.69)	(40.19, 39.99)	1	0.15+0.15=0.3
M25	Muro de hormigón armado	0-1	(40.16, 39.24)	(40.19, 39.99)	1	0.15+0.15=0.3
M26	Muro de hormigón armado	0-1	(39.96, 37.88)	(40.16, 39.24)	1	0.15+0.15=0.3
M16	Muro de hormigón armado	0-1	(35.50, 43.63)	(36.51, 43.68)	1	0.15+0.15=0.3
M17	Muro de hormigón armado	0-1	(36.51, 43.68)	(37.13, 43.60)	1	0.15+0.15=0.3
M15	Muro de hormigón armado	0-1	(-1.65, 41.09)	(0.14, 41.21)	1	0.15+0.15=0.3
M6	Muro de hormigón armado	0-1	(15.45, 0.15)	(15.45, 32.40)	1	0.15+0.15=0.3
M1	Muro de hormigón armado	0-1	(15.45, 0.15)	(30.45, 0.15)	1	0.15+0.15=0.3
M7	Muro de hormigón armado	0-1	(30.45, 0.15)	(30.45, 32.40)	1	0.15+0.15=0.3
M3	Muro de hormigón armado	0-1	(30.45, 32.40)	(39.01, 32.40)	1	0.15+0.15=0.3
M2	Muro de hormigón armado	0-1	(-4.78, 32.40)	(15.14, 32.40)	1	0.15+0.15=0.3

Zapata del muro

Referencia	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M4	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M5	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M8	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M9	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M10	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M11	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M12	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M13	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M14	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M18	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M19	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³
M20	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m³

Referencia	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M21	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M22	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M23	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M24	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M25	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M26	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M16	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M17	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M15	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M6	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M1	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M7	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M3	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³
M2	Zapata corrida: 1.100 x 0.500 Vuelos: izq.:0.80 der.:0.00 canto:0.50 Módulo de balasto: 27000.00 kN/m ³

8. DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA

P1, P2, P3, P4, P10, P11, P12, P13, P14, P20, P21, P22, P23, P29, P30, P35, P36, P37, P41, P42, P43, P47, P53, P54, P55						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
2	30x30	0.50	1.00	1.00	1.00	2.00

P5, P15, P31, P48, P49						
Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	

P5, P15, P31, P48, P49

Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
2	Diámetro 30	0.50	1.00	1.00	1.00	2.00

P6, P16

Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
2	Diámetro 30	0.50	0.30	1.00	1.00	2.00

P7, P8, P9, P17, P18, P19, P26, P27, P28, P33, P34, P38, P39, P40, P44, P45, P46, P52, P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64, P65, P66, P67, P68, P69, P70, P71, P72, P73, P74, P77, P78, P79, P80, P81, P82, P83, P84, P87, P88, P89, P90, P91, P92

Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
2	30x30	0.50	1.00	1.00	1.00	2.00
1	30x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

P24, P56

Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
2	Diámetro 25	0.50	1.00	1.00	1.00	2.00

P25, P57

Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
2	Diámetro 25	0.50	0.30	1.00	1.00	2.00

P32, P50, P51

Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
2	Diámetro 30	0.50	1.00	1.00	1.00	2.00
1	Diámetro 30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

P75, P76, P85, P86

Planta	Dimensiones (cm)	Coeficiente de empotramiento		Coeficiente de pandeo		Coeficiente de rigidez axil
		Cabeza	Pie	X	Y	
3	30x30	0.50	1.00	1.00	1.00	2.00
2	30x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
1	30x30	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00

9. LISTADO DE PAÑOS

Tipos de forjados considerados

Nombre	Descripción
BOVEDILLA 25+5/IE70	FORJADO DE VIGUETAS DE HORMIGÓN Canto de bovedilla: 25 cm Espesor capa compresión: 5 cm Intereje: 70 cm Bovedilla: De hormigón Ancho del nervio: 12 cm Volumen de hormigón: 0.107 m³/m² Peso propio: 3.66 kN/m² (Simple), 4.20 kN/m² (Doble) Incremento del ancho del nervio: 0 cm Comprobación de flecha: Como vigueta armada

10. LOSAS Y ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN

10.1. Zapatas

- Tensión admisible en situaciones persistentes: 0.150 MPa
- Tensión admisible en situaciones accidentales: 0.225 MPa

11. MATERIALES UTILIZADOS

11.1. Hormigones

Elemento	Hormigón	f_{ck} (MPa)	α_c	Árido		E_c (MPa)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Todos	HA-25	25	1.50	Basalto	20	37771

11.2. Aceros por elemento y posición

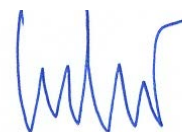
11.2.1. Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (MPa)	α_s
Todos	B 500 SD	500	1.15

11.2.2. Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (MPa)	Módulo de elasticidad (GPa)
Acero conformado	S275	275	210
Acero laminado	S275	275	210

En Santa Cruz de Tenerife, febrero de 2025



Fdo: el arquitecto, José Luis Barquín Díez

3. INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN

1.1 OBJETO DEL PROYECTO.

En el Término Municipal de San Cristóbal de la Laguna, en la Provincia de Santa Cruz de Tenerife, Calle Mencey Ichasagua nº 2, indicado en el correspondiente Plano de Situación, se construirá un complejo residencial para personas con autismo, por lo tanto todas las instalaciones son de nueva ejecución, razón por la cual se redacta Proyecto específico elaborado por un estudio de ingeniería. El presente capítulo contempla una visión general de las instalaciones.

1.2 PROMOTOR DE LA INSTALACIÓN, PETICIONARIO Y/O TITULAR.

Nombre o razón Social:

- IASS DEL CABILDO INSULAR DE TENERIFE

1.3 EMPLAZAMIENTO.

Calle: MENCEY ICHASAGUA Nº 2

Código Postal: 38206

Término Municipal: SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

Provincia: SANTA CRUZ DE TENERIFE

1.4 DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

Se trata de un edificio residencial cuyos usuarios serán personas con autismo y personal de acompañamiento.

El edificio consta de dos plantas, en planta baja se disponen talleres y viviendas; en planta de semisótano se ubican unos aparcamientos para 4 vehículos, cuartos trasteros y de instalaciones.

1.5 REGLAMENTACIÓN.

Se enumeran cuantas disposiciones normativas sean de aplicación a un proyecto de estas características, tanto de carácter estatal como regional o local.

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto de 2002.
- Guía Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Orden de 13 de octubre de 2004, por la que se aprueban las normas particulares para las instalaciones de enlace de la empresa Endesa Distribución Eléctrica, S.L., en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 47/2007, de 19 de enero, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción (si procede).
- Real Decreto 1663/2000, de 29 de septiembre, sobre conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión (si procede).
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales, modificada por Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- DECRETO 161/2006, de 8 de noviembre, por el que se regulan la autorización, conexión y mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- REAL DECRETO 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. BOE núm. 148 de 21 de junio de 2001.
- Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de lugares de trabajo, que adopta la UNE 12464.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. BOE número 298 de 14 de diciembre de 1993.
- LEY 1/1998, de 8 de enero, de Régimen Jurídico de los Espectáculos Públicos y Actividades Clasificadas.
- RAEE: Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
- RoHS Directiva 2002/95/CE: Restricciones de la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 838/2002. Requisitos de eficiencia energética de los balastos de lámparas fluorescentes.
- Norma UNE 72112 Tareas Visuales. Clasificación.
- Norma UNE 72163 Niveles de iluminación. Asignación de Tareas.
- Norma UNE-EN 60617: Símbolos gráficos para esquemas.
- Norma UNE 21144-3-2: Cables eléctricos. Cálculos de la intensidad admisible. Parte 3: Secciones sobre condiciones de funcionamiento. Sección 2: Optimización económica de las secciones de los cables eléctricos de potencia.
- Norma UNE 12193: Norma Europea sobre iluminación para interiores.
- Norma UNE 12193: Iluminación de instalaciones deportivas.
- Norma UNE declaradas de obligado cumplimiento.
- Otras Normas UNE / EN / ISO / ANSI / DIN de aplicación específica que determine el proyectista.

Y resto de normas que le sean de aplicación.

1.6 PROGRAMA DE NECESIDADES. POTENCIA TOTAL DEL LOCAL (ITC-BT-10).

La carga total correspondiente al edificio destinado a residencia y talleres, resulta de la suma de las cargas correspondientes a cada uno de los servicios generales del local, según lo dispuesto en la ITC-BT-10.

La previsión de cargas ha sido realizada teniendo en cuenta los distintos equipos y la simultaneidad de los consumos. La potencia total requerida es de 60.000 W, según cálculos incluidos en el Proyecto de Instalaciones.

1.7 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.

1.7.1 Suministro de energía.

El punto de enganche previsto en baja tensión se ubica en la arqueta A3 de la parcela, tal como se muestra en planos. Se anexa en el proyecto de ingeniería, la carta de respuesta de la compañía suministradora a la solicitud de ampliación de potencia.

El suministro de energía eléctrica corre a cargo de la Compañía Suministradora: **"ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.L.U."**, siendo las características del suministro las siguientes:

Composición: Alterna Trifásica

Tensión entre fase y neutro: 400 Voltios

Frecuencia: 50 Hz

1.7.2 Descripción y justificación de las canalizaciones elegidas

Para cada parte de la instalación se deberá justificar la canalización elegida asignándole una instalación de referencia y todas las influencias externas que le puedan afectar. La instrucción ITC-BT-20, en la tabla 1 del apartado 2.2., señala los criterios de elección de las canalizaciones en función de los conductores y cables a instalar. Por su parte la tabla 2 de la misma instrucción nos señala la compatibilidad de los sistemas de instalación en función de la situación.

1.7.3 Centro de transformación.

La potencia prevista no supera los 100 kW, por lo cual el solicitante no deberá reservar un local, para su posterior uso por la empresa distribuidora, de acuerdo con las condiciones técnicas reglamentarias y con las normas técnicas establecidas por la empresa distribuidora y aprobadas por la Administración competente.

1.7.4 Influencias externas.

La edificación posee tres partes diferenciadas por las influencias externas a las que se ven sometidas.

En la siguiente tabla se reflejan las partes de la instalación, sus influencias externas según la norma UNE 20460-5-52, epígrafe 522.

Partes de la Instalación	Temperatura Ambiente	Fuentes Externas de Calor	Presencia de Agua	Presencia de Cuerpos Sólidos	Presencia de Sustancias Corrosivas o Contaminantes	Choques Mecánicos
Interior de Vivienda (IV)	La temperatura ambiente local más elevada y la provocada la transmisión de potencia no supera los 70°C en los cables	Alejamiento suficiente de las fuentes de Calor y selección del canalización teniendo en cuenta los calentamientos adicionales que puedan producirse.	Selección del correcto IP para la canalización. La instalación contempla la no acumulación de agua o condensaciones.	Selección de Canalización con el grado IP para evitara la entrada de polvo		
Zonas Comunes (ZC)						
Garajes (GJ)				Selección de Canalización con el grado IP para evitara la entrada de polvo o gases de combustión	Canalizaciones susceptibles de verse dañadas.	Canalizaciones susceptibles de verse dañadas, por lo que se debe seleccionar con el adecuado grado de IK

Tomando en consideración las influencias externas anteriormente mencionadas y que las canalizaciones de las zonas IV e ZC discurren empotradas en pared y las de las zonas GJ en montaje superficial, recurrimos a las tablas 1 y 2 de la ITC-20 para las elecciones de las canalizaciones en función de los conductores y cables a instalar.

Obteniendo que para conductores con aislados ó con cubierta unipolares utilizaremos como canalizaciones tubos tanto en canal de obra como en montaje superficial.

Los cables utilizados serán de tensión asignada no inferior a 450/750 V y los tubos cumplirán lo establecido en la ITC-BT-21. Para obtener las intensidades admisibles de los conductores en canal de obra ó montaje superficial con canalización baja tubo recurriremos a la tabla 1 de la ITC-19, instalación de referencia B.

Características mínimas de los tubos, en función del tipo de instalación (ITC-21)**1. Tubos en canalizaciones filas en superficie**

En las canalizaciones superficiales, los tubos deberán ser preferentemente rígidos y en casos especiales podrán usarse tubos curvables. Sus características mínimas serán las indicadas en la tabla 1.

Tabla 1

Características mínimas para tubos en canalizaciones superficiales ordinarias fijas:

Característica	Código	Grado
Resistencia a la compresión	4	Fuerte
Resistencia al impacto	3	Media
Temperatura mínima de instalación servicio	2	- 5 °C
Temperatura máxima de instalación servicio	1	+ 60°C
Resistencia al curvado	1-2	Rígido / curvable
Propiedades eléctricas	1-2	Continuidad eléctrica/aislante
Resistencia a la penetración de objetos sólidos	4	Contra objetos D ≥ 1mm
Resistencia a la penetración del agua	2	Contra gotas de agua cayendo verticalmente cuando el sistema de tubos está inclinado 15 °
Resistencia a la corrosión de tubos metálicos y compuestos	2	Protección interior y exterior media
Resistencia a la tracción	0	No declarada
Resistencia a la propagación de la llama	1	No propagador
Resistencia a las cargas suspendidas	0	No declarada

El cumplimiento de estas características se realizará según los ensayos indicados en las normas UNE-EN 50086 -2 -1, para tubos rígidos y UNE EN 50086 -2 -2, para tubos curvables.

Los tubos deberán tener un diámetro tal que permitan un fácil alojamiento y extracción de los cables o conductores aislados.

2. Tubos en canalizaciones empotradas

En las canalizaciones empotradas, los tubos protectores podrán ser rígidos, curvables o flexibles

Las canalizaciones ordinarias precableadas destinadas a ser empotradas en ranuras realizadas en obra de fábrica (paredes, techos y falsos techos) serán flexibles o curvables y sus características mínimas para instalaciones ordinarias serán las indicadas en la normativa vigente.

1.7.5 Acometida. (ITC-BT-11).

Se denomina acometida a la parte de la instalación comprendida entre la red de distribución pública y las cajas generales de protección. Las redes de distribución discurren por canalización enterrada bajo las aceras. Desde esta red de distribución se alimenta la cada caja general de protección.

Las conexiones se realizarán mediante sistemas o dispositivos apropiados de forma que el aislamiento de los conductores se mantenga hasta los elementos de conexión de las cajas generales de protección.

La acometida será subterránea, los conductores se instalarán en el fondo de las zanjas abiertas a lo largo de las vías públicas, y siempre que sea posible, en los paseos o aceras.

La profundidad, hasta la parte inferior del cable, no será menor de 0,60 m. en acera, ni de 0,80 m en calzada.

La profundidad indicada podrá reducirse en casos especiales debidamente justificados, sin perjuicio de mantener la conveniente protección mecánica de los conductores. En ningún caso dicha profundidad será inferior a 40 cm.

Para la previsión de carga realizada las dimensiones de la acometida pasa de ser de 3 x (1x16mm²) + N16mm² de Al, 0,6/1KV a ser 3(1x35mm²)+N25mm² de Al, 0,6/1KV

La sección de los conductores ha sido calculada teniendo en cuenta la demanda máxima prevista, la tensión de suministro y la caída de tensión máxima admisible establecida por la empresa suministradora.

El cable que se utilizará será del modelo ENERGY RV AL el cual dispone de las siguientes características:

Determinación Técnica: RV-0,6/1 KV-Aluminio

Conductor de Al: Clase 2

Aislamiento: XLPE

Cubierta: PVC

Temperatura Máxima de Utilización: 90° C

Características Constructivas: IEC-60502

1.7.6 Caja General de Protección (CGP) (ITC-BT-13).

Las CGP, que alojan los elementos de protección de las líneas generales de alimentación, marcan el límite de la propiedad del usuario. Le son de aplicación todas las disposiciones mostradas en la ITC-BT-13, punto 1.

Se ha previsto la instalación de cajas generales de protección donde se alojan los elementos de protección de la LGA, en este caso cartuchos fusibles, y los equipos de medida.

Será precintable y construida en PVC no propagador de la llama, y estanca a polvo y humedad. La parte inferior de la puerta se encontrará a un mínimo de 30 cm. y a un máximo de 90 cm. del suelo.

La caja general de protección deberá tener su interior ventilado. Los elementos que proporcionen esta ventilación no podrán reducir su grado de protección. Esta caja general de protección marca el límite de propiedad del usuario.

Para una previsión de carga de 58 kW (98,52A) necesitaremos un fusible de 100 A, según la tabla anterior, cuyas cuchillas serán de tamaño 0.

En el nicho se dejarán previstos los orificios necesarios para alojar los conductos para la entrada de las acometidas subterráneas de la red general, conforme a lo establecido en la ITC-BT-21 para canalizaciones empotradas. En todos los casos se procurará que la situación elegida, esté lo más próxima posible a la red de distribución pública y que quede alejada o en su defecto protegida adecuadamente, de otras instalaciones tales como de agua, gas, teléfono, etc..., según se indica en ITC-BT-06 y ITC-BT-07. Cuando la fachada no linde con la vía pública, la caja general de protección se situará en el límite entre las propiedades públicas y privadas.

Las cajas generales de protección a utilizar corresponderán a uno de los tipos recogidos en las especificaciones técnicas de la empresa suministradora que hayan sido aprobadas por la Administración Pública competente.

Dentro de las mismas se instalarán cortocircuitos fusibles en todos los conductores de fases o polares, con poder de corte al menos igual a la corriente de cortocircuito prevista en el punto de su instalación. El neutro estará constituido por una conexión amovible situada a la izquierda de las fases, colocada la caja general de protección en posición de servicio, y dispondrá también de un borne de conexión para su puesta a tierra si procede.

Para una previsión de carga de 58 kW y una corriente de 98,52 A, según las cajas normalizadas en la tabla anterior necesitaremos una CGP-9 de 160 A subterránea, ya que la acometida es subterránea

Las cajas generales de protección cumplirán todo lo que sobre el particular se indica en la Norma UNE-EN 60.439-1, tendrán grado de inflamabilidad según se indica en la Norma UNE-EN 60.439 -3, una vez instaladas tendrán un grado de protección IP43 según UNE 20.324 e IK 08 según UNE-EN 50.102 y serán precintables.

El neutro estará constituido por una conexión amovible de pletina de cobre, situada a la izquierda de las fases, mirando a las CGP como si estuvieran en posición de servicio. La conexión y desconexión se deberá realizar mediante llaves, sin manipular los cables. El dispositivo de apriete correspondiente será inoxidable, de cabeza hexagonal y con arandela incorporada. Su rosca y el par de apriete que debe soportar se indican a continuación.

Las conexiones de entrada y salida se efectuarán mediante terminales de pala, en aquellas CGP provistas de bases de cortocircuitos del tipo de cuchilla, excepto en aquellas con tipo cuchilla tamaño 00.

En el diseño de las CGP con entrada y salida por su parte inferior, la disposición relativa de las conexiones se efectuará teniendo en cuenta que, normalmente, la última operación de conexión corresponde a los cables de la empresa suministradora de la energía.

Los dispositivos que se utilicen para sujetar los conductores a los bornes de las CGP de 63 A, no deberán emplearse para sujetar otros elementos.

En las CGP de intensidad asignada superior a 100 A, la conexión del neutro llevará incorporado un borne auxiliar, que permita la conexión a tierra. La capacidad del borne auxiliar será tal que permita la introducción de un conductor de 6 a 50 mm² de cobre.

En las CGP con entrada y salida de cables por su parte inferior, de intensidades asignadas inferiores a 160 A, la situación de los bornes o de las conexiones, debe permitir que el radio de curvatura del cable de 0,6/1 kV, de la máxima sección prevista, sea superior a 5 veces su diámetro. Podrán aceptarse otras soluciones constructivas previo acuerdo con la empresa suministradora, atendiendo a la ITC-BT-13.

Las pletinas adicionales de soporte de las conexiones, tendrán los puntos de sujeción necesarios para evitar que se deformen o se desplacen al efectuar el apriete de los tornillos de conexión. En las CGP equipadas con bases para fusibles de cuchillas -excepto en el tamaño 00- la distancia mínima entre los extremos de las pletinas de conexión y la parte más próxima de la CGP, medida en vertical, será, como mínimo, de 150 mm en las CGP de hasta 250 A inclusive y de 175 mm en las de intensidad superior.

1.7.7 Caja General de Protección y Medida (CPM) (ITC-13).

Se rigen por lo dispuesto en la ITC-BT-13, punto 2. Las CPM a utilizar corresponderán a uno de los tipos recogidos en las especificaciones técnicas de la empresa suministradora que hayan sido aprobadas por la Administración Pública correspondiente, en concreto por lo marcado en el apartado 6 de las Normas Particulares de Unelco.

Reúne en un solo elemento la CGP y el Equipo de Medida (EM), no existiendo línea general de alimentación. Solo son de aplicación a uno o dos usuarios alimentados desde el mismo lugar conforme a los esquemas 2.1 y 2.2.1. de la ITC-BT-12 (excepcionalmente 3 suministros monofásicos), cuya medida no precise el empleo de transformadores de medida ni contadores de reactiva.

1.7.8 Interruptor de protección contra incendio (IPI).

Serán necesarios donde existan instalaciones que demanden suministro eléctrico para los equipos de protección contra incendios, según lo indicado por las Ordenanzas Municipales y demás normativa de aplicación, y se situará aguas abajo de la CGP.

1.7.9 Línea General de Alimentación (LGA). (ITC-BT-14).

De aplicación lo indicado en la ITC-BT-14 y en el apartado 7 de las Normas Particulares de Unelco, enlaza la CGP con la centralización de contadores.

1.7.10 Contadores o Equipos de Medida (EM). (ITC-BT-16).

De aplicación lo indicado en la ITC-BT-16 y en el apartado 8 de las Normas Particulares de Unelco. Se entiende por Equipo de Medida el conjunto de contador o contadores y demás elementos necesarios para el control y medida de la energía eléctrica. Será de aplicación lo indicado en la ITC-BT-16 y el apartado 8 de las Normas Particulares de Unelco. En suministros individuales mayores de 15KW el equipo de medida puede situarse en el exterior de la edificación, alojado en nicho de pared.

El armario que contendrá el contador trifásico y la caja de protección tendrá las siguientes características:

Unidad funcional de embarrado general y fusibles de seguridad: Contiene el embarrado general y los fusibles de seguridad para cada suministro conectado. Dispondrá de una protección aislante que evite los contactos accidentales con el embarrado general al acceder a los fusibles de seguridad.

Unidad funcional de medida: Contiene el contador, interruptores horarios y/o dispositivos para la medida de la energía eléctrica. Dicho módulo poseerá un grado de protección IP 65.

Asimismo deberá disponer del cableado necesario para los circuitos de mando y control con el objetivo de satisfacer las disposiciones tarifarias vigentes.

Unidad funcional de embarrado de protección y bornes de salida: Contiene el embarrado de protección donde se conectarán los cables de protección de cada derivación individual así como los bornes de salida de las derivaciones individuales. El embarrado de protección deberá estar señalizado con el símbolo normalizado de puesta a tierra y conectado a tierra.

Unidad funcional de telecomunicaciones (opcional): Contiene el espacio para el equipo de comunicación y adquisición de datos.

Este armario reunirá los siguientes requisitos:

- Estará situado en la planta baja y en el exterior de la edificación. Será de fácil y libre acceso. No estará ubicada en garajes ni el acceso será a través de éste y cualquier puerta que hubiese que atravesar desde el portal hasta llegar al mismo si lleva cerradura deberá ser la normalizada de Unelco Endesa (se admite la solución de depósito o cajetín de llave con cerradura Unelco Endesa conteniendo en su interior la llave del usuario).
- No tendrá bastidores intermedios que dificulten la instalación o lectura de los contadores y demás dispositivos.
- Desde la parte más saliente del armario hasta la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,5 m como mínimo.
- Las puertas de cierre dispondrán de la cerradura que tenga normalizada la empresa suministradora.

1.7.11 Derivaciones Individuales (DI). (ITC-BT-15).

Es la parte de la instalación que, partiendo de los contadores, suministra energía eléctrica a una instalación de usuario. Se inicia en el embarrado general y comprende los fusibles de seguridad, el conjunto de medida y los dispositivos generales de mando y protección. Le será de aplicación lo dispuesto en la ITC-BT-15 y el epígrafe 9 de las Normas Particulares de Unelco.

Cada derivación individual será totalmente independiente de las derivaciones correspondientes a otros usuarios.

Los tubos y canales protectores tendrán una sección nominal que permita ampliar la sección de los conductores inicialmente instalados en un 100%. En las mencionadas condiciones de instalación, los diámetros exteriores mínimos de los tubos en derivaciones individuales serán de 32 mm. Cuando por coincidencia del trazado, se produzca una agrupación de dos o más derivaciones, éstas podrán ser tendidas simultáneamente en el interior de un canal protector mediante cable con cubierta estanca, asegurándose así la separación necesaria entre derivaciones.

Las uniones de los tubos rígidos serán roscadas, o embutidas, de manera que no puedan separarse los extremos.

En caso de concentración de suministros en edificios, las derivaciones individuales deberán discurrir por lugares de uso común, o en caso contrario quedar determinadas sus servidumbres correspondientes.

Cuando las derivaciones individuales discurran verticalmente se alojarán en el interior de una canaladura o conducto de obra de fábrica, preparado única y exclusivamente para este fin, que podrá ir empotrado o adosado al hueco de escalera o zonas de uso común, careciendo de curvas, cambios de dirección, cerrado convenientemente y precintables. En estos casos y para evitar la caída de objetos y la propagación de las llamas, se dispondrá como mínimo cada tres plantas, de elementos cortafuegos y tapas de registro precintables de las dimensiones de la canaladura, a fin de facilitar los trabajos de inspección y de instalación.

Cuando el tramo vertical no comunique plantas diferentes, no es necesario realizar dicho tramo en canaladura, sino que vendrá directamente empotrado o en superficie, estando alojados los conductores bajo tubo o canal protector.

La altura mínima de las tapas de registro será de 0,30 m. Y su anchura igual a la de la canaladura. Su parte superior quedará instalada, como mínimo, a 0,20 m del techo.

Con objeto de facilitar la instalación, cada 15 m se podrán colocar cajas de registro precintables, comunes a todos los tubos de derivación individual, en las que no se realizarán empalmes de conductores. Las cajas serán de material aislante, no propagadoras de la llama y grado de inflamabilidad V-1, según UNE-EN 60695-11-10.

Para el caso de cables aislados en el interior de tubos enterrados, la derivación individual cumplirá lo que se indica en la ITC-BT-07 para redes subterráneas.

Cables.

Los cables para las instalaciones de Contra Incendios, reunirán las siguientes características:

Denominación Técnica: SZ1-K (AS+)

Conductor de Cu: Clase 5

Aislamiento: Compuesto termoestable especial Ignifugo

Cubierta: Poliolefina color NARANJA

Temperatura máxima de utilización: 90 ° C

Características constructivas: IEC 60502

Resistente al fuego: UNE-EN-50200 PH-90 (IEC-60331)
Resistente al fuego: EN 50266 (IEC-60332-3)
Libre de Halógenos: EN 50267-2 (IEC 60754)
Baja emisión de humos opacos: EN 50268-2 (IEC 61034)

En cambio para las derivaciones individuales de las Centros, locales y servicios comunes dispondrán de las siguientes características.

Para aquellos con aislamiento de 0,75 KV:

Denominación Técnica: ES 07Z1-K (AS)

Libre de Halógenos IEC-60754.1

Sin Corrosividad IEC 60754.2, NFC-20453

UNFIRE ® No propagador del incendio UNE EN-50266

Baja emisión de humos opacos UNE-EN-50268 (IEC 61.034) - Transmitancia superior al 90%

Norma constructiva : UNE 211002

Temperatura máxima de utilización: 70°C

Conductor de Cu : Clase 5

Aislamiento: Poliolefina

Para las derivaciones que requieran un aislamiento de 0,6/1 Kv será:

Denominación Técnica: RZ1-K (AS)

Libre de Halógenos EN 50267-2 (IEC 60754)

UNFIRE ® No propagador del incendio UNE EN-50266

Baja emisión de humos opacos UNE-EN-50268 (IEC 61034) - Transmitancia superior al 90%

Norma constructiva: UNE-21123.4

Temperatura máxima de utilización: 90°C

Conductor de Cu : Clase 5

Aislamiento: XLPE

Cubierta: Poliolefina color VERDE

Los cables y sistemas de conducción de cables deben instalarse de manera que no se reduzcan las características de la estructura del edificio en la seguridad contra incendios.

Los elementos de conducción de cables con características equivalentes a los clasificados como “no propagadores de la llama” de acuerdo con las normas UNE- EN 50085- 1 y UNE- EN 50086- 1, cumplen con esta prescripción.

La sección mínima será de 6 mm² para los cables polares, neutro y protección y de 1,5 mm² para el hilo de mando, que será de color rojo.

Para el cálculo de la sección de los conductores se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La demanda prevista por cada usuario, que será como mínimo la fijada por la RBT- 010 y cuya intensidad estará controlada por los dispositivos privados de mando y protección.
- A efectos de las intensidades admisibles por cada sección, se tendrá en cuenta lo que se indica en la ITC- BT- 19 y para el caso de cables aislados en el interior de tubos enterrados, lo dispuesto en la ITC- BT- 07.
- La caída de tensión máxima admisible será:
- Para el caso de un contador directamente conectado a una estación transformadora: 3%.

1.7.12 Dispositivo de control de potencia. (ITC-BT-17).

Regulado por la ITC-BT-17 y el apartado 10 de las Normas Particulares de Unelco.

La empresa Unelco Endesa podrá controlar la potencia demandada por el abonado mediante alguno de los siguientes dispositivos: Interruptor de Control de Potencia (ICP), Interruptor Automático Regulable (IAR), o Maxímetro. La elección del dispositivo limitador corresponde al usuario. Cuando el usuario elija contratar potencias inferiores a las que resulten de una intensidad de 63 amperios teniendo en cuenta el factor de potencia correspondiente, podrá elegir entre instalar un ICP o Maxímetro (artº. 92 del Real Decreto 1.955/2000, de 1 de diciembre).

Control por limitador o interruptor de control de potencia (ICP).

Las características constructivas del ICP entre 1,5 y 63 A se detallan en la norma UNE-20317.

En la llegada de la derivación individual al punto de suministro, antes del cuadro que aloja los dispositivos generales de mando y protección, se dispondrá una caja con tapa precintable, cuya finalidad exclusiva es permitir la instalación del Interruptor de Control de Potencia, de forma que no se pueda manipular ni el ICP ni su conexionado.

A continuación se indican las tablas de los calibres de los ICP en función de la potencia contratada, que es independiente de la Previsión de carga en la instalación.

Envoltentes.

La envoltente del limitador de potencia, deberá permitir que la regulación del interruptor, en su caso, quede bajo precinto y sus dimensiones estarán acordes con el tipo de suministro y tarifa a aplicar.

El perfil tendrá una longitud de 105 mm para que se pueda sujetar el contactor y el ICP.

Las tapas de las cajas deberán estar troqueladas para poder situar a través de su ventana cinco elementos.

1.7.13 Dispositivos generales de mando y protección (ITC-BT-17). Protecciones.

A continuación del dispositivo de control de potencia se instalará un cuadro de distribución que alojará los dispositivos generales e individuales de mando y protección, cuya posición de servicio será vertical. Se situará lo más cerca posible del punto de entrada de la derivación individual del usuario.

La altura a la cual se situarán estos dispositivos, medida desde el nivel del suelo, estará comprendida entre 1,4 y 2 m, para Centros. En locales e industrias, estará entre 1 y 2 m.

Composición y características de los cuadros.

Las envolventes de los cuadros se ajustarán a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3, con un grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 e IK 07 según UNE-EN 50.102.

Los dispositivos generales e individuales de mando y protección serán como mínimo:

- Un interruptor general automático de corte omnipolar, que permita su accionamiento manual y que esté dotado de elementos de protección y sobrecarga y cortocircuitos. Este interruptor será independiente del dispositivo de control de potencia.
- Un interruptor diferencial general, destinado a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos; salvo que la protección contra contactos indirectos se efectúe mediante otros dispositivos de acuerdo con la ITCBT-24.
- Dispositivos de corte omnipolar, destinados a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada uno de los circuitos interiores de los Centro, local o industria.
- Dispositivo de protección contra sobretensiones, según ITC-23, si fuese necesario.

Si se instalase un interruptor diferencial por cada circuito o grupo de circuitos, se podría prescindir del interruptor diferencial general, siempre que queden protegidos todos los circuitos. En ese caso, existirá una selectividad entre ellos. Según la tarifa a aplicar, el cuadro deberá prever la instalación de los mecanismos de control necesarios por exigencia de esa tarifa.

Características principales de los dispositivos de protección.

El interruptor general automático de corte omnipolar tendrá poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda producirse en el punto de su instalación, de 4,5 kA como mínimo.

Los demás interruptores automáticos y diferenciales deberán resistir las corrientes de cortocircuito que puedan presentarse en el punto de su instalación. La sensibilidad de los interruptores diferenciales responderá a lo señalado en la ITC-24.

Los dispositivos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos de los circuitos interiores serán de corte omnipolar y tendrán los polos protegidos que corresponda al número de fases del circuito que protegen. Sus características de interrupción estarán de acuerdo con las corrientes admisibles de los conductores del circuito que protegen.

Se dispondrá además de un cuadro de mando y protección para los recintos especiales.

1.7.14 Instalaciones interiores o receptoras. (ITC-BT-19 a ITC-BT-25, e ITC-BT-26).

Para las instalaciones interiores o receptoras el Reglamento de Baja Tensión dedica una serie de instrucciones de carácter general. Para el caso particular de Centros y garajes además es de aplicación lo dispuesto en las ITC-BT- 26 e ITC-BT-27 lo cual se ha extrapolado para el caso de esta Aula anexa al centro.

Los circuitos de electrificación (puntos de luz y tomas de corriente) correspondientes a zonas comunes y a instalación interior en tendrán aislamiento de 0,75 KV y se ubicarán en el interior de tubería de PVC corrugada reforzada en instalación empotrada.

Las canalizaciones eléctricas estarán dispuestas de modo que en cualquier momento se pueda controlar el aislamiento, localizar y separar las partes averiadas y reemplazar con facilidad los conductores. Todas las instalaciones se harán utilizando conductores aislados dentro de tubos protectores.

Un tubo contendrá por lo general conductores de un mismo y único circuito. En el caso de que sean varios los circuitos, serán condiciones necesarias que todos ellos tengan el mismo tipo de aislamiento, que partan todos del mismo cuadro de mando y protección, y que esté cada circuito protegido de forma individual contra sobre-intensidades.

Para la protección contra sobre-intensidades producidas por sobrecargas o cortocircuitos, se emplearán cartuchos fusibles e interruptores automáticos magneto-térmicos de corte omnipolar.

Los dispositivos de protección se colocarán en el origen de las instalaciones, estando ubicados en cuadros cuyo contenido y ubicación se especifican en planos y esquemas.

Existirán tantos interruptores como puntos de luz. Las conexiones desde los interruptores sencillos de alumbrado a los distintos puntos de luz serán directas sin pasar por las cajas de registro. Las conexiones entre los interruptores conmutados o de cruzamiento se realizarán uniendo los interruptores entre sí y al último se conectarán los puntos de luz. En cada volumen existirán las cajas de registro necesarias para realizar las conexiones entre el cuadro de mando y protección y los distintos interruptores. En cada volumen, las tomas de corriente irán conectadas individualmente desde las cajas de registro.

1.7.15 Instalación de uso común.

Como instalación común consideraremos los cuadros de protección y alumbrado de emergencia.

- Cuadros generales de protección:

Los cuadros de protección de las instalaciones están compuestos por los siguientes elementos:

ALUMBRADO DE EMERGENCIA:

A fin de permitir, en caso de fallo del alumbrado general, la evacuación segura y fácil de personas hacia el exterior, se utiliza un alumbrado de emergencia. Se incluyen dentro de este alumbrado el alumbrado de seguridad.

Este sistema está compuesto por puntos autónomos situados en los pasillos de las zonas comunes. Se alimentan de un circuito de la red general, y disponen de luz testigo de buen funcionamiento con una duración en estado de vigilancia de una hora como mínimo.

ALUMBRADO DE EVACUACIÓN:

Parte del alumbrado de seguridad previsto para garantizar el reconocimiento y uso de los medios o rutas de evacuación. Se instala con el fin de que permanezca en funcionamiento durante determinados periodos de tiempo. Este alumbrado señala de un modo permanente la situación de puertas, pasillos, escaleras y salidas de los locales durante todo el tiempo que permanezcan ocupados.

Debe proporcionar, a nivel del suelo y en el eje de los pasos principales una iluminación mínima de 1 lux. En planos y esquemas se detalla la situación de los puntos de señalización, teniéndose en cuenta que en los lugares donde estén situados los equipos de instalación contra-incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia mínima será de 5 lux.

El alumbrado de evacuación deberá poder funcionar como mínimo durante una hora cuando se produzca un fallo de la alimentación.

Para el alumbrado de emergencia se ha estimado 5 lum/m² en las zonas comunes (zona de evacuación) con lo cual para 80m², necesitaremos 400 lum, los cuales serán cubiertos con 8 luminarias de 120 lum, contando aquellas colocadas bajo los cuadros de protección cambios de sentidos en los pasillos etc.

1.7.16 Instalaciones en garajes.

La ITC-BT-29, en su epígrafe 4.2., clasifica los garajes (excepto los de uso privado de capacidad inferior a 6 vehículos) como emplazamientos peligrosos de clase I, por lo que le será de aplicación las prescripciones particulares que, para este tipo de recintos, indicadas en la ITC-BT-29.

- Cumplimiento de la normativa en vigor en cuanto a requisitos de equipos eléctricos y sistemas de protección. (apartado 5. ITC.BT-29)
- Situación y características de los equipos eléctricos ubicados en el ámbito del garaje.
- Características y requisitos de cables y conductos, según lo dispuesto en el epígrafe 9 de la ITC-BT-29.
- Cálculo del Volumen peligroso según Norma UNE-EN 60079-10, aportando la justificación de su cálculo con las fórmulas correspondientes y plano de ubicación del citado volumen.
- Ventilación: Descripción del sistema elegido, elementos instalados, conductos y trazados hasta su salida exterior.
- Condiciones para su desclasificación, si procede.

1.7.17 Instalaciones de alumbrado exterior

Se aplica la "Guía Técnica de Contenido Mínimo de Proyecto de Instalaciones de Alumbrado Público Exterior". La ITC-BT-09 se aplica a las instalaciones de alumbrado exterior destinadas a iluminar zonas de dominio público o privado, tales como autopistas, carreteras, calles, plazas, parques, jardines, pasos elevados o subterráneos para vehículos o personas, caminos, etc...

- Redes de alimentación.
- Protección contra contactos directos e indirectos.
- Puesta a tierra (distancia entre los electrodos, características de los conductores)
- Características e instalación eléctrica de los soportes de luminarias.
- Características e instalación eléctrica de las luminarias.

1.7.19 Instalaciones de máquinas de elevación.

La ITC-BT-32 trata los requisitos particulares para las máquinas de elevación y transporte, entre las que se incluyen los ascensores.

- Requisitos generales.
- Protección contra contactos directos.
- Protección contra sobreintensidades.
- Características del seccionamiento y corte

1.7.18 Instalaciones en locales de características especiales. Locales húmedos (ITC-BT-30)

Incluimos los cuartos de contadores o la sala de los grupos de presión en este tipo de locales. Se seguirá lo dispuesto en el apartado 1 de la ITC-BT-30.

Locales o emplazamientos húmedos son aquellos cuyas condiciones ambientales se manifiestan momentánea o permanentemente bajo la forma de condensación en el techo y paredes, manchas salinas o moho aún cuando no aparezcan gotas, ni el techo o paredes estén impregnados de agua.

En estos locales o emplazamientos el material eléctrico cuando no se utilice muy bajas tensiones de seguridad, cumplirá con las siguientes condiciones:

1. Canalizaciones eléctricas

Las canalizaciones serán estancas, utilizándose, para terminales, empalmes y conexiones de las mismas, sistemas o dispositivos que presenten el grado de protección correspondiente a la caída vertical de gotas de agua (IPX1).

Este requisito lo deberán cumplir las canalizaciones prefabricadas.

1. Instalación de conductores y cables aislados en el interior de tubos

Los conductores tendrán una tensión asignada de 450/750V y discurrirán por el interior de tubos:

- Empotrados: según lo especificado en la Instrucción ITC-BT-21.
- En superficie: según lo especificado en la ITC-BT-21, pero que dispondrán de un grado de resistencia a la corrosión 3.

2. Instalación de cables aislados con cubierta en el interior de canales aislantes

Se instalarán en superficie y las conexiones, empalmes y derivaciones se realizarán en el interior de cajas.

3. Instalación de cables aislados y armados con alambres galvanizados sin tubo protector

Los conductores tendrán una tensión asignada de 0,6/1 kV y discurrirán por:

- En el interior de huecos de la construcción
- Fijados en superficie mediante dispositivos hidrófugos y aislantes.

2. Aparamenta

Las cajas de conexión, interruptores, tomas de corriente y, en general, toda la aparaenta utilizada, deberá presentar el grado de protección correspondiente a la caída vertical de gotas de agua, IPX1. Sus cubiertas y las partes accesibles de los órganos de accionamiento no serán metálicas.

3. Receptores de alumbrado y aparatos portátiles de alumbrado

Los receptores de alumbrado estarán protegidos contra la caída vertical de agua, IPX1 y no serán de clase 0. Los aparatos de alumbrado portátiles serán de la Clase II, según la Instrucción ITC-BT-43.

1.7.19 Instalaciones con fines especiales. Piscinas y Fuentes (ITC-BT-31).

No procede.

1.7.20 Locales a efectos de servicio eléctrico (ITC-BT-30 punto 8 y 9, ITC-BT-40).

No procede.

1.7.21 Aparatos de caldeo (ITC-BT-45)

En el epígrafe 2 de la ITC-BT-45 se regulan las prescripciones que deben cumplir los aparatos de caldeo para uso doméstico y comercial

1.7.22 Cables y folios radiantes (ITC-BT-46).

La ITC-BT-46 se aplica a las instalaciones de cables eléctricos y folios radiantes calefactores a tensiones nominales de 300/500 V, empotrados en suelos, forjados y techos.

- Limitaciones de empleo
- Características del circuito de alimentación, según lo indicado en las diferentes ITC comentadas en epígrafes anteriores.
- Características generales de los cables calefactores.
- Descripción del sistema de control.

1.7.23 Aire Acondicionado (descripción, ubicación y cálculo eléctrico).

No procede.

1.7.24 Agua Caliente Sanitaria y Climatización (descripción, ubicación y cálculo eléctrico).

Se dispondrá un sistema de captación de energía solar mediantaplacas situadas en cubierta, que acompañará a un sistema de bombas de calor aerotérmicas. Todo ello se calcula y explica en el proyecto de ingeniería adjunto.

1.7.25 Instalaciones eléctricas en muebles. (ITC-BT-49)

MUEBLES NO DESTINADOS A INSTALARSE EN CUARTOS DE BAÑO

Se incluyen en este apartado las mesas, camas, armarios, aparadores, muebles de televisión, muebles de cocina, paneles de despacho (incluidos los tabiques móviles y amovibles), y en general muebles no situados en cuartos de baño o locales que contengan una bañera o ducha en los cuales se colocan equipos eléctricos, tales como luminarias, bases de toma de corriente, dispositivos de mando, interruptores, etc.

1. Aspectos generales

Los equipos y accesorios eléctricos que se coloquen en los elementos de mobiliario, estarán situados teniendo en cuenta las solicitudes mecánicas y térmicas a las que puedan estar sometidos así como a los riesgos de incendio que puedan provocar. En particular las luminarias para instalaciones en superficies inflamables (madera, tela, etc.) deben estar marcadas con el símbolo F, según la norma UNE-EN 60598 -1.

Cuando la potencia disipada por los equipos eléctricos pueda producir temperaturas excesivas en un espacio cerrado, deberá instalarse un interruptor accionado por el cierre de la puerta de tal manera que los equipos queden fuera de servicio cuando la puerta esté cerrada (por ejemplo, las luminarias instaladas en las camas plegables).

2. Canalizaciones

Los cables se podrán colocar en tubos, canales protectores o bien conducidos dentro de un canal realizado durante la construcción del elemento de mobiliario. La instalación de tubos y canales tiene que ser conforma a lo indicado en la ITC-BT-21.

Los cables a instalar dentro de un mueble y hasta su conexión con la instalación interior del local o Centro serán:

- cables flexibles aislados con goma (equivalente, como mínimo, al tipo H05RR-F)
- cables flexibles aislados con policloruro de vinilo (PVC) (equivalentes como mínimo, al tipo H05VV-F)

3. Sección de los conductores

La mínima sección de los conductores será de:

- 0,75 mm² de cobre para instalación de alumbrado exclusivamente y con conductores flexibles si la longitud entre la conexión en la instalación fija del local o Centro y el aparato más alejado contenido en el mueble no es superior a 10 m y si éste no lleva ninguna base de toma de corriente.
- 1,5 mm² de cobre, flexible o rígido, en los demás casos si no hay bases de toma de corriente.
- 2,5 mm² de cobre, flexible o rígido, en cualquier caso, si hay bases de toma de corriente

4. Protección mecánica de los cables

Los cables deben estar convenientemente protegidos contra todo daño y en especial contra la tracción y torsión, para lo cual se colocarán dispositivos antitracción en los puntos de penetración de los aparatos y próximos a las conexiones. Los cables estarán fijados a las paredes de los muebles y en los extremos de los vanos existentes.

5. Conexiones

Las conexiones deben efectuarse mediante tomas de corriente o bornes situados en cajas con grado de protección mínimo IP 3X y cuya tapa sólo pueda ser abierta con la ayuda de una llave o de un útil.

Las cajas deben estar colocadas de tal manera que estén protegidas contra todo daño mecánico.

MUEBLES EN CUARTO DE BAÑO

Para las instalaciones de muebles con equipo eléctrico en cuartos de baño o aseo o locales que contengan una bañera o ducha, se tendrán en cuenta los volúmenes y prescripciones definidas en la ITC-BT-27.

Para la conexión a la instalación fija, los muebles deben llevar una caja de conexión con bornes fija, independientemente de cual sea su equipo eléctrico. Los dispositivos de conexión de los conductores exteriores de la instalación de la edificación no deberán usarse para la conexión de conductores internos. Dicha caja de conexión con bornes debe ser accesible únicamente después de retirar una tapa o cubierta con la ayuda de una herramienta. El borne de tierra, si existe, estará identificado con su símbolo normalizado correspondiente y se conectará a la instalación de tierra del edificio.

Los muebles con equipo eléctrico para instalarse en cuartos de baño o aseo deberán ser fijos.

1.7.26 Instalaciones de bañeras de hidromasajes, cabinas de duchas y aparatos análogos (ITC-BT-27).

No procede

1.7.27 Instalaciones de sistemas de automatización (ITC-BT-51).

No procede

1.7.28 Puesta a tierra. (ITC-BT-18 e ITC-BT-26).

Todo sistema de puesta a tierra constará de las siguientes partes:

- Tomas de tierra.
- Líneas principales de tierra.
- Con el fin de facilitar la medida de resistencia a tierra del electrodo o electrodos, éstos estarán unidos mediante una conexión (regleta, placa, borne, etc.) que estará situada en una arqueta con tapa, metálica o de obra, y en cuya tapa esté grabado, de forma permanente, el símbolo de identificación.

LÍNEA DE ENLACE CON TIERRA: Estará formada por los conductores que unen la conexión del electrodo o conjunto de electrodos con el punto de puesta a tierra.

PUNTO DE PUESTA A TIERRA: Estará constituido por un dispositivo de conexión (picas verticales.) situado dentro del local de la centralización, que permita la unión entre los conductores de la línea de enlace y principal de tierra, de forma que pueda, mediante útiles apropiados, separarse éstos con el fin de poder realizar la medida de resistencia a tierra.

Las picas verticales están constituidas por barras de acero de 14 mm. de diámetro como mínimo, estando recubiertas de una capa protectora exterior de cobre de espesor apropiado.

La longitud mínima de estos electrodos no será inferior a 2 m. Cuando se trate de varias picas en paralelo, estarán separadas entre sí una distancia superior a ésta.

PUESTA O CONEXIÓN A TIERRA. DEFINICIÓN

La puesta o conexión a tierra es la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo mediante una toma de tierra con un electrodo o grupos de electrodos enterrados en el suelo.

Mediante la instalación de puesta a tierra se deberá conseguir que en el conjunto de instalaciones, edificios y superficie próxima del terreno no aparezcan diferencias de potencial peligrosas y que, al mismo tiempo, permita el paso a tierra de las corrientes de defecto o las de descarga de origen atmosférico.

UNIONES A TIERRA

La elección e instalación de los materiales que aseguren la puesta a tierra deben ser tales que:

- El valor de la resistencia de puesta a tierra esté conforme con las normas de protección y de funcionamiento de la instalación y se mantenga de esta manera a lo largo del tiempo, teniendo en cuenta los requisitos generales indicados en la ITC-BT-24 y los requisitos particulares de las Instrucciones Técnicas aplicables a cada instalación.
- Las corrientes de defecto a tierra y las corrientes de fuga puedan circular sin peligro, particularmente desde el punto de vista de solicitaciones térmicas, mecánicas y eléctricas.
- La solidez o la protección mecánica quede asegurada con independencia de las condiciones estimadas de influencias externas.
- Contemplan los posibles riesgos debidos a electrólisis que pudieran afectar a otras partes metálicas.

1. Tomas de tierra

Para la toma de tierra se pueden utilizar electrodos formados por:

- Barras, tubos.
- Pletinas, conductores desnudos.
- Placas.
- anillos o mallas metálicas constituidas por los elementos anteriores o sus combinaciones.
- armaduras de hormigón enterradas, con excepción de las armaduras pretensadas.
- otras estructuras enterradas que se demuestre que son apropiadas.

Los conductores de cobre utilizados como electrodos serán de construcción y resistencia eléctrica según la clase 2 de la normal UNE 21022.

El tipo y la profundidad de enterramiento de las tomas de tierra deben ser tales que la posible pérdida de humedad del suelo, la presencia del hielo u otros efectos climáticos, no aumenten la resistencia de la toma de tierra por encima del valor previsto. La profundidad nunca será inferior a 0,50 m.

Los materiales utilizados y la realización de las tomas de tierra deben ser tales que no se vea afectada la resistencia mecánica y eléctrica por efecto de la corrosión de forma que comprometa las características del diseño de la instalación. Las canalizaciones metálicas de otros servicios (agua, líquidos o gases inflamables, calefacción central, etc.) no deben ser utilizadas como tomas de tierra por razones de seguridad.

Las envolventes de plomo y otras envolventes de cables que no sean susceptibles de deterioro debido a una corrosión excesiva, pueden ser utilizadas como toma de tierra, previa autorización del propietario, tomando las precauciones debidas para que el usuario de la instalación eléctrica sea advertido de los cambios del cable que podría afectar a sus características de puesta a tierra.

2. Conductores de tierra

La sección de los conductores de tierra tiene que satisfacer las prescripciones del apartado 3.4 de esta Instrucción y, cuando estén enterrados, deberán estar de acuerdo con los valores de la tabla 1 de dicha Norma. La sección no será inferior a la mínima exigida para los conductores de protección,

Durante la ejecución de las uniones entre conductores de tierra y electrodos de tierra debe extremarse el cuidado para que resulten eléctricamente correctas.

Debe cuidarse, en especial, que las conexiones, no dañen ni a los conductores ni a los electrodos de tierra.

3. Bornes de puesta a tierra

En toda instalación de puesta a tierra debe preverse un borne principal de tierra, al cual deben unirse los conductores siguientes:

- Los conductores de tierra,
- Los conductores de protección.
- Los conductores de unión equipotencial principal.
- Los conductores de puesta a tierra funcional, si son necesarios.

Debe preverse sobre los conductores de tierra y en lugar accesible, un dispositivo que permita medir la resistencia de la toma de tierra correspondiente. Este dispositivo puede estar combinado con el borne principal de tierra, debe ser desmontable necesariamente por medio de un útil, tiene que ser mecánicamente seguro y debe asegurar la continuidad eléctrica.

4. Conductores de protección

Los conductores de protección sirven para unir eléctricamente las masas de una instalación a ciertos elementos con el fin de asegurar la protección contra contactos indirectos.

En el circuito de conexión a tierra, los conductores de protección unirán las masas al conductor de tierra.

En otros casos reciben igualmente el nombre de conductores de protección, aquellos conductores que unen las masas:

- Al neutro de la red,
- A un relé de protección.

La sección de los conductores de protección será la indicada en la tabla 2, o se obtendrá por cálculo conforme a lo indicado en la Norma UNE 20460 -5-54 apartado 543.1.1.

En todos los casos los conductores de protección que no forman parte de la canalización de alimentación serán de cobre con una sección, al menos de:

- 2,5 mm², si los conductores de protección disponen de una protección mecánica.
- 4 mm², si los conductores de protección no disponen de una protección mecánica.
- Cuando el conductor de protección sea común a varios circuitos, la sección de ese conductor debe dimensionarse en función de la mayor sección de los conductores de fase.
- Como conductores de protección pueden utilizarse:
 - Conductores en los cables multiconductores
 - Conductores aislados o desnudos que posean una envoltura común con los conductores activos,
 - Conductores separados desnudos o aislados.

Cuando la instalación consta de partes de envolturas de conjuntos montadas en fábrica o de canalizaciones prefabricadas con envoltura metálica, estas envolturas pueden ser utilizadas como conductores de protección si satisfacen, simultáneamente, las tres condiciones siguientes:

- h. Su continuidad eléctrica debe ser tal que no resulte afectada por deterioros mecánicos, químicos o electroquímicos.
- i. Su conductibilidad debe ser, como mínimo, igual a la que resulta por la aplicación del presente apartado.
- j. Deben permitir la conexión de otros conductores de protección en toda derivación predeterminada.

La cubierta exterior de los cables con aislamiento mineral, puede utilizarse como conductor de protección de los circuitos correspondientes, si satisfacen simultáneamente las condiciones a) y b) anteriores. Otros conductos (agua, gas u otros tipos) o estructuras metálicas, no pueden utilizarse como conductores de protección (CP ó CPN).

Los conductores de protección deben estar convenientemente protegidos contra deterioros mecánicos, químicos y electroquímicos y contra los esfuerzos electrodinámicos.

Las conexiones deben ser accesibles para la verificación y ensayos, excepto en el caso de las efectuadas en cajas selladas con material de relleno o en cajas no desmontables con juntas estancas.

Ningún aparato deberá ser intercalado en el conductor de protección, aunque para los ensayos podrán utilizarse conexiones desmontables mediante útiles adecuados.

Las masas de los equipos a unir con los conductores de protección no deben ser conectadas en serie en un circuito de protección, con excepción de las envolturas montadas en fábrica o canalizaciones prefabricadas mencionadas anteriormente.

PUESTA A TIERRA POR RAZONES DE PROTECCIÓN

Para las medidas de protección en los esquemas TN, TT e IT, ver la ITC-BT-24. Cuando se utilicen dispositivos de protección contra sobre-intensidades para la protección contra el choque eléctrico, será preceptiva la incorporación del conductor de protección en la misma canalización que los conductores activos o en su proximidad inmediata.

1. Tomas de tierra y conductores de protección para dispositivos de control de tensión de defecto.

La toma de tierra auxiliar del dispositivo debe ser eléctricamente independiente de todos los elementos metálicos puestos a tierra, tales como elementos de construcciones metálicas, conducciones metálicas, cubiertas metálicas de cables. Esta condición se considera como cumplida si la toma de tierra auxiliar se instala a una distancia suficiente de todo elemento metálico puesto a tierra, tal que quede fuera de la zona de influencia de la puesta a tierra principal.

La unión a esta toma de tierra debe estar aislada, con el fin de evitar todo contacto con el conductor de protección o cualquier elemento que pueda estar conectado a él.

El conductor de protección no debe estar unido más que a las masas de aquellos equipos eléctricos cuya alimentación pueda ser interrumpida cuando el dispositivo de protección funcione en las condiciones de defecto.

PUESTA A TIERRA POR RAZONES FUNCIONALES

Las puestas a tierra por razones funcionales deben ser realizadas de forma que aseguren el funcionamiento correcto del equipo y permitan un funcionamiento correcto y fiable de la instalación.

PUESTA A TIERRA POR RAZONES COMBINADAS DE PROTECCIÓN Y FUNCIONALES

Cuando la puesta a tierra sea necesaria a la vez por razones de protección y funcionales, prevalecerán las prescripciones de las medidas de protección.

CONDUCTORES CPN (TAMBIÉN DENOMINADOS PEN)

En el esquema TN, cuando en las instalaciones fijas el conductor de protección tenga una sección al menos igual a 10 mm², en cobre o aluminio, las funciones de conductor de protección y de conductor neutro pueden ser combinadas, a condición de que la parte de la instalación común no se encuentre protegida por un dispositivo de protección de corriente diferencial residual.

Sin embargo, la sección mínima de un conductor CPN puede ser de 4 mm², a condición de que el cable sea de cobre y del tipo concéntrico y que las conexiones que aseguran la continuidad estén duplicadas en todos los puntos de conexión sobre el conductor externo. El conductor CPN concéntrico debe utilizarse a partir del transformador y debe limitarse a aquellas instalaciones en las que se utilicen accesorios concebidos para este fin.

El conductor CPN debe estar aislado para la tensión más elevada a la que puede estar sometido, con el fin de evitar las corrientes de fuga.

El conductor CPN no tiene necesidad de estar aislado en el interior de los aparatos.

Si a partir de un punto cualquiera de la instalación, el conductor neutro y el conductor de protección están separados, no estará permitido conectarlos entre sí en la continuación del circuito por detrás de este punto. En el punto de separación,

deben preverse bornes o barras separadas para el conductor de protección y para el conductor neutro, el conductor CPN debe estar unido al borne o a la barra prevista para el conductor de protección.

CONDUCTORES DE EQUIPOTENCIALIDAD

El conductor principal de equipotencialidad debe tener una sección no inferior a la mitad de la del conductor de protección de sección mayor de la instalación, con un mínimo de 6 mm². Sin embargo, su sección puede ser reducida a 2,5 mm², si es de cobre.

Si el conductor suplementario de equipotencialidad uniera una masa a un elemento conductor, su sección no será inferior a la mitad de la del conductor de protección unido a esta masa.

La unión de equipotencialidad suplementaria puede estar asegurada, bien por elementos conductores no desmontables, tales como estructuras metálicas no desmontables, bien por conductores suplementarios, o por combinación de los dos.

RESISTENCIA DE LAS TOMAS DE TIERRA

El electrodo se dimensionará de forma que su resistencia de tierra, en cualquier circunstancia previsible, no sea superior al valor especificado para ella, en cada caso.

Este valor de resistencia de tierra será tal que cualquier masa no pueda dar lugar a tensiones de contacto superiores a:

- 24 V en local o emplazamiento conductor
- 50 V en los demás casos.

Si las condiciones de la instalación son tales que pueden dar lugar a tensiones de contacto superiores a los valores señalados anteriormente, se asegurará la rápida eliminación de la falta mediante dispositivos de corte adecuados a la corriente de servicio.

La resistencia de un electrodo depende de sus dimensiones, de su forma y de la resistividad M terreno en el que se establece. Esta resistividad varía frecuentemente de un punto a otro del terreno, y varía también con la profundidad.

La tabla 3 muestra, a título de orientación, unos valores de la resistividad para un cierto número de terrenos, Con objeto de obtener una primera aproximación de la resistencia a tierra, los cálculos pueden efectuarse utilizando los valores medios indicados en la tabla 4.

Aunque los cálculos efectuados a partir de estos valores no dan más que un valor muy aproximado de la resistencia a tierra del electrodo, la medida de resistencia de tierra de este electrodo puede permitir, aplicando las fórmulas dadas en la tabla 5, estimar el valor medio local de la resistividad del terreno. El conocimiento de este valor puede ser útil para trabajos posteriores efectuados, en condiciones análogas.

TOMAS DE TIERRA INDEPENDIENTES

Se considerará independiente una toma de tierra respecto a otra, cuando una de las tomas de tierra, no alcance, respecto a un punto de potencial cero, una tensión superior a 50 V cuando por la otra circula la máxima corriente de defecto a tierra prevista.

CÁLCULOS DE PUESTA A TIERRA:

Siendo el perímetro de 78,48 m, una resistividad del terreno de 1000 ohm.m y conductores a tierra obtenemos una tensión de contacto inferior a 24 V.

1.7.31 Sistema de protección frente al rayo (CTE DB SU-8).

No procede.

1.7.32 Equipos de corrección de energía reactiva.

No procede.

1.7.33 Suministro de energía fotovoltaica.

Desarrollado en proyecto de ingeniería anexo.

En Santa Cruz de Tenerife, febrero de 2025



Fdo: el arquitecto José Luis Barquín Diez

4. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD:

El Plan de Control de Calidad, cuyo objeto es describir los trabajos a desarrollar para el control técnico de la calidad de la obra, abarca comprobaciones, ensayos de materiales, inspecciones y pruebas necesarias para asegurar que la calidad de las obras se ajusta a las especificaciones de Proyecto, legislación aplicable, normas vigentes, y normas de la buena práctica constructiva.

Se prescribe el presente Plan de Control de Calidad, como anejo al presente proyecto, con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y, en concreto, lo especificado en sus artículos 6 y 7 de la Parte I y lo expresado en el Anejo II.

Antes del comienzo de la obra el Director de la Ejecución de la obra realizará la planificación del control de calidad correspondiente a la obra objeto del presente proyecto, atendiendo a las características del mismo, a lo estipulado en el Pliego de condiciones de éste, y a las indicaciones del Director de Obra, además de a las especificaciones de la normativa de aplicación vigente.

Para ello, se considerará lo previsto en el apartado de «Documentación del control de la obra».

Generalidades

El presente Plan de Control de Calidad se elabora conforme a las unidades y capítulos correspondientes al *Proyecto de Complejo Residencial para personas con autismo*, en referencia con el Anejo I incluido en la parte 1 del Código Técnico de la Edificación en cuanto a contenidos del proyecto de edificación, y la obligación de inclusión del mismo, en el Proyecto de Ejecución.

Ámbito del Plan de Control

Las actuaciones previstas se extienden a los siguientes ámbitos:

- I. Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.
- II. Control de ejecución de la obra.
- III. Revestimientos
- IV. Morteros para revestimientos o recibidos.

El presente Plan de Control es de carácter general conforme al Proyecto de referencia, quedando limitado por éste, por las decisiones tomadas por la Dirección Facultativa, por el desarrollo propio de los trabajos, y las eventuales modificaciones que se produzcan a lo largo de la fase de obra, autorizadas por el Director de Obra previa conformidad del Promotor; de todo ello se dejará constancia en el acta aneja al Certificado Final de Obra.

El alcance de los trabajos de control de calidad contenidos en el presente documento tendrá desarrollo al amparo de los artículos 6 y 7 de la Parte 1 del Código Técnico de la Edificación, estableciendo la metodología de control que llevará a cabo la Dirección Facultativa y la Empresa de Control homologada que se contrate por parte del Contratista, garantizándose, en base a las exigencias básicas relativas a los requisitos especificados en el art. 1 del CTE:

- El cumplimiento de los objetivos fijados en el Proyecto
- El conocimiento cualitativo tanto del estado final de las mismas como de cualquier situación intermedia.
- La sujeción a los parámetros de calidad fijados en los documentos correspondientes.
- El asesoramiento acerca de los sistemas o acciones a realizar para optimizar el desarrollo de las obras y funcionalidad final.
- La implantación y seguimiento de aquellas medidas que se adopten en orden a la consecución de los objetivos que se pudieran fijar.

Los trabajos de control de calidad se concretan y tienen desarrollo específico en los siguientes apartados.

- Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente en el edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse.
- Las características técnicas de cada unidad de obra, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto.

Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

- Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras de acuerdo con el artículo 7.2 del Código Técnico de la Edificación.
- Control de ejecución de la obra de acuerdo con el artículo 7.3 del Código Técnico de la Edificación; y
- Control de la obra terminada de acuerdo con el artículo 7.4 del Código Técnico de la Edificación.

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

Se contemplan los ensayos y determinaciones, aprobados por la Dirección Facultativa, a realizar a los productos, equipos y sistemas para garantizar que satisfacen las prestaciones y exigencias definidas en Proyecto. Los suministradores presentarán previamente los Documentos de Idoneidad, Marcado CE, Sello de Calidad o Ensayos de los materiales para el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren de acuerdo con el artículo 7.2 del CTE.

En correspondencia con el Proyecto, sus determinaciones, características y condiciones particulares, se propone el siguiente Control de recepción de productos, equipos y sistemas, el cual queda sujeto a las modificaciones en cuanto a criterios de muestreo que puedan ser introducidos por la Dirección Facultativa de las obras, comprendiendo:

- control de la documentación de los suministros según artículo 7.2.1 del CTE.
- control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según art. 7.2.2 del CTE.
- control mediante ensayos, conforme el artículo 7.2.3 del CTE.

La relación de productos, equipos y sistemas sobre los que el Plan de Control define las comprobaciones, aspectos técnicos y formales necesarios para garantizar la calidad del proyecto, verificar el cumplimiento del CTE, y todos aquellos otros aspectos que puedan tener incidencia en la calidad final del edificio proyectado se establecen en los siguientes apartados, de acuerdo con la Memoria Constructiva incluida en el Proyecto de Ejecución.

El Director de Ejecución de la obra cursará instrucciones al constructor para que aporten certificados de calidad, el marcado CE para productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra, realizándose durante la obra los siguientes controles:

- 1) Control de la documentación de los suministros.
- 2) Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad.
- 3) Control de recepción **mediante ensayos**.

Control de la documentación de los suministros

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.
- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

Control de recepción mediante ensayos

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Control de ejecución de la obra

De aquellos elementos que formen parte de la estructura, cimentación y contención, se deberá contar con el visto bueno del arquitecto Director de Obra, a quién deberá ser puesto en conocimiento por el Director de Ejecución de la Obra cualquier resultado anómalo para adoptar las medidas pertinentes para su corrección.

Durante la construcción, el Director de la Ejecución de la Obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada se tendrán en cuenta las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5 del CTE (Parte I).

Estructura

En el presente programa de control de calidad de la estructura se indican las comprobaciones y ensayos a desarrollar para garantizar una adecuada calidad de la estructura, según lo previsto en el art. 19 del Código Estructural.

Antes de iniciar las actividades de control en obra, el Director de la Ejecución elaborará un **programa de control**, preparado de acuerdo al presente **plan de control**, considerando el cronograma o plan de obra del constructor, así como su procedimiento de **autocontrol**. El programa de control contemplará, al menos, lo siguiente:

- la identificación de productos y procesos objeto de control, definiendo los correspondientes lotes de control y unidades de inspección, describiendo para cada caso las comprobaciones a realizar y los criterios a seguir en el caso de no conformidad;
- la previsión de medios materiales y humanos destinados al control con identificación, en su caso, de las actividades a subcontratar;
- la programación del control, en función del procedimiento de autocontrol del constructor y del cronograma de obra previsto para la ejecución por el mismo;
- la designación del responsable encargado de la toma de muestras, así como el procedimiento para la toma de estas muestras: lotificación según plan de ensayos, realización de probetas según normativa contemplada en este Código, conservación de las muestras (en obra hasta su traslado a laboratorio); y
- el sistema de documentación del control que se empleará durante la obra.

Durante la ejecución de la estructura se elaborará la documentación que reglamentariamente sea exigible y en ella se incluirá, al menos, la documentación a la que hace referencia el Anejo 4 del Código Estructural, así como la establecida según el apartado 21.1 del Código Estructural sobre Control documental de los suministros.

Tanto de manera previa al suministro como durante el suministro, se estará a lo dispuesto en el Anejo 4, sobre documentación de suministro y control de los productos recibidos directamente en obra, del Código Estructural. De igual modo, el Director de la Ejecución recopilará la documentación tras el suministro, incluido el Certificado final del mismo, según lo previsto en el mencionado Anejo 4 de dicha norma.

Hormigón estructural

La organización del control de la ejecución de la estructura de hormigón se realizará según los criterios establecidos en el Capítulo 5 del Código Estructural.

La programación del control de la ejecución deberá respetar los criterios establecidos en el artículo 22 del Código Estructural:

- El control de la ejecución permitirá comprobar que los procesos realizados durante la construcción de la estructura se organizan y desarrollan de conformidad al proyecto, de acuerdo con lo indicado en este Código.
- Durante la construcción de la estructura, la dirección facultativa controlará la ejecución de cada parte de la misma, bien directamente o a través de una entidad de control, verificando su replanteo, los productos que se utilicen y la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos.
- Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos, comprendiendo:
 - la comprobación del control de producción del constructor.
 - la realización de inspecciones de los procesos durante la ejecución.

Según el aptdo. 22.1 del Código Estructural, el constructor tiene la obligación de definir y desarrollar un sistema de seguimiento que permita comprobar la conformidad de la ejecución, elaborando el plan de obra y el programa de autocontrol de la ejecución de la estructura, desarrollando el presente plan de control.

El programa de autocontrol deberá ser aprobado por el Director de la Ejecución antes del inicio de los trabajos, registrándose y firmándose por persona física designada por el constructor para el autocontrol de cada actividad.

En aplicación del aptdo. 22.2 del Código Estructural, el Director de la Ejecución, en representación de la propiedad, comprobará los registros de autocontrol del constructor y realizará las inspecciones puntuales de los procesos, según este proyecto, el Código Estructural y las órdenes de la Dirección Facultativa.

Consistencia

Se realizarán, al menos, cuatro determinaciones de la consistencia espaciadas a lo largo de cada jornada de suministro, además de cuando así lo indique el Director de Ejecución o lo exija el pliego de prescripciones técnicas particulares.

Los resultados de los ensayos de consistencia cumplirán lo indicado en el apartado 57.5.2 del Código Estructural

Armaduras pasivas: barras y mallas

El control del acero para armaduras pasivas se desarrollará por parte del Director de Ejecución de la obra según lo previsto en los artículos 58 y 59 del Código Estructural.

Habiéndose prescrito que el acero a emplear para armaduras pasivas debe disponer, *al menos, de marcado CE* o distintivo de calidad oficialmente reconocido, en aplicación del art. 58 del Código Estructural, el responsable de la recepción deberá comprobar que la hoja de suministro, el etiquetado y la copia de la declaración de prestaciones están completas, reúnen los requisitos establecidos y se corresponden con el producto solicitado. De igual modo, el responsable de la recepción será el encargado de verificar, del modo que considere conveniente, que el producto sujeto a recepción es conforme con las especificaciones fijadas en el presente proyecto.

Tanto de manera previa al suministro como durante el suministro, se estará a lo dispuesto en el Anejo 4, sobre documentación de suministro y control de los productos recibidos directamente en obra, del Código Estructural. De igual modo, el Director de la Ejecución recopilará la documentación tras el suministro, incluido el Certificado final del mismo, según lo previsto en el mencionado Anejo 4 de dicha norma.

Se desarrollará la comprobación documental de las armaduras pasivas **previa al suministro** conforme al art. 59.2.3.1 del Código Estructural, así como el control documental durante el suministro o su fabricación en obra conforme a su artículo 59.2.4.1.

El Director de la Ejecución comprobará que cada remesa de ferralla que se suministre a la obra va acompañada de la correspondiente hoja de suministro, de acuerdo con el apartado 21.1 del Código Estructural, aceptando la remesa de ferralla tras comprobar que es conforme con lo especificado en el presente proyecto.

Otros materiales

El Director de la Ejecución de la obra establecerá, de conformidad con el Director de la Obra, la relación de ensayos y el alcance del control preciso.

Siguiendo las recomendaciones hechas en el DOCUMENTO BÁSICO SE-C del CTE y Guía para la planificación y realización de estudios geotécnicos para la edificación en la Comunidad Autónoma de Canarias: GETCAN-011, se proponen las siguientes acciones y ensayos:

1. **Terreno:** Estudio geotécnico del terreno. Ensayo para determinación en laboratorio del índice CBR del suelo, según UNE 103502
2. **Terreno:** Completar la primera campaña de estudio geotécnico, con una segunda campaña de sondeos de rotoperusión bajo cada zapata con martillo en fondo de altura no inferior a 2 metros + 0.30 m/planta bajo la cota de cimentación. La zona de semisótano llevará 60 ensayos de 2.30 m cada uno. La zona de viviendas y recepción llevará 33 ensayos de 2.60 m cada uno. Por tanto se necesitarían 223,80 m de sondeos de rotoperusión en 93 sondeos.
3. **Estructuras:** Ensayos de tracción y características geométricas de barras de acero corrugado de cada sección utilizada en la obra.
4. **Estructuras:** 24 ensayos para hormigón mediante rotura de probetas de hormigón fresco recogidas a pie de obra.
5. **Cubiertas:** 4 pruebas de estanqueidad de las diferentes cubiertas del edificio.
6. **Pinturas:** 3 ensayos de espesor de capa.
7. **Bloques de hormigón:** 3 ensayos de resistencia a la compresión.
8. **Fachadas:** 3 pruebas de escorrentía.
9. **Pavimentos de gres:** 3 ensayos resistencia a la abrasión.
10. **Electricidad:** 3 comprobaciones de cuadros de protección.
11. **Fontanería:** 3 pruebas de servicio de la red.
12. **Saneamiento:** 3 pruebas de estanqueidad.

Control de ejecución

Este apartado de control tiene como objetos la realización de un conjunto de inspecciones sistemáticas y de detalle, desarrollado por personal técnico especialista, para comprobar la correcta ejecución de las obras de acuerdo con el apartado 7.3 del Anejo I del Código Técnico de la Edificación.

Estas inspecciones no contemplan actuación alguna en lo que se refiere al cumplimiento de la normativa de Seguridad e Higiene en el trabajo.

Las inspecciones afectarán a aquellas unidades que puedan condicionar la habitabilidad de la obra (como es el caso de las instalaciones), utilidad (como son las unidades de albañilería, carpintería y acabados) y la seguridad (como es el caso de la estructura).

1. Durante la construcción, el **director de la ejecución de la obra** controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y el cumplimiento de las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.
2. Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
3. En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el apartado 5.2.5 del Anejo I del Código Técnico de la Edificación.

Inspección en cimentación y estructura

El control de calidad en la ejecución de la cimentación y estructura incluye las siguientes operaciones de control, comparando la situación en obra con lo previsto en el proyecto:

- Inspección en obra durante la fase de excavación para verificar que las características aparentes del terreno se corresponden con las recogidas por el Estudio Geotécnico desarrollado, para lo que la empresa Constructora recabará de un Laboratorio Homologado la asistencia y verificación de tal circunstancia, con presencia del **Director de Obra**, por personal técnico habilitado.
- Comprobación de la ejecución de la cimentación (cotas alcanzadas, tipo de terreno de apoyo, armados, etc.)

- Conformidad de los trabajos de ejecución con los planos del proyecto, previamente examinados.
- Comprobación visual de forjados, verificando que se cumplan las siguientes características: tipo o modelo de viguetas, dimensiones, tipo de armaduras, diámetros, longitud, colocación y recubrimiento.
- Inspección de las condiciones de trabajo (atmosféricas, climatológicas, altas y bajas temperaturas), especialmente en lo que afecta al fraguado, curado y desencofrado de hormigones.
- Transporte, colocación, compactación y curado de hormigones.
- Comprobación dimensional de secciones de hormigón.
- Colocación, doblado, diámetros, recubrimientos, solapes y anclajes de las armaduras de hormigón armado.
- Juntas de hormigonado y dilatación.
- Cuadro del hormigón.
- Descimbrado y desencofrado.
- Acabado superficial, deformaciones del encofrado.

Inspección de albañilería y acabados

Se realizarán inspecciones de control de calidad en la ejecución de obra, comprobando:

- Calidades de los materiales empleados en cerramientos, falsos techos, yesos, escayolas, revestimientos, pavimentos, solados, carpintería, elementos especiales, etc...
- Comprobación de que los trabajos se realizan según los Planos y Pliegos de Condiciones Técnicas del Proyecto de acuerdo con las normas aplicables, incluyendo las siguientes operaciones de control:

Fachadas - Fábricas

- Colocación de aislamientos.
- Recibido de carpinterías y elementos metálicos de fachada.
- Tipo, clase y espesor de la fábrica.
- Aparejo, en su caso.
- Relleno y espesor de juntas.
- Horizontalidad de hiladas.
- Planeidad y desplomes.

Enfoscados y revocos

- Preparación del soporte.
- Tipo, clase y dosificación de mortero.
- Espesor, acabado especificado y curado.

Guarnecidos y enlucidos

- Tipo de yeso.
- Maestras.
- Fijación de guardavivos, aplomado y enrasado.

Alicatados y chapados

- Mortero de agarre y características del material.
- Juntas.
- Rejuntado y limpieza.
- Sistema de anclaje.

Solados

- Características y tipo de material.
- Ejecución de la capa base.
- Colocación de baldosas y rodapié.
- Terminación.

Falsos techos

- Fijaciones y perfilería.
- Planeidad y nivelación.
- Separación a paramentos y elementos de remate.

Carpintería de madera - Recibido de cercos y/o premarcos

- Características.
- Perpendicularidad de ángulos y dimensiones de escuadría en cercos y/o precercos.
- Desplome y deformación de premarco.
- Fijación de cercos y/o precercos y colocación de herrajes.
- Planeidad de hoja cerrada.
- Prueba de servicio y funcionamiento de la cerradura.
- Tratamiento de protección y acabado.

Carpintería de aluminio

- Características.
- Aplomado y nivelado de carpintería.
- Fijación y recibido de premarco metálico.
- Comprobación de herrajes y funcionamiento.
- Sellados de juntas.

Vidrios

- Características del vidrio y espesor.
- Colocación de calzos y acristalamiento.
- Holguras.

Aislamientos

- Características del material / sello de calidad. Marcado CE.
- Colocación según criterios del sistema / fabricante.

Cubiertas

- Certificados de garantías de los materiales de cobertura, impermeabilización y aislamiento. Marcado CE de los mismos.
- Corrector montaje de los elementos de cubrición. Sistemas de sujeción y solape.

Inspección de instalaciones

Se realizarán inspecciones de control de calidad en la ejecución de las instalaciones de:

- Fontanería y saneamiento.
- Electricidad (baja tensión).
- Climatización.
- Protección contra incendios.

Fontanería y saneamiento

- Se realizará este control de acuerdo con el Documento Básico DB HS-4, apartados 5.2.1.1 y sucesivos del Código Técnico de la Edificación, así como, para el saneamiento, de acuerdo con lo previsto en el apartado 5.6 del Documento Básico HS5 del Código Técnico de la Edificación, verificando, al menos:
- Acometidas.
- Alimentación, derivaciones y ramales.
- Posición de agua fría y caliente.
- Dimensiones de tuberías y accesorios, así como sus cuelgues, dilatadores, sistemas antivibración, etc.
- Aislamiento térmico de las tuberías.
- Llaves de paso y corte.
- Diámetros, pendientes, soldaduras y distancias entre bridas de tuberías y válvulas de desagüe.
- Colocación de sifones y manguetones en inodoros.

Electricidad (baja tensión)

El control se desarrollará conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, sus Instrucciones Técnicas Complementarias y las guías técnicas para su aplicación, verificando, al menos:

- Canalizaciones y fijaciones.
- Sección de conductores.
- Identificación de fases y circuitos.
- Ubicación de puntos de luz y mecanismos.
- Colocación de luminarias.
- Ubicación cuadros de distribución y cajas.
- Dimensiones y distancias.
- Medidas de resistencia de aislamiento.
- Medidas de puesta a tierra.

Climatización

Se realizará este control conforme al Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios:

- Pruebas hidráulicas.
- Elementos antivibratorios.
- Estanqueidad con fluido a temperatura de régimen.
- Dimensiones, material y trazado de conductos.
- Montaje, soportes, uniones y refuerzos de conductos.
- Ubicación de rejillas.
- Identificación de máquinas y ventiladores.
- Conexiones con otras instalaciones (electricidad, fontanería y saneamiento).

Protección contra incendios

Para un mejor desarrollo de esta unidad se dividirá en:

- Equipos de emergencia y señalización.
- Equipos de detección y extinción de incendios.

Equipos de emergencia y señalización

- Identificación de aparatos.
- Ubicación y distribución.
- Fijación a paramentos y posición.
- Incompatibilidad con otras instalaciones.
- Autonomía de funcionamiento.
- Encendido permanente.

Equipos de detección y extinción de incendios

- Características y conexiones de central de alarma.
- Características, situación y distribución de detectores.
- Conexiones con otras instalaciones.
- Características de extintores móviles.
- Equipos fijos de extinción (BIE, Hidrantes, etc...).
- Equipos de bombeos y distribución de rociadores.

La Dirección Facultativa establecerá el número de visitas para el control de ejecución de las distintas unidades especificadas, fijándose igualmente las condiciones específicas bajo las que éstas se desarrollen, en coherencia con las fichas.

Control de la obra terminada y pruebas finales

Este apartado de control tiene por objeto definir, en la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el Proyecto u ordenadas por la Dirección Facultativa, y las exigidas por la legislación aplicable que deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, (artículo 7.4 del Anejo I del Código Técnico de la Edificación).

Como complemento del control de ejecución especificado en apartados anteriores, centrados fundamentalmente en materiales y productos, los controles documentales previos y los del seguimiento de la obra que desempeñe el Director de la Ejecución, especificados de manera complementaria fundamentalmente en los apartados de «Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas» y «Control de ejecución», respectivamente, en las tablas resumen que se acompañan, se señalan a continuación las pruebas finales a realizar sobre el edificio terminado.

Como parte de estos controles finales de recepción, se realizará un seguimiento especialmente cuidadoso de los ensayos de estanquidad de cubiertas y pruebas de funcionamiento e inspecciones finales de instalaciones.

Asimismo, se realizarán las pruebas de servicio prescritas por la legislación aplicable, programada en el Plan de control y especificada en el Pliego de condiciones, así como aquellas ordenadas por la Dirección Facultativa.

De la acreditación del control de recepción en obra, del control de ejecución y del control de recepción de la obra terminada, se dejará constancia en la documentación del seguimiento de la obra.

Pruebas de estanquidad**Cubiertas**

Se realizarán pruebas de estanquidad en cubiertas una vez éstas estén totalmente terminadas, bien mediante su inundación, bien mediante la colocación de irrigadores durante un periodo de 24 horas, o procedimiento alternativo que pudiese dictar la D.F. por circunstancias propias a la obra.

Fachadas

Aleatoriamente, se realizarán ensayos de estanquidad en fachadas en zonas de huecos (ventanas o terrazas), disponiendo de un sistema de rociadores de agua durante al menos 2 horas.

Pruebas de funcionamiento de instalaciones

Las pruebas finales a realizar sobre las instalaciones son reseñadas a continuación; para éstas, terminado el montaje de las instalaciones y una vez ajustados los equipos, los instaladores comprobarán el funcionamiento de las mismas bajo la presencia y supervisión de personal técnico de la empresa de control de calidad contratada. Al tratarse de un *proyecto residencial*, las pruebas referidas se realizarán sobre el 30% de las mismas.

Fontanería y saneamiento

Se controlará, entre otros aspectos:

- Estanquidad de las redes.
- Funcionamiento de grifería y llaves de paso.
- Comportamiento de desagües
- Fijación de sanitarios.

Electricidad

Se verificará, entre otros aspectos:

- Funcionamiento de diferenciales y magnetotérmicos.
- Caídas de tensión.

- Funcionamiento de mecanismo (interruptores, bases de enchufes, pulsadores, etc.).
- Puesta de tierra.
- Secciones de conductores.
- Identificación de circuitos.

Climatización

Se verificará, entre otros aspectos:

- Estanqueidad.
- Funcionamiento de equipos.
- Rendimientos de equipos.
- Velocidad de aire en salida y retorno.
- Toma de temperaturas y humedades.
- Nivel de ruidos.

Protección contra incendios

Se verificará, entre otros aspectos:

- Pruebas de circuitos de señalización.
- Funcionamiento de detectores.
- Funcionamiento de central de alarma.
- Presión de aguas en las redes.
- Verificación de extintores.

Informes, control de material y control de ejecución

Durante la ejecución de la obra la Empresa de Control de Calidad queda obligada a remitir un informe resumen con carácter *mensual*, con detalle del programa de control realizado hasta la fecha; esto es, tanto de control de evaluaciones de idoneidad técnica y de recepción mediante ensayos, como de control de ejecución y de obra terminada, según determinaciones del presente **Plan de Control** y desarrollo del mismo consecuente con las condiciones de la obra, en coherencia con las determinaciones y limitaciones establecidas por el Código Técnico de la Edificación al respecto. Dicho informe contará con un apartado especial de observaciones donde se indiquen expresamente los ensayos con resultado negativo o las deficiencias detectadas en la ejecución a juicio de la entidad de control.

Además, estas evaluaciones y/o ensayos con resultado negativo, así como aquellos informes emitidos como consecuencia de una deficiencia o error detectados en la ejecución, o reserva técnica que eventualmente pudiera imponer la Oficina de Control Técnico, serán transmitidos mediante fax, o comunicación fehaciente equivalente que asegure el **conocimiento inmediato y expreso, a la Dirección Facultativa**, con independencia de las comunicaciones ordinarias y entrega de resultados de su actividad que, en atención al apartado 14.3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (B.O.E. nº 266 de 6 de noviembre de 1999) les viene impuesto.

Control de ensayos y de ejecución

Técnico: La Empresa Auditora del Control designará a cada obra un técnico con titulación de arquitecto técnico como responsable de la ejecución y seguimiento del Plan de Control establecido.

Acceso a la obra: El personal de la Empresa Auditora del Control tendrá libre acceso en todo momento a la obra que esté ejecutándose, previa la oportuna identificación ante el representante de la constructora.

Como resumen, el contenido del **Programa de Control** a establecer en obra para cada capítulo puede desglosarse en:

- Lista de chequeo/autocontrol, estructurada en cuatro apartados o niveles de intervención para los distintos Agentes implicados en el proceso, a los efectos de garantizar la Calidad en la Obra, y según el siguiente desglose y contenidos:
 - **Documentación previa:** A aportar por la Empresa Constructora con carácter previo al uso de productos, equipos y sistemas, o ejecución de obras afectadas. Se refiere igualmente al control de calidad que, con carácter previo al inicio de las obras, deberá realizar la D.F. respecto a la documentación y contenido del proyecto.
 - **Control de ejecución:** Aspectos de la obra que requieren control fehaciente por parte del Director de la Ejecución de Obra, y del que responderá sobre su cumplimiento.
 - **Ensayos o pruebas finales:** Pruebas o controles, según se realicen durante la ejecución o al final de la misma, a efectuar por laboratorio homologado. De todas ellas se emitirá informe final por parte del Laboratorio.
 - **Documentación final:** A aportar por la Empresa Constructora de forma previa a la Recepción Provisional, y sin cuyo cumplimiento no se procederá a ésta.

Documentación obligatoria del seguimiento de la obra

Las obras de edificación dispondrán de una documentación de seguimiento que se compondrá, al menos, de:

- a) el Libro de Órdenes y Asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 462/1971, de 11 de marzo;
- b) el Libro de Incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre;
- c) el proyecto, sus anejos y modificaciones debidamente autorizados por el director de obra;
- d) la licencia de obras, la apertura del centro de trabajo y, en su caso, otras autorizaciones administrativas; y
- e) el certificado final de la obra de acuerdo con el Decreto 462/1971, de 11 de marzo, del Ministerio de la Vivienda.

En el Libro de Órdenes y Asistencias el director de obra y el director de la ejecución de la obra consignarán las instrucciones propias de sus respectivas funciones y obligaciones.

El Libro de Incidencias se desarrollará conforme a la legislación específica de seguridad y salud. Tendrán acceso al mismo los agentes que dicha legislación determina.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio Profesional correspondiente.

Documentación del control de la obra

El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:

- el director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones;
- el constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
- la documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

LISTADO ADJUNTO DE LOTES PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS HORMIGONES

CONTROL ESTADISTICO DEL HORMIGON NUMERO DE LOS LOTES Y COMPONENTES DE LOS MISMOS		
1	Cimentación, zapatas y vigas de atado.	2
2	Muros.	2
3	Pilares de planta sótano	2
4	Pilares de planta baja	2
5	Forjado 1	2
6	Forjado 2	2
7	Forjado casetón escalera	1

CONTROL DE LA EJECUCION NUMERO DE LOS LOTES Y COMPONENTES DE LOS MISMOS		
1	Cimentación.	2
2	Muros	2
3	Pilares de planta sótano	2
4	Pilares de planta baja	2
5	Forjado 1	2
6	Forjado 2	2
7	Forjado casetón escalera	2

CONTROL DE ACERO NORMAL		
1	Ø6	2
2	Ø8	2
3	Ø10	2
4	Ø12	2
5	Ø10	2
6	Ø20	2
7	Ø25	2

En Santa Cruz de Tenerife, febrero de 2025

Fdo: el arquitecto José Luis Barquín Diez

5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Datos del proyecto de obra.

Tipo de Obra : Edificación complejo residencial para personas con autismo
Situación : Calle Mencey Ichasagua nº 2, Camino de La Villa
Población : San Cristóbal de La Laguna
Promotor : IASS del Cabildo Insular de Tenerife
Proyectista : José Luis Barquín Diez, arquitecto colegiado nº 756
Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto: Por determinar

1.2 Justificación del Estudio de Seguridad y Salud

El Real Decreto 1627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 2 del Artículo 4 que en los proyectos de obra no incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo Artículo, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Por lo tanto, hay que comprobar si se dan **todos** los supuestos siguientes:

- a) El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) **es superior** a 450.759,08€.
- b) La duración estimada de la obra **no es superior** a 30 días o no se emplea en ningún momento a **más** de 20 trabajadores **simultáneamente**.
- c) El volumen de mano de obra estimada es superior a 500 trabajadores-día (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).
- d) **No es** una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Como se dan los supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4 del R.D. 1627/1.997, se redacta un ESTUDIO COMPLETO DE SEGURIDAD Y SALUD que se adjunta en separata.

En Santa Cruz de Tenerife, febrero de 2025



Fdo: el arquitecto: José Luis Barquín Diez

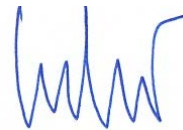
6. ESTUDIO IMPACTO ECOLÓGICO:

El presente proyecto está exento de la elaboración de Estudio de Impacto Ecológico, debido a estar situado en suelo urbano tal y como reza el artículo 5 de la Ley 11/1990 de 13 de julio:

Artículo 5 Por razón de la financiación

Se someterá a evaluación básica de impacto ecológico todo proyecto de obras y trabajos financiado total o parcialmente con fondos de la Hacienda Pública Canaria, salvo cuando su realización tenga lugar dentro de suelo urbano, o en aquéllos en los que en el convenio o resolución que establezca la cooperación o subvención se exceptúe motivadamente.

En Santa Cruz de Tenerife, febrero de 2025



Fdo: el arquitecto José Luis Barquín Diez

7. ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:

De acuerdo con el RD 105/2008, de 1 de Febrero con entrada en vigor el 14 de Febrero del 2008 de Producción y Gestión de los residuos de construcción y demolición.

1. Identificación de los residuos (según OMAM/304/2002)
2. Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)
3. Medidas de segregación "in situ"
4. Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar cuales)
5. Destino previsto para los residuos.
6. Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
7. Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.

1. Identificación de Residuos según OMAM/304/2002

1.1 Descripción.

Son los residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliar sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos inertes procederán de:

- Escombros de Demolición.

Requisitos legales:

- Ley 42/75 de 19 de noviembre de Desechos y Residuos sólidos urbanos.
- Ley 10/98 de 21 de abril de Residuos.
- RD 1481/2001 de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2000-2006, 12 de julio de 2001.
- Directiva 99/31/CE del Consejo, de 26 de abril, relativa al vertido de residuos.
- Listado de los códigos LER de los residuos de construcción y demolición.

Se garantizará en todo momento:

- Evitar la quema de residuos de demolición.
- Evitar vertidos incontrolados de residuos de demolición.
- Habilitar una zona para acopiar los residuos inertes, que no estará en:
 - Cauces.
 - Vaguadas.
 - Lugares a menos de 100 m. de las riberas de los ríos.
 - Zonas cercanas a bosques o áreas de arbolado.
 - Espacios públicos.
- Los residuos de demolición inertes se trasladarán al vertedero, ya que es la solución ecológicamente más económica.
- Antes de evacuar los escombros se verificará que no estén mezclados con otros residuos.

1.2 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION Y DEMOLICION

Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

01. Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos.

01 01 Hormigón.

01 02 Ladrillos.

01 03 Tejas y materiales cerámicos.

01 06* Mezclas, o fracciones separadas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas.
01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas a las especificadas en el código

02. Madera Vidrio y Plástico.

02 01 Madera.
02 02 Vidrio.
02 03 Plástico.
02 04* Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas.

03. Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados.

03 01* Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla.
03 02 Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.
03 03* Alquitrán de hulla y productos alquitranados.

04. Metales (incluidas sus aleaciones).

04 01 Cobre, bronce, latón.
04 02 Aluminio.
04 03 Plomo.
04 04 Zinc.
04 05 Hierro y acero.
04 06 Estaño.
04 07 Metales mezclados.
04 09* Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas,
04 10* Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas.
04 11 Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.

05. Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje.

05 03* Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas.
05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.
05 05* Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas.
05 06 Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05.
05 07* Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas.
05 08 Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07.

06. Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto.

06 01* Materiales de aislamiento que contienen amianto.
06 03* Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.
06 04 Materiales aislamiento distintos de los especificados en códigos 17 06 01 y 17 06 03.
06 05* Materiales de construcción que contienen amianto (**)

07. Materiales de construcción a partir de yeso.

07 01* Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas.
07 02 Materiales construcción a partir de yeso distintos especificados en el código 17 08 01.

08. Otros residuos de construcción y demolición.

08 01* Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.
08 02* Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a partir de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB).
08 03* Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.
08 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.

(*) Los residuos que aparecen en la lista señalados con un asterisco (*) se consideran residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 91/689/CEE sobre residuos peligrosos a cuyas disposiciones estén sujetos.

(**) La consideración de estos residuos como peligrosos, a efectos exclusivamente de su eliminación mediante depósito en vertedero, no entrará en vigor hasta que se apruebe la normativa comunitaria en la que se establezcan las medidas apropiadas para la eliminación de los residuos de materiales de la construcción que contengan amianto. Mientras tanto, los residuos de construcción no triturados que contengan amianto podrán eliminarse en vertederos de residuos no peligrosos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6.3.c) del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

1.3 IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION.

De todos los residuos contemplados en la Orden, los que previsiblemente se generarán durante el transcurso de esta obra serán los siguientes:

Hormigón, ladrillos, bloques y materiales cerámicos.

Maderas, vidrios y plásticos.

Tierras, piedras y lodos.

Materiales de construcción a partir de yeso y cementosos.

2. Estimación de la cantidad que se generará.

En Función del volumen de la obra, se estiman 3.194,70 m³, incluido coeficiente de esponjamiento

Producción total de residuos esponjado inertes en la obra: 3.194,70 m³

3. Medidas de segregación “in situ”

Los residuos se disgregarán convenientemente para su traslado a vertedero.

4. Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos

No se reutilizara en la obra ningún material procedente de la demolición

5. Destino previsto para los residuos.

Todos los residuos serán transportados al vertedero autorizado del P.I.R.S. situado junto a la Autopista TF -1, en el Termino Municipal de Arico.

6. Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.

Las propias de las empresas gestoras: contrata de demolición y el vertedero autorizado

7. Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.

Procedencia:	Destino:	Volumen m ³	Presupuesto:
Residuos inertes en la obra	Vertedero autorizado	3.194,70 m ³	65.335,12 €

En Santa Cruz de Tenerife, febrero de 2025



Fdo: el arquitecto José Luis Barquín Diez

8. CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA:

Real Decreto 390/2021, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción

Identificación del edificio. Datos generales

1. Nombre del proyecto: RESIDENCIA PARA PERSONAS CON AUTISMO
2. Tipología edificatoria: EDIFICACIÓN ABIERTA, CASCO URBANO
3. Dirección: CALLE MENCEY ICHASAGUA Nº 2, CAMINO DE LA VILLA
4. Localidad: SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA.
5. Comunidad Autónoma: CANARIAS
6. Zona climática (según Tabla D.1 del Apéndice D de HE1): A2
7. Proyectista/s autor del proyecto (nombre, domicilio, titulación): JOSÉ LUIS BARQUÍN DIEZ, ARQUITECTO, Nº COLEGIADO 756
8. Autor de la calificación (nombre, domicilio, titulación): JOSÉ LUIS BARQUÍN DIEZ, ARQUITECTO, Nº COLEGIADO 756
9. Promotor/es (nombre/s y domicilio/s): El presente trabajo lo encarga: IASS DEL CABILDO INSULAR DE TENERIFE

Normativa energética de aplicación en el momento de redacción del proyecto

- Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción.
- Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE) y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los edificios.

Opción elegida

El proceso de certificación se ha realizado según el Documento Reconocido *Opción Simplificada para la Calificación de Eficiencia Energética en edificios de esta índole*.

Características del edificio:

Envolvente térmica

Cerramientos opacos:

Materiales:

Nombre	CONDUCTIVIDAD TERMICA λ (W/mK)	ESPESOR DE LA CAPA e(m)	RESISTENCIA TERMICA R(m ² K/W)
Bloque de hormigón vibrado de 15 cm de espesor	0,1744	0,12	0,86
Aislante térmico EPS	0,029	0,03	1,03

Composición de cerramientos:

Nombre	TRANSMITANCIA TERMICA U(W/m ² K)	Materiales	ESPESOR DE LA CAPA e(m)
DOBLE FABRICA DE BLOQUE HV 15+9, ENFOSCADO EN EXTERIOR, ENLUCIDO DE YESO EN INTERIOR	0,58	BLOQUE DE HORMIGÓN VIBRADO	0,15 m
		BLOQUE DE HORMIGÓN VIBRADO	0,15 m
AISLANTE TERMICO	0,97	AISLANTE TERMICO EPS	0,03 m

Huecos:**Vidrios**

Nombre	TRANSMITANCIA TERMICA U(W/m ² K)	(F) Factor Solar
Acristalamiento doble con cámara de aire (6 mm+4 mm+ 5mm)	3,70	0,7

Marcos

Nombre	TRANSMITANCIA TERMICA U(W/m ² K)
Carpintería de aluminio anodizado	5,70

Composición de huecos:**Nombre:**

- Acristalamiento: Acristalamiento doble con cámara de aire 5+4
- Marco: carpintería de aluminio anodizado
- % Hueco: 38%
- Permeabilidad al aire a 100 Pa (m³/h m²): 50 m³/h m
- U(W/m² K): 4,26 W / m² k
- Factor solar: 0,70

Compacidad (c)¹:

Volumen encerrado/Superficie envolvente = 3.666 m³ / 756 m² = 4.85 m

Instalaciones térmicas:**Instalación de calefacción*:**

Tipo: Radiante

Instalación de refrigeración*, no existe:**Instalación de agua caliente sanitaria*:**

Tipo: Placa solar y aerotermia

Acumulador: 200 litros

Porcentaje abastecido con energía solar: 70

* Requisito indispensable para obtener calificación D.

¹ Relación entre el volumen encerrado por la envolvente térmica y la suma de las superficies de dicha envolvente.

Justificación:

Se cumplen las condiciones exigidas para la obtención de la calificación de eficiencia energética mediante la Opción Simplificada:

- El edificio cumple con las Exigencias Básicas de HE1 *Limitación de la demanda energética* del Código Técnico de la Edificación, y se ha acogido a la Opción Simplificada de éste.
- El edificio cumple con las Exigencias Básicas de la Sección HE 2 *Rendimiento de las Instalaciones Térmicas* del Código Técnico de la Edificación.
- El edificio cumple con las Exigencias Básicas de la Sección HE 4 *Contribución Solar Mínima de Agua Caliente Sanitaria* del Código Técnico de la Edificación.
- * El edificio cumple con la siguiente combinación de la opción simplificada de la calificación del Documento Reconocido *Opción Simplificada para la Calificación de Eficiencia Energética de Edificios*.

Calificación:

La calificación de eficiencia energética del edificio es **A**

En Santa Cruz de Tenerife, febrero de 2025



Fdo: el arquitecto José Luis Barquín Diez

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	COMPLEJO RESIDENCIAL PARA PERSONAS CON AUTISMO		
Dirección	Calle Mencey Ichasagua nº 2		
Municipio	San Cristóbal de la Laguna	Código Postal	38206
Provincia	Santa Cruz de Tenerife	Comunidad Autónoma	Canarias
Zona climática	A2	Año construcción	Nueva construcción
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE-HE 2019		
Referencia/s catastral/es	9918901CS6591N0001TK		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

• Edificio de nueva construcción	○ Edificio Existente
• Vivienda <ul style="list-style-type: none"> ○ Unifamiliar • Bloque <ul style="list-style-type: none"> • Bloque completo ○ Vivienda individual 	○ Terciario <ul style="list-style-type: none"> ○ Edificio completo ○ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	José Luis Barquín Díez	NIF(NIE)	42001693J
Razón social	.	NIF	.
Domicilio	Avenida Veinticinco de Julio nº 29		
Municipio	Santa Cruz de Tenerife	Código Postal	38004
Provincia	Santa Cruz de Tenerife	Comunidad Autónoma	Canarias
e-mail:	barquinarquitectura@gmail.com	Teléfono	922282427
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto Superior, colegiado nº 756		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3 + ComplementoEdificiosNuevosv2.3.0.6		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]
<div> <div>< 10.6 A</div> <div>10.6-20.1 B</div> <div>20.1-34.0 C</div> <div>34.0-54.5 D</div> <div>54.5-129.1 E</div> <div>129.1-140.7 F</div> <div>≥ 140.7 G</div> </div> <div>6.9 A</div>	<div> <div>< 2.8 A</div> <div>2.8-5.3 B</div> <div>5.3-8.9 C</div> <div>8.9-14.2 D</div> <div>14.2-35.4 E</div> <div>35.4-40.0 F</div> <div>≥ 40.0 G</div> </div> <div>1.8 A</div>

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 26/09/2023

Firma del técnico certificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

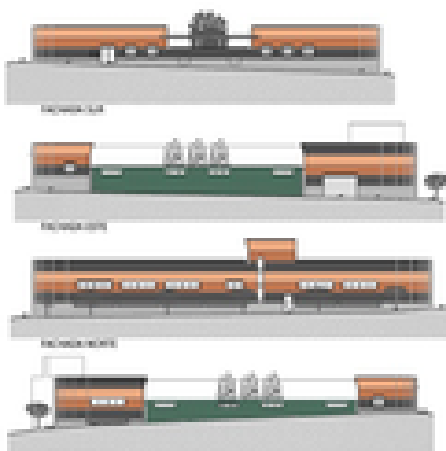
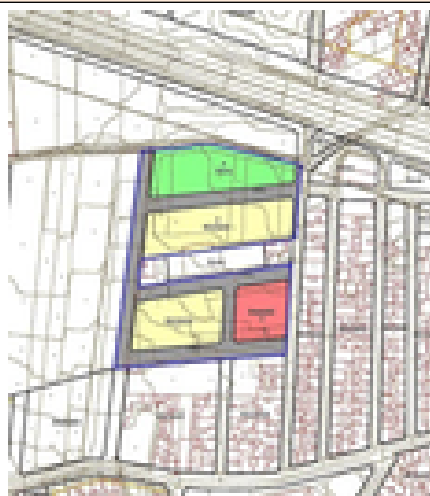
Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	769.0
Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Fachada Norte	Fachada	116.8	0.73	Conocidas
Fachada Sur	Fachada	107.71	0.73	Conocidas
Fachada Este	Fachada	104.28	0.73	Conocidas
Fachada Oeste	Fachada	102.96	0.73	Conocidas
Azotea	Cubierta	1222.0	0.52	Conocidas
Suelo con terreno	Suelo	769.0	0.47	Estimadas
Suelo con aire	Suelo	769.0	0.47	Estimadas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V1	Hueco	16.0	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V2	Hueco	1.6	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V3	Hueco	2.7	3.64	0.62	Conocido	Conocido
P1	Hueco	3.68	3.64	0.62	Conocido	Conocido
P2	Hueco	19.11	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V4	Hueco	6.6	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V5	Hueco	1.32	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V6	Hueco	7.92	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V7	Hueco	15.84	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V8	Hueco	2.64	3.64	0.62	Conocido	Conocido

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V9	Hueco	15.84	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V10	Hueco	10.56	3.64	0.62	Conocido	Conocido
V11	Hueco	2.64	3.64	0.62	Conocido	Conocido

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y ACS	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		104.2	Electricidad	Estimado
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	1200.0
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y ACS	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		98.9	Electricidad	Estimado
TOTALES	ACS				

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Contribuciones energéticas	70.0	-	70.0	-
TOTAL	70.0	-	70.0	-

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Contribuciones energéticas	17071.44
TOTAL	17071.44

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	A2	Uso	Residencial
----------------	----	-----	-------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES				
<div><div>< 2.8A</div><div>2.8-5.3B</div><div>5.3-8.9C</div><div>8.9-14.2D</div><div>14.2-35.4E</div><div>35.4-40.0F</div><div>≥ 40.0G</div></div>	<div>1.8A</div>	CALEFACCIÓN		ACS		
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	E	Emisiones ACS [kgCO2/m² año]	G	
		10.81		8.25		
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
		Emisiones globales [kgCO2/m² año]	Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]	A	Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]	-
			0.00		-	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² año	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	1.83	1407.72
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	0.00	0.00

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
<div><div>< 10.6 A</div><div>10.6-20.1 B</div><div>20.1-34.0 C</div><div>34.0-54.5 D</div><div>54.5-129.1 E</div><div>129.1-140.7 F</div><div>≥ 140.7 G</div></div>	<div>6.9 A</div>	CALEFACCIÓN		ACS	
		<div>Energía primaria calefacción [kWh/m² año]</div>	E	<div>Energía primaria ACS [kWh/m² año]</div>	G
		40.74		31.07	
				REFRIGERACIÓN	
<div>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]</div>		<div>Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]</div>	A	<div>Energía primaria iluminación [kWh/m² año]</div>	-
		0.00		-	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN	
<div><div>< 3.0 A</div><div>3.0-7.0 B</div><div>7.0-12.7 C</div><div>12.7-21.2 D</div><div>21.2-46.6 E</div><div>46.6-50.7 F</div><div>≥ 50.7 G</div></div>	<div>48.4 F</div>	<div><div>< 2.1 A</div><div>2.1-3.9 B</div><div>3.9-6.6 C</div><div>6.6-10.6 D</div><div>10.6-12.8 E</div><div>12.8-15.7 F</div><div>≥ 15.7 G</div></div>	<div>0.0 A</div>
Demanda de calefacción [kWh/m² año]		Demanda de refrigeración [kWh/m² año]	

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Mejora 1

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 10.6 A	6.4 A	< 2.8 A	1.7 A
10.6-20.1 B		2.8-5.3 B	
20.1-34.0 C		5.3-8.9 C	
34.0-54.5 D		8.9-14.2 D	
54.5-129.1 E		14.2-35.4 E	
129.1-140.7 F		35.4-40.0 F	
≥ 140.7 G		≥ 40.0 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]	
< 3.0 A	47.8 F	< 2.1 A	0.0 A
3.0-7.0 B		2.1-3.9 B	
7.0-12.7 C		3.9-6.6 C	
12.7-21.2 D		6.6-10.6 D	
21.2-46.6 E		10.6-12.8 E	
46.6-50.7 F		12.8-15.7 F	
≥ 50.7 G		≥ 15.7 G	

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción			Refrigeración			ACS			Iluminación			Total		
	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	13.76		1.2%	0.00		-%	10.63		0.0%	-		-%	2.19		7.3%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	40.23	E	1.2%	0.00	A	-%	31.07	G	0.0%	-	-	-%	6.39	A	7.3%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	10.68	E	1.2%	0.00	A	-%	8.25	G	0.0%	-	-	-%	1.70	A	7.3%
Demanda [kWh/m² año]	47.79	F	1.2%	0.00	A	-%									

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA

Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

-

Otros datos de interés

ANEXO IV PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	26/09/2023
---	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se han comprobado las siguientes características del edificio:

Inspección del sistema constructivo y de la envolvente térmica de la construcción.

Fachadas, medianerías, suelos, cubiertas, huecos y particiones, así como puentes térmicos de los diferentes elementos.

Instalaciones de placas fotovoltaicas para autoconsumo. Instalación de agua caliente sanitaria (ACS).

9. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA:

D. José Luis Barquín Diez, arquitecto colegiado nº 756 por el Colegio Oficial de Arquitectos de Tenerife

En cumplimiento del artículo 125 y 127 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Real Decreto 1098 /2001 de 12 de Octubre)

DECLARA:

Que el Presente proyecto de COMPLEJO RESIDENCIAL PARA PERSONAS CON AUTISMO, en la calle Mencey Ichasagua nº 2 del Camino de La Villa, San Cristobal de La Laguna, se refiere a una OBRA COMPLETA, susceptible de ser entregada al uso correspondiente, comprendiendo todos y cada uno de los elementos precisos para su utilización y sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones o mejoras de las que pueda ser objeto posteriormente.

Y para que conste, a los efectos oportunos, firmo la presente declaración en Santa Cruz de Tenerife, a 10 de febrero de 2025



Fdo: el arquitecto José Luis Barquín Diez

11. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PRECIOS DESCOMPUESTOS Y ELEMENTALES:

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0E9E0390	m²	Imperm. cimientos o trasdós muros 0,5 kg/m² emulsión bitum. c/caucho, EMUFAL MUR, SOPREMA (MU-01) Impermeabilización con protección de muro por su cara externa, sistema SOPREMA o equivalente, constituida por: capa protectora asfáltica modificada con caucho con una dotación mínima de 1 kg/m² aplicada en dos o tres capas tipo EMUFAL MUR (1), capa drenante de polietileno de alta densidad (HDPE) con geotextil de polipropileno adherido de 600 gr/m², 7,5 mm de espesor y resistencia a la compresión >250 kPa tipo DRENTEX PROTECT ECO GARDEN PLUS (2) anclada mecánicamente con FIJACIONES DRENTEX (3) y perfil de arranque tipo DRENTEX PERFIL METALICO (4) para evitar el deslizamiento del sistema durante el compactado de tierras, colocando el geotextil en contacto con el terreno, lista para verter las tierras por tongadas.			
M01A0010	0,080 h	Oficial primera	20,09	1,61	
M01A0040	0,075 h	Peón especializado	19,03	1,43	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E18BA0210	1,000 m²	Lámina PVC-P (fv), reforzada, COSMOFIN GG 1,5, CHOVA	13,74	13,74	
E18LAA0110	1,000 kg	Emulsión bituminosa tipo EA, EMUFAL MUR, SOPREMA	3,50	3,50	
%MAUX	0,261 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,52	
%CI	0,267 %	Costes Indirectos	3,00	0,80	
COSTE UNITARIO TOTAL					27,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
A04A0020	kg	Acero corrugado B 500 SD, elaborado y colocado. Suministro, armado, corte y puesta en obra de acero en barras corrugadas B 500 SD, incluso cortes, colocación y p.p. de solapes, despuntes, atado con alambre recocido, separadores y elementos de montaje, incluso transporte a obra, traslado dentro de la misma, descarga, uso de camión grúa, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por realización de trabajos nocturnos (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario)			
M01A0010	0,018 h	Oficial primera	20,09	0,36	
M01A0030	0,018 h	Peón	19,03	0,34	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E01AA0020	1,050 kg	Acero corrugado B 500 SD	1,50	1,58	
E09A0010	0,020 kg	Alambre de atar de 1,2 mm	1,13	0,02	
%MAUX	0,024 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,05	
%CI	0,024 %	Costes Indirectos	3,00	0,07	
COSTE UNITARIO TOTAL					2,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A05AA0030	m²	Encofrado y desencofrado en vigas riostras. Encofrado y desencofrado recto o curvo en vigas riostras, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso parte proporcional de transporte a obra de paneles de encofrado, alquiler durante la obra y retirada de los paneles de la obra, incluso colocación de berenjenos, desencofrado, aplicación si procede de algún producto desencofrante homologado y certificado por el código estructural RD-470/2021 y limpieza y materiales auxiliares y accesorios necesarios así como puntales, durmientes con vigas de madera, tanto en extremo superior como inferior, tirantes, barras diwidag y sus tubos de plástico estriado con sus conos en los extremos, tapones e incluso sellado de agujeros de los pasadores y tirantes una vez producido el desencofrado, tapes para juntas de contracción y dilatación, incluso utilización de camión grúa en todo momento., incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por realización de trabajos nocturnos (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario).			
M01A0010	1,222 h	Oficial primera	20,09	24,55	
M01A0030	1,222 h	Peón	19,03	23,25	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
E01IB0010	0,003 m³	Madera pino gallego en tablas	323,44	0,97	
E01IA0110	0,001 m³	Madera pino gallego	360,06	0,36	
E01MA0020	0,020 kg	Clavos 2"	0,97	0,02	
%MAUX	0,579 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,16	
%CI	0,591 %	Costes Indirectos	3,00	1,77	
COSTE UNITARIO TOTAL					60,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A05AB0020	m²	Encofrado recto o curvo en muros de estructura y alzado Encofrado y desencofrado recto o curvo en muros de estructura y alzado para la ejecución de hormigones vistos mediante tableros de panel fenólico de dos puestas máximo tanto en paramentos verticales como horizontales e inclinados así como encofrado mediante chapa metálica o encofrados curvos regulables para poder hacer una superficie de encofrado perfectamente curva y no mediante poligonales, colocado a cualquier profundidad o altura, las juntas entre paneles tendrán que ser completamente verticales. Se ejecutarán las juntas de dilatación y de contracción que vienen en el plano correspondiente o las que diga el Director de la Obra, tapes necesarios para la realización de juntas de contracción o de dilatación en los alzados de los muros (cada 10 metros aproximadamente) incluso sellado de las juntas cogida a la armadura sin perforaciones, parte proporcional de transporte a obra de paneles de encofrado, alquiler durante la obra y retirada de los paneles de la obra, incluso colocación de berenjenos, desencofrado, aplicación si procede de algún producto desencofrante homologado y certificado por el código estructural RD-470/2021 y limpieza y materiales auxiliares y accesorios necesarios así como puntales, cimbras, tirantes, accesorios para crear plataformas de trabajo homologadas, barandillas, barras diwidag, tapones e incluso sellado de agujeros de los pasadores y tirantes una vez producido el desencofrado por ambas caras, se sellará con masilla de poliuretano hidrófilo Sika Swell S-2 o equivalente y, a su vez, taponado con tapones troncocónicos a presión y sellado exterior en ambos extremos con mortero de reparación para enrasarlo con el resto del hormigón terminado, incluso precauciones que hay que tener para colocar el encofrado bajo el nivel freático o bajo el nivel de marea asegurándose de evitar que los paneles de encofrado se sumerjan en agua antes del hormigonado coordinándose con las carreras de marea o achicando la zona mediante bomba sumergible donde se está colocando el encofrado, sobrecostes asociados al encofrar por debajo del nivel freático o del nivel del mar.			
M01A0010	0,300 h	Oficial primera	20,09	6,03	
M01A0030	0,300 h	Peón	19,03	5,71	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
U03065	1,000 m2	Tablero encofrar 25 mm. 8 pos	5,63	5,63	
E01MA0020	0,020 kg	Clavos 2"	0,97	0,02	
E01DB0120	0,020 l	Desencofrante concentrado, D 120, Würth	9,57	0,19	
E31AB0050	6,000 ud	Puntal metal 3 m (50 puestas)	0,33	1,98	
%MAUX	0,254 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,51	
%CI	0,259 %	Costes Indirectos	3,00	0,78	

COSTE UNITARIO TOTAL 26,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

A05AD0030	m²	Encofrado y desencof. en pilares y vigas		
		Encofrado y desencofrado en vigas y pilares, limpieza, aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, desencofrado, reparación y limpieza.		
M01A0010	0,350 h	Oficial primera	20,09	7,03
M01A0030	0,350 h	Peón	19,03	6,66
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79
E31BB0010	0,400 ud	Escuadra, utilización	0,14	0,06
E31BB0020	0,360 ud	Cremallera, utilización	0,34	0,12
E31BB0030	8,000 ud	Tablero de encofrar 25mm 8 posiciones	0,09	0,72
E01DB0120	0,020 l	Desencofrante concentrado, D 120, Würth	9,57	0,19
%MAUX	0,236 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,47
%CI	0,240 %	Costes Indirectos	3,00	0,72

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COSTE UNITARIO TOTAL					24,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
A05AE0010	m²	Encofrado y desencofrado forjado unidireccional. Encofrado y desencofrado en forjados situadas a menos de 5 m de altura de la superficie de apoyo, mediante tableros de panel fenólico de dos puestas máximo tanto en paramentos verticales como horizontales e inclinados, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso parte proporcional de transporte a obra de paneles de encofrado, alquiler durante la obra y retirada de los paneles de la obra incluso desencofrado, aplicación si procede de algún producto desencofrante homologado y certificado por el Código estructural y limpieza y materiales auxiliares y accesorios necesarios así como puntales, cimbras, tirantes, accesorios para crear plataformas de trabajo homologadas, barandillas, berenjenos incluso sobrecostes asociados a encofrar y desencofrar en espacios de altura reducida, incluso tapes para juntas de contracción o de dilatación.			
M01A0010	0,300 h	Oficial primera	20,09	6,03	
M01A0030	0,300 h	Peón	19,03	5,71	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
E31AB0050	4,000 ud	Puntal metal 3 m (50 puestas)	0,33	1,32	
U03065	1,000 m2	Tablero encofrar 25 mm. 8 pos	5,63	5,63	
%MAUX	0,275 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,55	
%CI	0,280 %	Costes Indirectos	3,00	0,84	
COSTE UNITARIO TOTAL					28,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
A05AF0020	m²	Encofrado y desencofrado losas inclinadas escalera. Encofrado y desencofrado recto o curvo en losas de escalera, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso parte proporcional de transporte a obra de paneles de encofrado, alquiler durante la obra y retirada de los paneles de la obra, incluso colocación de berenjenos, tabicas, desencofrado, aplicación si procede de algún producto desencofrante homologado y certificado por el código estructural RD-470/2021 y limpieza y materiales auxiliares y accesorios necesarios así como puntales, durmientes con vigas de madera, tanto en extremo superior como inferior, tirantes, barras diwidag y sus tubos de plástico estriado con sus conos en los extremos, tapones e incluso sellado de agujeros de los pasadores y tirantes una vez producido el desencofrado, tapes para juntas de contracción y dilatación, incluso utilización de camión grúa en todo momento., incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por realización de trabajos nocturnos (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario).			
M01A0010	0,900 h	Oficial primera	20,09	18,08	
M01A0030	1,000 h	Peón	19,03	19,03	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E31AB0050	4,000 ud	Puntal metal 3 m (50 puestas)	0,33	1,32	
U03065	1,000 m2	Tablero encofrar 25 mm. 8 pos	5,63	5,63	
E01MA0020	0,020 kg	Clavos 2"	0,97	0,02	
%MAUX	0,499 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,00	
%CI	0,509 %	Costes Indirectos	3,00	1,53	
COSTE UNITARIO TOTAL					52,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AD1BE0020	m	Bordillo hormigon vibrado, para formación de vado entrada de garaje,(REBAJADO) Suministro y colocación de bordillo de hormigón bicapa de fck=30 N/mm², de 100x30x18-15 cm, recto, curvo o para la formación de vado (rebajado) colocado con mortero de cemento, traslados dentro de la obra, cargas y descargas, incluso base y recalce de hormigón por ambas caras, corte de bordillos si fuese necesario para obtener bordillos de menor longitud, rejuntado, aplomado nivelado y alineado. Totalmente terminado.			
M01A0010	0,500 h	Oficial primera	20,09	10,05	
M01A0030	0,500 h	Peón	19,03	9,52	
B3ORKA0020	1,000 m	Bordillo hormigon vibrado	12,54	12,54	
E01CB0020	0,051 m³	Arido machaqueo 0-4 mm	26,57	1,36	
E01HCA0010	0,010 m³	Horm prep HM-20/B/20/X0 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	114,00	1,14	
A02A0040	0,010 m³	Mortero 1:6 de cemento	126,95	1,27	
QBD0020	0,020 h	Compactador manual, tipo pequeño de rodillo vibrante de 0,60 t	3,29	0,07	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,360 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,72	
%CI	0,367 %	Costes Indirectos	3,00	1,10	
COSTE UNITARIO TOTAL					37,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
ASD20AB0030	ud	Ascensor OLEODINAMICO SCM, con tecnología de accionamiento 2 Velocidades, modelo MP H, capacidad de carga útil 630 Kg, de uso pa Ascensor OLEODINAMICO SCM, con tecnología de accionamiento 2 Velocidades, modelo MP H, capacidad de carga útil 630 Kg, de uso para PASAJEROS con una capacidad en cabina de 8 personas y desplazamiento a velocidad nominal de: 0.63 m/s, para su instalación en un EE: EDIF.EXISTENTE-RESIDENCIAL con 4 paradas, en un recorrido de 6.410 mm, dimensiones de hueco. Ancho: 1.600 mm x Fondo: 1.750 mm. Cabina: Modelo STYLE NEWFORM con número de embarques: 2 x 180° y puertas de rellano tipo: AUTOMATICA , dimensiones de luz libre 800 x 2000 mm, maniobra tipoSELECTIVA EN BAJADA y control con microprocesador VIA SERIE.			
M01A0010	85,641 h	Oficial primera	20,09	1.720,53	
M01A0040	85,641 h	Peón especializado	19,03	1.629,75	
QAC0010	0,100 h	Camión grúa 20 t	39,53	3,95	
ASE23AB0030	1,000 ud	Ascensor OLEODINAMICO SCM, con tecnología de accionamiento 2 Velocidades, modelo MP H, capacidad de carga útil 630 Kg, de uso pa	21.651,45	21.651,45	
%MAUX	250,057 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	500,11	
%CI	255,058 %	Costes Indirectos	3,00	765,17	
COSTE UNITARIO TOTAL					26.270,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS MIL DOSCIENTOS SETENTA con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AZR12A0010	m²	Azulejos CHROMA PLURAL PLURAL Gres extrusionado esmaltado y rectificado, despues de esmaltado, de la serie CHROMA-PLURAL® de Agr Azulejos CHROMA PLURAL PLURAL Gres extrusionado esmaltado y rectificado, despues de esmaltado, de la serie CHROMA-PLURAL® de Agrob Buchtal, ref.producido según DIN EN 14411 grupo AI, con dimensiones reales de 119 x 244 mm con un grosor de 6 mm y dimensiones nominales de 125 x 250 con un grosor de 6 mm, para formar un sistema de colocación con junta de 6 mm, con tratamiento de autolimpieza HT®, oxígeno activo cuando la pieza está en contacto con agua y luz, tanto artificial como natural. , con dorso formado por finos rasguños en relieve para facilitar la adhesión a la superficie en la colocación, compuesto por una mezcla muy fina a base de caolín, feldspatos y arcillas preciosas cocidas a una temperatura de 1250 ° C incombustible e ignífuga con un color estable a la luz y los rayos ultravioleta, con una resistencia a la flexión EN 100 de 32 N / mm², absorción de agua a EN 99 de 0.7%, escala EN de Mohs EN 101 de 5/6, resistencia al grupo de abrasión profunda 4, coeficiente de expansión térmica hasta 100 ° C EN 103 de 5.2 * 10-6K-1, resistencia a los cambios térmicos EN 104 garantizada, resistencia a las heladas EN 202 garantizada, resistencia a los ácidos y álcalis EN 106 garantizada. Incluyendo piezas especiales para esquinas, esquinas, grietas, juntas, de la misma naturaleza.			
M01A0030	1,100 h	Peón	19,03	20,93	
M01A0010	1,100 h	Oficial primera	20,09	22,10	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
AZLCA0060	32,000 ud	Azulejos CHOMA PLURAL PLURAL Gres extrusionado esmaltado y rectificado, despues de esmaltado, de la serie CHROMA-PLURAL® de Agro	0,30	9,60	
E01FA0280	4,000 kg	Adhesivo cementoso C 1TE, Tixocem Plus, Butech	0,87	3,48	
E01FB0090	0,700 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,65	
E01E0010	0,001 m³	Agua	1,46	0,00	
A07A0010	1,000 m²	Enfoscado maestreado raspado, para base de alicatados	33,92	33,92	
%MAUX	0,907 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,81	
%CI	0,926 %	Costes Indirectos	3,00	2,78	
COSTE UNITARIO TOTAL					95,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
B156ICAC0020	m²	Pav. gres , clase 3, 30X30 cm, Pavimento de gres, grupo Alla (absorción de agua E3<E≤6%), según UNE-EN-14411, clase 3 según UNE-ENV 12633 y C.T.E. DB SUA-1, de 30X30 cm, recibido con adhesivo cementoso, con marcado CE según UNE-EN 12004 ,incluso P.P. de rodapie del mismo material, rejuntado con mortero preparado flexible y limpieza.			
M01A0010	1,000 h	Oficial primera	20,09	20,09	
M01A0030	1,000 h	Peón	19,03	19,03	
QAC0050	0,050 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	2,93	
E33ECC0020	0,100 ud	Rodapié gres rústico extruido, natural, 8X30 cm, Sologres	1,02	0,10	
E33ECTYAC0020	1,000 m²	Baldosa gres , Alla, clase 3, 30X30 cm,	31,00	31,00	
E01FA0140	2,000 kg	Adhesivo cementoso C 2TE S1, gris, p/rev y pav int/ext, PEGOLAND	0,72	1,44	
E01FB0090	0,300 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,28	
E01E0010	0,002 m³	Agua	1,46	0,00	
%MAUX	0,749 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,50	
%CI	0,764 %	Costes Indirectos	3,00	2,29	
COSTE UNITARIO TOTAL					78,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
D02A0010	m²	Desbroce y limpieza medios mecánicos. Desbroce y limpieza de terrenos con medios mecánicos, con carga sobre camión, sin transporte. La medición se hará sobre perfil.			
M01A0030	0,031 h	Peón	19,03	0,59	
QAA0080	0,031 h	Pala cargadora sobre cadenas, 110 kW	50,21	1,56	
%MAUX	0,022 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,04	
%CI	0,022 %	Costes Indirectos	3,00	0,07	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COSTE UNITARIO TOTAL					2,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS					
D02B0020	m³	Excav. mecánica a cielo abierto terreno compacto Excavación mecánica a cielo abierto en terreno compacto, con carga sobre camión, sin transporte. La medición se hará sobre perfil.			
M01A0030	0,074 h	Peón	19,03	1,41	
QAA0100	0,243 h	Excavadora sobre neumáticos, 105 kW	58,01	14,10	
%MAUX	0,155 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,31	
%CI	0,158 %	Costes Indirectos	3,00	0,47	
COSTE UNITARIO TOTAL					16,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
D02D0010	m³	Relleno medios mecánicos productos de excavación Relleno realizado con medios mecánicos, con productos seleccionados procedentes del desmonte y excavación, compactado por capas de 30 cm, al 95% del Proctor modificado, incluso regado y refino de taludes.			
M01A0030	0,130 h	Peón	19,03	2,47	
QAA0070	0,120 h	Pala cargadora sobre neumáticos, 96 kW	36,68	4,40	
QAA0160	0,120 h	Compactador de suelo 62 kW	35,42	4,25	
QAF0010	0,100 h	Camión caja fija con cisterna/agua de 10 t	40,50	4,05	
%MAUX	0,152 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,30	
%CI	0,155 %	Costes Indirectos	3,00	0,46	
COSTE UNITARIO TOTAL					15,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
D03A0010	m²	Hormigón masa limpieza fck 15 N/mm², e=10 cm Suministro y vertido de hormigón HL-150/P/20 con cemento IV/A (P) 42,5 R-SR, según UNE-EN 197-1, de limpieza y nivelación de 15,00 N/mm² de resistencia característica a compresión, de 10 cm de espesor medio, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 20 mm, colocado bien por vertido directo o bien por bombeo, puesta en obra, curado y nivelación de la superficie, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por excavar bajo el nivel freático o el nivel de marea, utilización de bombas de achique necesarias y los sobrecostes de trabajar según el ritmo de las mareas o incluso en las semanas donde las mareas tengan una amplitud mayor.			
M01A0030	0,250 h	Peón	19,03	4,76	
A03A0030	0,100 m³	Hormigón en masa de fck= 15 N/mm²	167,47	16,75	
QBH0010	0,035 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	2,39	
E01E0010	0,015 m³	Agua	1,46	0,02	
%MAUX	0,239 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,48	
%CI	0,244 %	Costes Indirectos	3,00	0,73	
COSTE UNITARIO TOTAL					25,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO con TRECE CÉNTIMOS					
D03A0070	m²	Solera arm. c/malla 15x30x0,5, 30cm piedra, 10cm horm. HM-20/B/20/X0 Solera ligera, para sobrecarga estática no mayor de 10 kN/m², formada por capa de piedra en rama de 30 cm de espesor sobre terreno previamente compactado, terminado con solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0, de 10 cm de espesor, armada con malla electrosoldada # 15x30 cm D 5mm, incluso vertido, vibrado, extendido, colocación de la piedra, curado y formación de juntas de dilatación. S/CTE.			
M01A0010	0,250 h	Oficial primera	20,09	5,02	
M01A0030	0,250 h	Peón	19,03	4,76	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
QBH0010	0,001 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	0,07	
E01CC0020	0,300 m³	Piedra en rama tamaño maximo 30 cm	16,42	4,93	
E01HCA0010	0,110 m³	Horm prep HM-20/B/20/X0 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	114,00	12,54	
E01AB0020	1,050 m²	Malla electros. cuadrícula 15x30 cm, ø 5-5 mm	1,52	1,60	
E01E0010	0,015 m³	Agua	1,46	0,02	
					70

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%MAUX	0,290 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,58	
%CI	0,296 %	Costes Indirectos	3,00	0,89	
COSTE UNITARIO TOTAL					30,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
D03B0010BJ	m³	Horm. ciclópeo Bajo zapatas cimientos .HM-20/B/20/X0 Suministro y vertido de hormigón ciclópeo en zapatas con un 60% de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 y un 40% piedra en rama tamaño máximo 30 cm, incluso colocación de la piedra, aplomado de miras de referencia, tendido de hilos entre miras, vertido y curado, según código estructural RD-470/2021, incluso camión grúa para transporte en tajo y colocación, líneas de vida, arneses, contrapesos, anclajes auxiliares, sobrecostes debido a trabajos en altura, cuerdas, etc, señalización, incluso aliviaderos y protección con lámina de polietileno de alta densidad con sección troncocónica. Perfectamente ejecutado. Incluso sobrecostes sociados a trabajos nocturnos, incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario.			
M01A0010	0,700 h	Oficial primera	20,09	14,06	
M01A0030	0,700 h	Peón	19,03	13,32	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
E01HCA0010	0,600 m³	Horm prep HM-20/B/20/X0 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	114,00	68,40	
E01CC0020	0,400 m³	Piedra en rama tamaño maximo 30 cm	16,42	6,57	
E01E0010	0,045 m³	Agua	1,46	0,07	
%MAUX	1,112 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,22	
%CI	1,134 %	Costes Indirectos	3,00	3,40	
COSTE UNITARIO TOTAL					116,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISÉIS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
D03B0020	m³	Horm. ciclópeo en muros de gravedad de sección definida en planos con HM-20/B/20/X0. Suministro y vertido de hormigón ciclópeo en muros con un 60% de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 y un 40% piedra en rama tamaño máximo 30 cm, incluso colocación de la piedra, aplomado de miras de referencia, tendido de hilos entre miras, vertido y curado, según código estructural RD-470/2021, incluso camión grúa para transporte en tajo y colocación, líneas de vida, arneses, contrapesos, anclajes auxiliares, sobrecostes debido a trabajos en altura, cuerdas, etc, señalización, incluso aliviaderos y protección con lámina de polietileno de alta densidad con sección troncocónica. Perfectamente ejecutado. Incluso sobrecostes sociados a trabajos nocturnos, incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario.			
M01A0010	0,700 h	Oficial primera	20,09	14,06	
M01A0030	0,700 h	Peón	19,03	13,32	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
E01HCA0010	0,620 m³	Horm prep HM-20/B/20/X0 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	114,00	70,68	
E01CC0020	0,400 m³	Piedra en rama tamaño maximo 30 cm	16,42	6,57	
E01E0010	0,045 m³	Agua	1,46	0,07	
E18HC0380	1,050 m²	Membrana drenante HDPE, Dranotex, Würth	5,89	6,18	
%MAUX	1,197 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,39	
%CI	1,221 %	Costes Indirectos	3,00	3,66	
COSTE UNITARIO TOTAL					125,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D03CB0010	m³	Horm.armado zapatas continuas HA-25/B/20/XC2, B500SD. Suministro y vertido de hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 con cem IV/A (P) 42,5 R-SR, según UNE-EN 197-1, en cimentaciones, consistencia blanda y tamaño de árido 20 mm, elaborado, transportado y puesto en obra sin interrupción de tarea prefijada de hormigonado, con utilización de fluidificante compatible en época de altas temperaturas para evitar la rapidez del fraguado y con certificado de homologación para el Código estructural RD-470/2021, incluso aditivo en planta con PENETRON ADMIX SB de IMPERTRON o equivalente, p.p. de limpieza y saneado de fondo; vertido con nivelación y compactación mediante vibrado vertical, evitando el uso del vibrador para desplazamientos horizontales de la masa de hormigón; p.p. de curado. Todo ello según especificaciones del Código Estructural RD-470/2021. Incluye p.p. de medios auxiliares necesarios de transporte, sujeción, elevación y vertido en cualquier altura y punto del ámbito de la obra incluso bombeo. Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra, incluso precauciones y sobrecostos que haya que tener para verter el hormigón bajo el nivel freático o el nivel de marea, utilización de bombas de achique necesarias y los sobrecostos de trabajar según el ritmo de las mareas o incluso en las semanas donde las mareas tengan una amplitud mayor. El precio incluye la realización de un cono de Abrams para cada cuba de hormigón que suministre hormigón en la obra, incluso precauciones y sobrecostos que haya que tener por realización de trabajos nocturnos según los cortes de carril o vía correspondiente (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario). Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra y limpieza (manual o con compresor de aire) y regado de las superficies previo al hormigonado.			
M01A0010	1,050 h	Oficial primera	20,09	21,09	
M01A0030	1,030 h	Peón	19,03	19,60	
E01HCB0030	1,020 m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	120,00	122,40	
QBH0010	0,100 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	6,82	
QBA0010	0,300 h	Vibrador eléctrico	6,90	2,07	
E01E0010	0,045 m³	Agua	1,46	0,07	
E13DA0140	10,000 ud	Separ fibrocemento r 20-25-30 mm uso universal	0,36	3,60	
%MAUX	1,757 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,51	
%CI	1,792 %	Costes Indirectos	3,00	5,37	

COSTE UNITARIO TOTAL 184,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D03D0010	m³	Horm.armado vigas riostras HA-25/B/20/XC2, B500SD. Suministro y vertido en obra de hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1, de 35 N/mm2 de resistencia característica a compresión, con consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm, para ambiente con una exposición ambiental XC2 con cemento SR, en vigas y pilares, incluso aditivo en planta con PENE-TRON ADMIX SB de IMPERTRON o equivalente, elaborado, transportado y puesto en obra sin interrupción de tarea prefijada de hormigonado, con utilización de fluidificante compatible en época de altas temperaturas para evitar la rapidez del fraguado y con certificado de homologación para el código estructural RD-470/2021, incluso realización de medias-cañas en caso necesario, colocación de berenjenos, vertido, utilización de embudo y tubo para hormigonado en secciones estrechas, nivelación y compactación mediante vibrado; p.p. de curado. Todo ello según especificaciones del código estructural. Incluye p.p. de medios auxiliares necesarios de transporte, sujeción, elevación y vertido en cualquier altura y punto del ámbito de la obra incluso bombeo, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por realización de trabajos nocturnos según los cortes de carril o vía correspondiente (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario). Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra y limpieza (manual o con compresor de aire) y regado de las superficies previo al hormigonado, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener para verter el hormigón bajo el nivel freático o el nivel de marea, utilización de bombas de achique necesarias y los sobrecostes de trabajar según el ritmo de las mareas o incluso en las semanas donde las mareas tengan una amplitud mayor, según Código estructural RD470/2021.			
M01A0010	0,750 h	Oficial primera	20,09	15,07	
M01A0030	0,750 h	Peón	19,03	14,27	
E01HCB0030	1,020 m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	120,00	122,40	
QBH0010	0,100 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	6,82	
QBA0010	0,100 h	Vibrador eléctrico	6,90	0,69	
E01E0010	0,090 m³	Agua	1,46	0,13	
E13DA0030	16,000 ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,20	3,20	
%MAUX	1,626 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,25	
%CI	1,658 %	Costes Indirectos	3,00	4,97	
COSTE UNITARIO TOTAL					170,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA con OCHENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D03EB0020	m³	Horm.armado muros HA-25/B/20/XC2 Suministro y vertido en obra de hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1, de 35 N/mm2 de resistencia característica a compresión, con consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm, para ambiente con una exposición ambiental XC2 con cemento SR, en alzados de muros, incluso aditivo en planta con PENE-TRON ADMIX SB de IMPERTRON o equivalente, elaborado, transportado y puesto en obra sin interrupción de tarea prefijada de hormigonado, con utilización de fluidificante compatible en época de altas temperaturas para evitar la rapidez del fraguado y con certificado de homologación para el código estructural RD-470/2021, incluso realización de medias-cañas en caso necesario, colocación de berenjenos, vertido, utilización de embudo y tubo para hormigonado en secciones estrechas, nivelación y compactación mediante vibrado; p.p. de curado. Todo ello según especificaciones del código estructural. Incluye p.p. de medios auxiliares necesarios de transporte, sujeción, elevación y vertido en cualquier altura y punto del ámbito de la obra incluso bombeo, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por realización de trabajos nocturnos según los cortes de carril o vía correspondiente (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario). Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra y limpieza (manual o con compresor de aire) y regado de las superficies previo al hormigonado, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener para verter el hormigón bajo el nivel freático, utilización de bombas de achique necesarias, según Código estructural RD470/2021.			
M01A0010	0,800 h	Oficial primera	20,09	16,07	
M01A0030	0,800 h	Peón	19,03	15,22	
E01HCB0030	1,020 m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	120,00	122,40	
QBH0010	0,150 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	10,23	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
QBH0020	0,010 h	Embudo y tubo para hormigonado en secciones estrechas	12,10	0,12	
QBA0010	0,500 h	Vibrador eléctrico	6,90	3,45	
E01E0010	0,045 m³	Agua	1,46	0,07	
E13DA0110	26,000 ud	Separ plást arm vert r 35 mm D acero 10-20	0,66	17,16	
%MAUX	1,935 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,87	
%CI	1,974 %	Costes Indirectos	3,00	5,92	
COSTE UNITARIO TOTAL				203,30	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES con TREINTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D05AA0010	m³	<p>Horm. arm pilares, HA-25/B/20/XC2.</p> <p>Suministro y vertido en obra de hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1, de 35 N/mm2 de resistencia característica a compresión, con consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm, para ambiente con una exposición ambiental XC2 con cemento SR, en vigas y pilares, incluso aditivo en planta con PENE-TRON ADMIX SB de IMPERTRON o equivalente, elaborado, transportado y puesto en obra sin interrupción de tarea prefijada de hormigonado, con utilización de fluidificante compatible en época de altas temperaturas para evitar la rapidez del fraguado y con certificado de homologación para el código estructural RD-470/2021, incluso realización de medias-cañas en caso necesario, colocación de berenjenos, vertido, utilización de embudo y tubo para hormigonado en secciones estrechas, nivelación y compactación mediante vibrado; p.p. de curado. Todo ello según especificaciones del código estructural. Incluye p.p. de medios auxiliares necesarios de transporte, sujeción, elevación y vertido en cualquier altura y punto del ámbito de la obra incluso bombeo, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por realización de trabajos nocturnos según los cortes de carril o vía correspondiente (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario). Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra y limpieza (manual o con compresor de aire) y regado de las superficies previo al hormigonado, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener para verter el hormigón bajo el nivel freático, utilización de bombas de achique necesarias, según Código estructural RD470/2021.</p>			
M01A0010	0,550 h	Oficial primera	20,09	11,05	
M01A0030	0,550 h	Peón	19,03	10,47	
E01HCB0030	1,020 m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	120,00	122,40	
QAC0050	0,200 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	11,72	
QBH0010	0,200 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	13,63	
QBH0020	0,050 h	Embudo y tubo para hormigonado en secciones estrechas	12,10	0,61	
QBA0010	0,500 h	Vibrador eléctrico	6,90	3,45	
E01E0010	0,180 m³	Agua	1,46	0,26	
E31CD0030	0,015 ud	Andamio para interiores verticales.	31,30	0,47	
E13DA0110	30,000 ud	Separ plást arm vert r 35 mm D acero 10-20	0,66	19,80	
%MAUX	1,939 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,88	
%CI	1,977 %	Costes Indirectos	3,00	5,93	

COSTE UNITARIO TOTAL 203,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D05BA0010	m³	Horm. arm viga plana HA-25/B/20/XC2 Suministro y vertido en obra de hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1, de 35 N/mm2 de resistencia característica a compresión, con consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm, para ambiente con una exposición ambiental XC2 con cemento SR, en vigas planas, incluso aditivo en planta con PENE-TRON ADMIX SB de IMPERTRON o equivalente, elaborado, transportado y puesto en obra sin interrupción de tarea prefijada de hormigonado, con utilización de fluidificante compatible en época de altas temperaturas para evitar la rapidez del fraguado y con certificado de homologación para el código estructural RD-470/2021, incluso realización de medias-cañas en caso necesario, colocación de berenjenos, vertido, nivelación y compactación mediante vibrado; p.p. de curado. Todo ello según especificaciones del código estructural. Incluye p.p. de medios auxiliares necesarios de transporte, sujeción, elevación y vertido en cualquier altura y punto del ámbito de la obra incluso bombeo, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por realización de trabajos nocturnos según los cortes de carril o vía correspondiente (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario). Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra y limpieza (manual o con compresor de aire) y regado de las superficies previo al hormigonado, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener para verter el hormigón bajo el nivel freático, utilización de bombas de achique necesarias, según Código estructural RD470/2021.			
M01A0010	0,950 h	Oficial primera	20,09	19,09	
M01A0030	0,950 h	Peón	19,03	18,08	
E01HCB0030	1,020 m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	120,00	122,40	
QBH0010	0,350 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	23,86	
QBA0010	0,010 h	Vibrador eléctrico	6,90	0,07	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
E01E0010	0,060 m³	Agua	1,46	0,09	
E13DA0030	11,000 ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,20	2,20	
%MAUX	1,946 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,89	
%CI	1,985 %	Costes Indirectos	3,00	5,95	

COSTE UNITARIO TOTAL 204,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUATRO con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D05CA0010	m³	Horm. arm losas HA-25/B/20/XC2 Suministro y vertido en obra de hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1, de 35 N/mm2 de resistencia característica a compresión, con consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm, para ambiente con una exposición ambiental XC2 con cemento SR, en losas, incluso aditivo en planta con PENETRON ADMIX SB de IMPERTRON o equivalente, elaborado, transportado y puesto en obra sin interrupción de tarea prefijada de hormigonado, con utilización de fluidificante compatible en época de altas temperaturas para evitar la rapidez del fraguado y con certificado de homologación para el código estructural RD-470/2021, incluso realización de medias-cañas en caso necesario, colocación de berenjenos, vertido, nivelación y compactación mediante vibrado; p.p. de curado. Todo ello según especificaciones del código estructural. Incluye p.p. de medios auxiliares necesarios de transporte, sujeción, elevación y vertido en cualquier altura y punto del ámbito de la obra incluso bombeo, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener por realización de trabajos nocturnos según los cortes de carril o vía correspondiente (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario). Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra y limpieza (manual o con compresor de aire) y regado de las superficies previo al hormigonado, incluso precauciones y sobrecostes que haya que tener para verter el hormigón bajo el nivel freático, utilización de bombas de achique necesarias, según Código estructural RD470/2021.			
M01A0010	0,700 h	Oficial primera	20,09	14,06	
M01A0030	0,700 h	Peón	19,03	13,32	
E01HCB0030	1,020 m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	120,00	122,40	
QBH0010	0,100 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	6,82	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
QBA0010	0,250 h	Vibrador eléctrico	6,90	1,73	
E01E0010	0,075 m³	Agua	1,46	0,11	
E13DA0030	7,000 ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,20	1,40	
%MAUX	1,686 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,37	
%CI	1,720 %	Costes Indirectos	3,00	5,16	
COSTE UNITARIO TOTAL					177,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SIETE con DIECISÉIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D05CB0010	m³	Horm. arm losas escalera HA-25/B/20/XC2 Suministro y vertido en obra de hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1, de 35 N/mm2 de resistencia característica a compresión, con consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm, para ambiente con una exposición ambiental XC2 con cemento SR, en losas de escaleras, incluso aditivo en planta con PENETRON ADMIX SB de IMPERTRON o equivalente, elaborado, transportado y puesto en obra sin interrupción de tarea prefijada de hormigonado, con utilización de fluidificante compatible en época de altas temperaturas para evitar la rapidez del fraguado y con certificado de homologación para el código estructural RD-470/2021, incluso realización de medias-cañas en caso necesario, colocación de berenjenos, vertido, nivelación y compactación mediante vibrado; p.p. de curado. Todo ello según especificaciones del código estructural. Incluye p.p. de medios auxiliares necesarios de transporte, sujeción, elevación y vertido en cualquier altura y punto del ámbito de la obra incluso bombeo, incluso precauciones y sobrecostos que haya que tener por realización de trabajos nocturnos según los cortes de carril o vía correspondiente (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario). Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra y limpieza (manual o con compresor de aire) y regado de las superficies previo al hormigonado, incluso precauciones y sobrecostos que haya que tener para verter el hormigón bajo el nivel freático, utilización de bombas de achique necesarias, según Código estructural RD470/2021.			
M01A0010	0,900 h	Oficial primera	20,09	18,08	
M01A0030	0,900 h	Peón	19,03	17,13	
E01HCB0030	1,020 m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	120,00	122,40	
QBH0010	0,250 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	17,04	
QAC0050	0,250 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	14,66	
QBA0010	0,300 h	Vibrador eléctrico	6,90	2,07	
E01E0010	0,120 m³	Agua	1,46	0,18	
E13DA0030	20,000 ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,20	4,00	
%MAUX	1,956 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,91	
%CI	1,995 %	Costes Indirectos	3,00	5,98	

COSTE UNITARIO TOTAL 205,45

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

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D05DA0300	m²	Forjado unidireccional 25+5cm, HA-25/B/20/XC2 Ejecución de forjado unidireccional de 25+5 cm de espesor, con hormigón HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1, de 35 N/mm2 de resistencia característica a compresión, con consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm, para ambiente con una exposición ambiental XC2 con cemento SR, aligerado con bovedillas de hormigón con árido de picón y realizado con semiviguetas armadas colocadas cada 72 cm, incluso suministro y colocación de viguetas, bovedillas, armadura de negativo en arranque de viguetas, malla de reparto, hormigonado, vibrado, separadores, curado, s/Código Estructural y C.T.E. DB SE y DB SE-AE. Incluso panel aislante poliest extruíd e=50 mm para suelos. Incluye p.p. de medios auxiliares necesarios de transporte, sujeción, elevación y vertido en cualquier altura y punto del ámbito de la obra incluso bombeo, incluso precauciones y sobrecostos que haya que tener por realización de trabajos nocturnos según los cortes de carril o vía correspondiente (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario). Totalmente terminado y fratasado con cuchara en los paramentos horizontales según lo requiera la Dirección de Obra y limpieza (manual o con compresor de aire) y regado de las superficies previo al hormigonado, según Código estructural RD470/2021.			
M01A0010	0,200 h	Oficial primera	20,09	4,02	
M01A0030	0,200 h	Peón	19,03	3,81	
E13AA0260	1,390 m	Semivigüeta h=25 cm	17,58	24,44	
E13ABA0080	5,550 ud	Bovedilla hormigón vibrado 72x25x25 cm	2,28	12,65	
E01HCB0030	0,108 m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	120,00	12,96	
E01E0010	0,050 m³	Agua	1,46	0,07	
QBH0010	0,150 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	10,23	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
QBA0010	0,080 h	Vibrador eléctrico	6,90	0,55	
E01AB0020	1,000 m²	Malla electros. cuadrícula 15x30 cm, ø 5-5 mm	1,52	1,52	
E13DA0040	4,000 ud	Separ. plást. arm. horiz. D=12-20 r 40 mm	0,10	0,40	
E02F0170	5,000 ud	Arandelas de reparto y fijaciones	0,60	3,00	
E02AB0540	1,000 m²	Panel aislante poliest extruíd e=50 mm, suelos y soleras	14,78	14,78	
%MAUX	0,972 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,94	
%CI	0,992 %	Costes Indirectos	3,00	2,97	
COSTE UNITARIO TOTAL					102,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS con TRECE CÉNTIMOS					
D07AA0040	m²	Fábrica bl.hueco sencillo desde 12x25x50 hasta 20x25x50 cm Suministro y ejecución de fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado, espesor 12x25x50 hasta 20x25x50, con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2. Incluso, aplomado, nivelado, replanteo humedecido del bloque, ejecución de jambas y encuentros, grapas metálicas de unión a la estructura, y parte proporcional de refuerzo con armaduras de acero B 500 SD en esquinas y cruces y alquiler, transporte a obra y recogida, montaje y desmontaje y los traslados necesarios dentro de la obra de torre de andamios.Terminado, según C.T.E.			
M01A0010	0,250 h	Oficial primera	20,09	5,02	
M01A0030	0,250 h	Peón	19,03	4,76	
QAC0050	0,050 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	2,93	
E10AB0040	8,400 ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 12x25x50 cm, CE cat. I	1,41	11,84	
A02A0120	0,014 m³	Mortero industrial M 2,5	208,51	2,92	
E10CB0010	0,500 m	Fleje metálico perforado.	0,19	0,10	
E01AA0020	1,050 kg	Acero corrugado B 500 SD	1,50	1,58	
E31CD0030	0,001 ud	Andamio para interiores verticales.	31,30	0,03	
%MAUX	0,292 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,58	
%CI	0,298 %	Costes Indirectos	3,00	0,89	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COSTE UNITARIO TOTAL					30,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D07AA0050	m²	Fábrica bl.hueco sencillo 9x25x50 cm Suministro y ejecución de fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado, espesor 9x25x50, con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2. Incluso, aplomado, nivelado, replanteo humedecido del bloque, ejecución de jambas y encuentros, grapas metálicas de unión a la estructura, y parte proporcional de refuerzo con armaduras de acero B 500 SD en esquinas y cruces y alquiler, transporte a obra y recogida, montaje y desmontaje y los traslados necesarios dentro de la obra de torre de andamios.Terminado, según C.T.E.			
M01A0010	0,200 h	Oficial primera	20,09	4,02	
M01A0030	0,180 h	Peón	19,03	3,43	
QAC0050	0,070 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	4,10	
E10AB0050	8,400 ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 9x25x50 cm, CE cat. I / II	1,11	9,32	
A02A0120	0,010 m³	Mortero industrial M 2,5	208,51	2,09	
E10CB0010	0,500 m	Fleje metálico perforado.	0,19	0,10	
E01AA0010	0,150 kg	Acero corrugado B 400 SD	0,84	0,13	
E31CD0030	0,100 ud	Andamio para interiores verticales.	31,30	3,13	
%MAUX	0,263 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,53	
%CI	0,269 %	Costes Indirectos	3,00	0,81	
COSTE UNITARIO TOTAL					27,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
D07AA0060	m²	Fábrica bl.hueco de 6x25x50 cm Suministro y ejecución de fábrica de bloques huecos de hormigón vibrado, espesor 6x25x50, con marcado CE, categoría I según UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M 2,5, con marcado CE s/UNE-EN 998-2. Incluso, aplomado, nivelado, replanteo humedecido del bloque, ejecución de jambas y encuentros, grapas metálicas de unión a la estructura, y parte proporcional de refuerzo con armaduras de acero B 500 SD en esquinas y cruces y alquiler, transporte a obra y recogida, montaje y desmontaje y los traslados necesarios dentro de la obra de torre de andamios.Terminado, según C.T.E.			
M01A0010	0,200 h	Oficial primera	20,09	4,02	
M01A0030	0,180 h	Peón	19,03	3,43	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E10AB0070	8,400 ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 6x25x50 cm, CE cat. I / II	1,11	9,32	
A02A0120	0,007 m³	Mortero industrial M 2,5	208,51	1,46	
E10CB0010	0,500 m	Fleje metálico perforado.	0,19	0,10	
E01AA0020	0,150 kg	Acero corrugado B 500 SD	1,50	0,23	
E31CD0030	0,001 ud	Andamio para interiores verticales.	31,30	0,03	
%MAUX	0,245 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,49	
%CI	0,249 %	Costes Indirectos	3,00	0,75	
COSTE UNITARIO TOTAL					25,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D07DDAA0010	m²	Cerram. fach. 2H: RE cont. (R1)+Bloque 15+Aisl. o 12+Aisl. EPS 50 mm+Bloque Suministro y ejecución de cerramiento de fachada de dos hojas, constituida por: fábrica exterior de 15 cm o 12cm de espesor y fábrica interior de 9 cm o 12cm de espesor, ambas de bloques de hormigón de árido de picón, con marcado CE, s/UNE-EN 771-3, recibidos con mortero industrial M-2,5 con marcado CE, s/UNE-EN 998-2; aislante no hidrófilo intermedio de poliestireno extruido e=50 mm, con marcado CE, s/UNE-EN 998-1 y Características del sistema: grado de impermeabilidad (GI) 3; aislamiento a ruido exterior dominante de tráfico (RA,tr) 45 dBA. y zuncho perimetral de coronación. Incluso, aplomado, nivelado, replanteo humedecido del bloque, grapas metálicas de unión a la estructura, y parte proporcional de refuerzo con armaduras de acero B 500 SD en esquinas y cruces y alquiler, transporte a obra y recogida, montaje y desmontaje y los traslados necesarios dentro de la obra de torre de andamios.Terminado, según C.T.E.			
M01A0010	0,460 h	Oficial primera	20,09	9,24	
M01A0030	0,490 h	Peón	19,03	9,32	
QAC0050	0,010 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,59	
E10AB0040	8,400 ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 12x25x50 cm, CE cat. I	1,41	11,84	
E10AB0050	8,400 ud	Bloque de hormigón de áridos de picón 9x25x50 cm, CE cat. I / II	1,11	9,32	
A02A0120	0,014 m³	Mortero industrial M 2,5	208,51	2,92	
E10CB0010	0,500 m	Fleje metálico perforado.	0,19	0,10	
E01AA0020	1,050 kg	Acero corrugado B 500 SD	1,50	1,58	
E31CD0030	0,001 ud	Andamio para interiores verticales.	31,30	0,03	
E02AA0170	1,050 m²	Placa poliestireno expandido 15 kg/m³, e=30 mm (precio medio)	4,84	5,08	
E02F0050	3,000 ud	Espiga para fijación de todo tipo de aislamiento (precio medio)	0,43	1,29	
%MAUX	0,513 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,03	
%CI	0,523 %	Costes Indirectos	3,00	1,57	
COSTE UNITARIO TOTAL					53,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
D07I0010	m	Dintel horm armado 20/30x25 y HA-25/P/16/X0 4D12 Dintel de hormigón armado de 20/30x25 cm, con hormigón HA-25/P/16/X0, armado con 4 D 12, estribos D 6 c/ 20 cm, incluso p.p. de apoyo a 1/5 de la luz, separadores, encofrado y desencofrado, vertido, vibrado y curado.			
M01A0010	0,800 h	Oficial primera	20,09	16,07	
M01A0030	0,800 h	Peón	19,03	15,22	
A03A0080	0,075 m³	Hormigón en masa HM-25/P/16/X0 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	130,47	9,79	
E01AA0010	4,500 kg	Acero corrugado B 400 SD	0,84	3,78	
QBH0010	0,100 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	6,82	
QAC0050	0,030 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	1,76	
QBA0010	0,070 h	Vibrador eléctrico	6,90	0,48	
E13DA0030	4,000 ud	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	0,20	0,80	
%MAUX	0,547 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,09	
%CI	0,558 %	Costes Indirectos	3,00	1,67	
COSTE UNITARIO TOTAL					57,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
D07K0046	m²	Guarnec+enlucido yeso, proyectado maestr vertical y Horizontal, Perlita GIPS Guarnecido y enlucido de yeso, proyectado maestreado en paredes y techos, YECASA o equivalente, de 15 mm de espesor, con yeso aligerado para proyectar Perlita GIPS 2.0 y acabado con yeso de terminación, "Yecafino", incluso p.p. de guardavivos de PVC en todas las esquinas, limpieza y humedecido de la pared.			
M01A0010	0,500 h	Oficial primera	20,09	10,05	
M01A0030	0,500 h	Peón	19,03	9,52	
QBY0010	0,010 h	Mezcladora-bombearora para morteros y yesos proyectados, de 3 m³/h	8,52	0,09	
QAC0050	0,010 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,59	
E01BC0120	12,760 kg	Yeso aligerado p/proyectar, tipo B4, Perlita GIPS 2.0 de YECASA	0,19	2,42	
					81

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E01BC0125	1,200 kg	Yeso de terminación, tipo B1, Yecafino de YECASA	0,21	0,25	
E01E0010	0,006 m³	Agua	1,46	0,01	
E37KA0010	0,050 m	Guardavivos de PVC	0,37	0,02	
E31CD0030	0,001 ud	Andamio para interiores verticales.	31,30	0,03	
%MAUX	0,230 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,46	
%CI	0,234 %	Costes Indirectos	3,00	0,70	

COSTE UNITARIO TOTAL 24,14

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

D07L0050 m² Enfosc maestread fratasado vert exter.mort 1:3
 Enfoscado maestreado fratasado en paramentos verticales exteriores, con mortero 1:3 de cemento y arena, incluso p.p. de malla en unión de fábrica y estructura, remate de huecos y aristas, limpieza y humedecido del soporte.

M01A0010	0,690 h	Oficial primera	20,09	13,86	
M01A0030	0,660 h	Peón	19,03	12,56	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
A02A0010	0,015 m³	Mortero 1:3 de cemento	158,16	2,37	
E31CD0020	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	36,06	0,04	
E01E0010	0,005 m³	Agua	1,46	0,01	
E37KB0030	0,200 m²	Malla fibra vidrio impregnada PVC, 10x10 mm (precio medio)	3,51	0,70	
E01MA0021	1,250 m	Berenjenos	0,44	0,55	
%MAUX	0,302 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,60	
%CI	0,308 %	Costes Indirectos	3,00	0,92	

COSTE UNITARIO TOTAL 31,67

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

D08AA0010 m² Formac pendientes cubiert horm ligero 10cm+2cm mort
 Formación de pendientes en cubiertas con hormigón ligero de 10 cm de espesor medio, acabado con 2 cm de mortero 1:6 de cemento fratasado. Incluso p.p. de separadores de poliestireno expandido con elementos verticales, realización de maestras y formación de juntas de dilatación.

M01A0010	0,300 h	Oficial primera	20,09	6,03	
M01A0030	0,200 h	Peón	19,03	3,81	
QAC0050	0,050 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	2,93	
A03B0010	0,100 m³	Hormigón aligerado de cemento y picón.	94,08	9,41	
A02A0040	0,020 m³	Mortero 1:6 de cemento	126,95	2,54	
E02AA0110	0,100 m²	Placa poliestireno expandido Tecopol III AE 15 kg/m³, e=30 mm	5,66	0,57	
%MAUX	0,253 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,51	
%CI	0,258 %	Costes Indirectos	3,00	0,77	

COSTE UNITARIO TOTAL 26,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

D09AAB0220 m² Imp. cub. prot. pesada, bicapa, invert. adher. trans, MORTERPLAS SBS FV 3+MORTERPLAS SBS FP 4+XPS-80, SOPREMA (TP-01-01)
 Impermeabilización bicapa invertida adherida al soporte destinada a ser protegida, para cubierta transitable, sistema SOPREMA o equivalente, formada por: imprimación asfáltica con una dotación mínima de 300 gr/m2 tipo EMUFAL PRIMER, lámina de betún modificado con elastómeros SBS con armadura de fibra de vidrio (FV) MORTERPLAS SBS FV 3 kg, lámina superior totalmente adherida a la inferior de betún elastomérico SBS con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado (FP) MORTERPLAS SBS FP 4 Kg, capa separadora con geotextil de poliéster con una resistencia al punzonamiento estático CBR de 510 N, tipo ROOFTEX 200, capa de aislamiento térmico de poliestireno extruido de resistencia a la compresión de 3 kp/cm² y 80 mm de espesor SOPRA XPS SL, capa separadora de polipropileno 100% con una resistencia a la perforación de 1500 N tipo TEXXAM 1000, listo para recibir pavimento de baldosas.

M01A0010	0,250 h	Oficial primera	20,09	5,02	
M01A0040	0,250 h	Peón especializado	19,03	4,76	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E18LAA0100	0,300 kg	Emulsión bituminosa aniónica tipo AE, EMUFAL PRIMER, SOPREMA	2,05	0,62	
E18AA0340	1,100 m²	Lám betún LBM-30-FV, MORTERPLAS SBS FV 3 kg, SOPREMA	3,20	3,52	
E18AA0370	1,100 m²	Lám betún LBM-40-FP, MORTERPLAS SBS FP 4 kg, SOPREMA	4,55	5,01	
E18HB0410	1,100 m²	Geotextil de fibras poliéster 200 g/m², ROOFTEX V 200, SOPREMA	0,58	0,64	
E02AB0200	1,050 m²	Plancha poliest extruíd mod. SOPRA XPS SL e=80 mm p/aislam. cub. invertida, SOPREMA	13,80	14,49	
E18HB0460	1,100 m²	Geotextil de fibras polipropileno 120 g/m², TEXXAM 1000, SOPREMA	0,83	0,91	
%MAUX	0,408 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,82	
%CI	0,417 %	Costes Indirectos	3,00	1,25	

COSTE UNITARIO TOTAL 42,90

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

D09C0010	m²	Imp. solera garaje lám. caucho EPDM, HIDROSTAN 100, e=1,0 mm, solape norm Impermeabilización de solera garaje tipo flotante, para protección pesada o intemperie, realizada con láminas de caucho E.P.D.M. (Etileno- Propileno-Dieno Monomero), HIDROSTAN 100 de Cidac o equivalente, de 1 mm de espesor, con marcado CE según UNE-EN 13956 y UNE-EN 13967, solapadas entre sí con adhesivo AC 221, de caucho sintético modificado con resinas especiales y sellado de las uniones con masilla de caucho, incluso realización de encuentro con petos, cazoletas y puntos singulares, instalada según instrucciones de la casa suministradora, y fieltro anti-gas RA-DON. Colocada, rematada y probada, según C.T.E. DB HS-1.
-----------------	-----------	--

M01A0010	0,100 h	Oficial primera	20,09	2,01	
M01A0030	0,100 h	Peón	19,03	1,90	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E18C0010	1,000 m²	Lámina de caucho EPDM e=1,0 mm, HIDROSTAN 100	9,27	9,27	
E18C0020	1,050 m²	Membrana impermeable de betún elastomérico . Barrera de gas radón	1,53	1,61	
E18LCC0040	0,300 l	Adhesivo de caucho sintético AC 221	7,96	2,39	
E18JA0280	0,100 ud	Masilla de caucho, Cidac	9,60	0,96	
%MAUX	0,240 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,48	
%CI	0,245 %	Costes Indirectos	3,00	0,73	

COSTE UNITARIO TOTAL 25,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO con VEINTIÚN CÉNTIMOS

D10AA0010	m²	Falso techo plancha lisa escayola 100x60cm Falso techo de plancha lisa de escayola 100x60 cm, incluso material de fijación, remates, andamiajes, colocación y acabado con pasta de escayola. S/CTE.
------------------	-----------	---

M01A0010	0,520 h	Oficial primera	20,09	10,45	
M01A0030	0,550 h	Peón	19,03	10,47	
QAC0050	0,010 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,59	
E14BA0200	1,670 ud	Placa lisa de escayola 1000x600 mm	2,15	3,59	
A01A0010	0,003 m³	Pasta de escayola.	233,91	0,70	
E14G0050	0,500 kg	Pita para falsos techos.	1,92	0,96	
E31CD0020	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	36,06	0,04	
%MAUX	0,268 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,54	
%CI	0,273 %	Costes Indirectos	3,00	0,82	

COSTE UNITARIO TOTAL 28,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO con DIECISÉIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D10CBB0410	m²	Falso techo acúst. regist. recto ECR 600x600x20mm, lana de roca, sanitario, Medicare Plus, ROCKFON Falso techo acústico modular registrable, para uso sanitario, no contribuyente al crecimiento del SARM y con una baja emisión de partículas (ISO clase 5), constituido por paneles de lana de roca, Rockfon Medicare Pluso equivalente, de 600x600x20 mm, con velo blanco en la cara visible, contravelo en la posterior y canto recto A24, montados sobre perfilera vista de acero galvanizado Rockfon System Rockfon System T24 ECR, con resistencia a la corrosión (entornos húmedos), suspendida del soporte con cuelgue rápido, con un índice de absorción acústica $\alpha_w=1.00$ (Clase A) y una reacción al fuego A1, incluidos resolución de encuentros y puntos singulares, totalmente instalado.			
M01A0010	0,180 h	Oficial primera	20,09	3,62	
M01A0030	0,180 h	Peón	19,03	3,43	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E14CBB0480	1,050 m²	Panel recto A24, lana de roca, 600x600x20 mm ROCKFON Medicare Plus	27,00	28,35	
E14CBB0610	0,840 m	Perfil primario, sist. T 24 ECR, Chicago Metallic, ROCKFON	5,55	4,66	
E14CBB0630	2,520 m	Perfil secundario, sist. T 24 ECR, Chicago Metallic, ROCKFON	5,55	13,99	
E14CBB0640	0,700 ud	Sistema cuelgue rápido 1020 mm, ROCKFON	0,84	0,59	
E31CD0020	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	36,06	0,04	
%MAUX	0,547 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,09	
%CI	0,558 %	Costes Indirectos	3,00	1,67	
COSTE UNITARIO TOTAL					57,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE con CINCUENTA CÉNTIMOS					
D11A0030	m²	Atezado horm aligerado con perlas de EPS 10 cm y capa mortero 2 cm Atezado de hormigón aligerado con perlas de EPS de 10 cm de espesor acabado con mortero de cemento y arena, e=2 cm, fratasado, para colocación de pavimentos, incluso realización de juntas y maestras.			
M01A0010	0,150 h	Oficial primera	20,09	3,01	
M01A0030	0,150 h	Peón	19,03	2,85	
QAC0050	0,050 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	2,93	
A03B0010	0,100 m³	Hormigón aligerado de cemento y picón.	94,08	9,41	
A02A0030	0,020 m³	Mortero 1:5 de cemento	134,33	2,69	
%MAUX	0,209 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,42	
%CI	0,213 %	Costes Indirectos	3,00	0,64	
COSTE UNITARIO TOTAL					21,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIÚN con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D11BA0010	m²	Pavim baldosa de hormigón 33X33 cm Suministro, colocación y nivelación de losetas de hormigón bicapa para uso exterior en color gris, con cara vista antideslizante, similar al existente, traslados dentro de la obra, cargas y descargas, recibido con mortero MC-12,5X, sobre solera de hormigón, rejuntado y limpieza.			
M01A0010	0,500 h	Oficial primera	20,09	10,05	
M01A0030	0,800 h	Peón	19,03	15,22	
QAC0050	0,050 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	2,93	
E33A0010	1,050 m²	Baldosa de hormigón bicapa	14,00	14,70	
A02A0040	0,020 m³	Mortero 1:6 de cemento	126,95	2,54	
A01B0010	0,001 m³	Pasta de cemento	255,24	0,26	
A03B0010	0,100 m³	Hormigón aligerado de cemento y picón.	94,08	9,41	
E01E0010	0,001 m³	Agua	1,46	0,00	
%MAUX	0,551 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,10	
%CI	0,562 %	Costes Indirectos	3,00	1,69	
COSTE UNITARIO TOTAL					57,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE con NOVENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D11IAAB0020	m²	Pavimento Serie PLURAL NO SLIP Antideslizante de Agrob Buchtal, con superficie fotocatalítica con propiedades antibacterianas, h Pavimento Serie PLURAL NO SLIP Antideslizante de Agrob Buchtal, con superficie fotocatalítica con propiedades antibacterianas, hidrofílicas, capaz de reducir la contaminación atmosférica cumpliendo con las pautas prescritas por el DM 1/4/2004 publicadas en la GU del 9-4-2004, en gres prensados en seco, posteriormente esmaltado, producido según la norma EN 14411, grupo Alb, de dimensiones nominales 25x25 - 50x50 - 100x100 - 150x150 - 200x200 mm con un grosor de 6,5 mm para formar un módulo de instalación con junta de 3 mm. La superficie debe tener el tratamiento HT®, autooxigenante en contacto con la humedad y la luz, tanto artificial como natural, con un respaldo formado por finos rasguños en relieve para facilitar la adhesión a la superficie de colocación, compuesto por una mezcla muy fina a base de caolín, feldespatos. y arcillas finas cocidas a una temperatura de 1250 ° C incombustible y luego ignífugas con un color estable a la luz y los rayos ultravioleta. Recibido con adhesivo cementoso, incluso P.P. de rodapiés del mismo material, con marcado CE según UNE-EN 12004, rejuntado con mortero preparado flexible y limpieza.			
M01A0010	1,000 h	Oficial primera	20,09	20,09	
M01A0030	1,160 h	Peón	19,03	22,07	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E33EAAB0030	1,050 m²	Pavimento Serie PLURAL NO SLIP Antideslizante de Agrob Buchtal, con superficie fotocatalítica con propiedades antibacterianas, h	49,50	51,98	
E33EAC0040	4,800 ud	Rodapié gres prensado esmalt 8x25 cm, Codicer, mod. Jaca	1,10	5,28	
E01FA0170	4,000 kg	Adhesivo cementoso C1, p/coloc alicat y pav absorc media alta in	0,30	1,20	
E01FB0090	0,700 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,65	
E01E0010	0,002 m³	Agua	1,46	0,00	
A03B0010	0,130 m³	Hormigón aligerado de cemento y picón.	94,08	12,23	
%MAUX	1,136 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,27	
%CI	1,158 %	Costes Indirectos	3,00	3,47	
COSTE UNITARIO TOTAL					119,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE con TREINTA CÉNTIMOS					
D11IBBA0110	m	Peldaño gres porcel prens rectif, Bla, clase 2, huella 32 cm, Ur Peldaño de gres porcelánico prensado antideslizante, rectificado, grupo Bla (absorción de agua E ≤0,5%) según UNE-EN-14411, clase 2 según UNE-ENV 12633 y C.T.E. DB SUA-1, Urban, Keraben o equivalente, realizado con piezas de 32x120 cm (huella) y de 18x120 cm (contrahuella), recibido con adhesivo cementoso, con marcado CE según UNE-EN 12004, incluso baldosas de los rellanos y peldañado previo con hormigón aligerado, zanquín del mismo material, rejuntado con mortero preparado flexible y limpieza.			
M01A0010	1,200 h	Oficial primera	20,09	24,11	
M01A0030	1,250 h	Peón	19,03	23,79	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E33EBBA0110	1,000 ud	Peldaño (huella) gres porcel prens rectif, Bla, clase 2, 50x120	37,09	37,09	
E33EBC0900	1,000 ud	Zanquín gres porcel prens rectif, 8x75 cm, Urban, Keraben	9,26	9,26	
E01FA0250	2,000 kg	Adhesivo cementoso C 2TE, One-flex, Butech	1,00	2,00	
E01FB0140	0,070 kg	Mortero rejuntado cementoso mejorado, coloreado, CG 2, Colorstuk	1,75	0,12	
E01E0010	0,001 m³	Agua	1,46	0,00	
A03B0010	0,045 m³	Hormigón aligerado de cemento y picón.	94,08	4,23	
%MAUX	1,007 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,01	
%CI	1,027 %	Costes Indirectos	3,00	3,08	
COSTE UNITARIO TOTAL					105,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCO con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D11ISCAC0010	m²	Gres porcelánico todo masa rectificado Stone 20 de la casa ACCESS SAFETY en varios colores formando dibujos geométricos, formato Gres porcelánico todo masa rectificado Stone 20 de la casa ACCESS SAFETY en varios colores formando dibujos geométricos, formato 30x30 cm, de 16 mm de espesor, absorción de agua < 0,05%, resistencia al deslizamiento RD > 90, fuerza de rotura > 11.000 N y resistencia a las manchas Clase 5 probado con cemento cola Adesilex P4 o similar creando una junta mínima de 4 mm entre piezas, recibido con adhesivo cementoso, con marcado CE según UNE-EN 12004, rejuntado con mortero preparado flexible y limpieza.			
M01A0010	1,190 h	Oficial primera	20,09	23,91	
M01A0030	1,150 h	Peón	19,03	21,88	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E33ECSAC0010	1,050 m²	Gres porcelánico todo masa rectificado Stone 20 de la casa ACCESS SAFETY en varios colores formando dibujos geométricos, formato	28,00	29,40	
E33ECC0010	5,200 ud	Rodapié gres rústico extruado, natural, 8X25 cm, Sologres	1,44	7,49	
E01FA0140	2,000 kg	Adhesivo cementoso C 2TE S1, gris, p/rev y pav int/ext, PEGOLAND	0,72	1,44	
E01FB0090	0,400 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,37	
E01E0010	0,002 m³	Agua	1,46	0,00	
A03B0010	0,130 m³	Hormigón aligerado de cemento y picón.	94,08	12,23	
%MAUX	0,968 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,94	
%CI	0,987 %	Costes Indirectos	3,00	2,96	
COSTE UNITARIO TOTAL					101,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
D11LAA0260	m²	Pav. vinílico homogéneo, loseta, PRACTIC FT-N 41, Acosflor Pavimento vinílico homogéneo, en losetas de 608 x 608 mm, TRAFICLINE STG-7 o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14041, de 1,7 mm de espesor, con peso 2,363 kg/m²; clase 1, según C.T.E. DB SUA-1; reacción al fuego BFL-s1; instalado sobre superficie nivelada, fijado con adhesivo, totalmente intalado.			
M01A0010	0,300 h	Oficial primera	20,09	6,03	
M01A0030	0,200 h	Peón	19,03	3,81	
E33HAA0560	1,000 m²	Pav. vinil homog, losetas 608 x 608 mm, e=1,7 mm, clase 1, PRACTIC FT-N 41	27,48	27,48	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,374 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,75	
%CI	0,381 %	Costes Indirectos	3,00	1,14	
COSTE UNITARIO TOTAL					39,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
D11PA0020	m²	Pavimento continuo realizado con hormigón HM-25/B/20/X0 Pavimento continuo realizado con hormigón HM-25/B/20/X0, armada con malla electrosoldada # 15x15 cm D 8mm, de 10 cm de espesor, incluso vertido, extendido, formación de maestras, juntas de dilatación y relleno de las mismas con betún asfáltico, acabado al fratás, acabado anti deslizante en rampa de acceso a garaje. Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada, incluida limpieza. Totalmente terminado			
M01A0010	0,200 h	Oficial primera	20,09	4,02	
M01A0030	0,231 h	Peón	19,03	4,40	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
QBH0010	0,100 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	6,82	
QBF0010	0,050 h	Fratasadora	3,97	0,20	
E01HCB0010	0,100 m³	Horm prep HM-25/B/20/X0	115,00	11,50	
E01KA0010	0,001 t	Betún asfáltico B 50/70/ B 160/220	587,78	0,59	
U03140	1,500 kg	Arena de cuarzo	1,74	2,61	
E01AB0021	1,000 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	4,34	4,34	
%MAUX	0,403 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,81	
%CI	0,412 %	Costes Indirectos	3,00	1,23	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COSTE UNITARIO TOTAL					42,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
D12BA0520	m²	Aplacado piedra natural Arico, pegado, lado < 300 mm + enf. GP C Aplacado de piedra natural Arico con piezas de lado < 300 mm (marcado CE s/UNE-EN 1469), recibida con adhesivo cementoso C 2TE S1 (con marcado CE s/UNE-EN 12004) y fijado con anclaje oculto de acero inoxidable, incluso enfoscado con mortero industrial de uso corriente tipo GP CS III o IV W1 (marcado CE s/UNE-EN 998-1) de espesor >= 15 mm, p.p. de cortes y limpieza. incluso realización de taladros en chapado y muro, cortes, rejuntado con mortero preparado flexible. Totalmente terminado			
M01A0010	1,200 h	Oficial primera	20,09	24,11	
M01A0030	1,200 h	Peón	19,03	22,84	
QAC0050	0,200 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	11,72	
E34AA2150	1,000 m²	Piedra natural Arico, lado < 300 mm (precio medio)	41,68	41,68	
E01FA0140	6,000 kg	Adhesivo cementoso C 2TE S1, gris, p/rev y pav int/ext, PEGOLAND	0,72	4,32	
E01E0010	0,001 m³	Agua	1,46	0,00	
E01MA0040	11,000 ud	Grapa de acero inoxidable	0,11	1,21	
E34AG0100	11,000 ud	Taladro en chapado piedra o mármol natural	0,70	7,70	
%MAUX	1,136 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,27	
%CI	1,159 %	Costes Indirectos	3,00	3,48	
COSTE UNITARIO TOTAL					119,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
D12CBA0010	m	Vierteaguas horm visto 50x25x5 cm. Vierteaguas de hormigón visto de 50x25x5 cm, recibido con mortero de cemento cola, incluso preparación del soporte con revestimiento elástico impermeable, rejuntado y p.p. de cortes, rejuntado con mortero preparado flexible y limpieza.			
M01A0010	0,400 h	Oficial primera	20,09	8,04	
M01A0030	0,450 h	Peón	19,03	8,56	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
QAD0010	0,500 h	Hormigonera portátil 250 l	4,79	2,40	
E10HBA0010	2,000 ud	Vierteaguas hormigón visto gris 50x25x5 cm	22,46	44,92	
E18KA0050	1,250 kg	Mortero impermeabilizante, MORCEM DRY R	1,05	1,31	
E01FA0140	1,050 kg	Adhesivo cementoso C 2TE S1, gris, p/rev y pav int/ext, PEGOLAND	0,72	0,76	
E01FB0090	0,200 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,19	
E01E0010	0,001 m³	Agua	1,46	0,00	
%MAUX	0,662 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,32	
%CI	0,676 %	Costes Indirectos	3,00	2,03	
COSTE UNITARIO TOTAL					69,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
D12CCA0010	ud	Albardilla de hormigón visto en U 100x32x7 cm Albardilla de hormigón visto gris, para coronación de muros en "U" de 100x32x7 cm recibida con mortero de cemento cola, incluso preparación del soporte con revestimiento elástico impermeable, p.p. de cortes, rejuntado con mortero preparado flexible y limpieza.			
M01A0010	0,410 h	Oficial primera	20,09	8,24	
M01A0030	0,460 h	Peón	19,03	8,75	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E10HAA0010	1,000 ud	Albardilla hormigon arm gris U 100x32x7 cm	25,47	25,47	
E18KA0050	1,100 kg	Mortero impermeabilizante, MORCEM DRY R	1,05	1,16	
E01FA0140	0,700 kg	Adhesivo cementoso C 2TE S1, gris, p/rev y pav int/ext, PEGOLAND	0,72	0,50	
E01FB0090	0,120 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,11	
E01E0010	0,001 m³	Agua	1,46	0,00	
%MAUX	0,443 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,89	
%CI	0,452 %	Costes Indirectos	3,00	1,36	
COSTE UNITARIO TOTAL					46,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D13A0150	m²	Revestimiento pétreo fachadas con mortero SIKAMUR-150 PEARL acabado c/árido Revestimiento pétreo de fachadas con mortero SIKAMUR-150 PEARL o equivalente, de 10 mm de espesor, hidrófugo e impermeable, compuesto por cemento, cal, aditivos, pigmentos y áridos seleccionados, aplicado sobre soportes de fábrica, con acabado textura proyección árido de mármol de granulometría 2-6 mm, color a determinar por la Dirección Facultativa, incluso parte proporcional de colocación de malla en los encuentros entre soportes de distinta naturaleza, limpieza y preparación del soporte.			
M01A0010	0,370 h	Oficial primera	20,09	7,43	
M01A0030	0,400 h	Peón	19,03	7,61	
E37KB0230	0,250 m²	Malla de fibra de vidrio para revocos de mortero, Armatop-100	1,23	0,31	
E37AB0300	13,200 kg	Mortero hidrofugado a base de cto y cal, p/ fachadas, SikaMur-150 Pearl	0,93	12,28	
E01CF0015	10,500 kg	Árido de mármol triturado lavado 3/5, p/revestimiento	0,21	2,21	
%MAUX	0,298 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,60	
%CI	0,304 %	Costes Indirectos	3,00	0,91	
COSTE UNITARIO TOTAL					31,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D152DC0020	ud	Lavaman porcel blanco marca Roca Dama Lavamanos de porcelana vitrificada, de 45x33 cm, Lavaman porcel blanco marca Roca Dama, color blanco, incluso elementos de fijación, válvula de desagüe con tapón y cadenilla, flexibles con llaves de escuadra, sin sifón. Instalado con grifería monomando de lavabo, Slimline2 o equivalente.			
M01B0050	1,000 h	Oficial fontanero	20,09	20,09	
M01B0060	1,150 h	Ayudante fontanero	19,03	21,88	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E03BRA0D100	1,000 ud	Lavaman de encastrar Marca Roca modelo Dama	57,86	57,86	
E24GG0010	2,000 ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,84	5,68	
E15AD0190	1,000 ud	Monomando lavabo cromo, Slimline2 Ideal Standard	68,87	68,87	
%MAUX	1,744 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,49	
%CI	1,779 %	Costes Indirectos	3,00	5,34	
COSTE UNITARIO TOTAL					183,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y TRES con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
D15KA0010	ud	Mueble fregadero, cubeta circular de acero inoxidable de D 46 cm, de 1 seno, Alpes-Inox modelo Lavaggio 70 o equivalente, con gr Mueble fregadero, cubeta circular de acero inoxidable de D 46 cm, de 1 seno, Alpes-Inox modelo Lavaggio 70 o equivalente, con grifería mezcladora monomando, cromada, Zucchetti Elfo o equivalente, incluso válvula de desagüe y sifón de D 40 mm, llaves de escuadra y latiguillos flexibles, instalado.			
M01B0050	1,002 h	Oficial fontanero	20,09	20,13	
M01B0060	1,002 h	Ayudante fontanero	19,03	19,07	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E03HC0120	1,000 ud	Mueble fregadero, cubeta circular de acero inoxidable de D 46 cm, de 1 seno, Alpes-Inox modelo Lavaggio 70	64,84	64,84	
E15ED0130	1,000 ud	Monom vert fregad caño girat y extraíble Zucchetti Elfo cr	175,42	175,42	
E28ICB0020	1,000 ud	Válvula fregadero PP D 1 1/2 (40 mm) c/tapón	7,22	7,22	
E28IBAA0080	1,000 ud	Sifón PP sencillo curvo D 1 1/2 (40 mm), lavabo, fregadero	5,96	5,96	
E24GG0020	2,000 ud	Llave de escuadra M/M 1/2x1/2 Arco	3,52	7,04	
E24HA0030	2,000 ud	Flexible de acero inox. 30 cm	2,04	4,08	
%MAUX	3,038 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	6,08	
%CI	3,099 %	Costes Indirectos	3,00	9,30	
COSTE UNITARIO TOTAL					319,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECINUEVE con VEINTE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D15KA0040	ud	Fregad acero inox encastrar 150x50 2 s 1 e Practic grifer Zucche Fregadero de acero inoxidable, para encastrar, de 150x50 cm, de 2 senos y 1 escurridor, Practic o equivalente, con grifería mezcladora monomando, cromada, Zucchetti Elfo o equivalente, incluso válvulas de desagüe y sifón doble de D 40 mm, llaves de escuadra y latiguillos flexibles, instalado.			
M01B0050	0,950 h	Oficial fontanero	20,09	19,09	
M01B0060	1,020 h	Ayudante fontanero	19,03	19,41	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E03HC0100	1,000 ud	Fregad acero inox 150x50 cm 2s 1e Practic serie standard	84,91	84,91	
E15ED0130	1,000 ud	Monom vert fregad caño girat y extraible Zucchetti Elfo cr	175,42	175,42	
E28ICB0020	2,000 ud	Válvula fregadero PP D 1 1/2 (40 mm) c/tapón	7,22	14,44	
E28IBAB0010	1,000 ud	Sifón PP dobl botella 1 1/2 (40 mm) fregad. 2s, c/toma centr ele	13,24	13,24	
E24GG0020	2,000 ud	Llave de escuadra M/M 1/2x1/2 Arco	3,52	7,04	
E24HA0030	2,000 ud	Flexible de acero inox. 30 cm	2,04	4,08	
%MAUX	3,377 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	6,75	
%CI	3,444 %	Costes Indirectos	3,00	10,33	
COSTE UNITARIO TOTAL				354,77	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
D15LA0125	UD	Botella de 50L para gas oxígeno medicinal.Capacidad volumétrica: 50 litros (10.000 l de gas). Diámetro: 230 mm. Instalado Botella de 50L para gas oxígeno medicinal.Capacidad volumétrica: 50 litros (10.000 l de gas). Diámetro: 230 mm. Instalado.			
M01A0010	0,500 h	Oficial primera	20,09	10,05	
M01A0030	0,520 h	Peón	19,03	9,90	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E20CB0125	1,000 ud	Botella vacía de 50L para gas oxígeno medicinal.Capacidad volumétrica: 50 litros (10.000 l de gas). Diámetro: 230 mm.	100,00	100,00	
E24HA0030	2,000 ud	Flexible de acero inox. 30 cm	2,04	4,08	
%MAUX	1,241 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,48	
%CI	1,266 %	Costes Indirectos	3,00	3,80	
COSTE UNITARIO TOTAL				130,37	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
D15LA0260	UD	Bomba de vacío portátil de membrana con Bomba de aire de doble cabezal Topsflo TMD40A-F, Motor DC sin escobillas(Motor DC sin es Bomba de vacío portátil de membrana con Bomba de aire de doble cabezal Topsflo TMD40A-F, Motor DC sin escobillas(Motor DC sin escobillas sin núcleo + contorller exterior, vida útil 15,000hours) Caudal máximo:12L/min ,17L/min Presión máxima:220Kpa, Vacío máximo:75Kpa Voltaje:12V Tiempo de vida ideal:15000 Horas			
M01A0010	1,600 h	Oficial primera	20,09	32,14	
M01A0030	1,650 h	Peón	19,03	31,40	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E20CB0260	1,000 ud	Bomba de vacío de membrana con Bomba de aire de doble cabezal Topsflo TMD40A-F	286,00	286,00	
%MAUX	3,496 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	6,99	
%CI	3,566 %	Costes Indirectos	3,00	10,70	
COSTE UNITARIO TOTAL				367,29	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
D15LA0800	UD	Soporte de Acero Inoxidable para fijación de Botella portátil de Oxigeno Medicinal, ref. 15145 de Air Liquide, incluso p.p de pe Soporte de Acero Inoxidable para fijación de Botella portátil de Oxigeno Medicinal, ref. 15145 de Air Liquide, incluso p.p de pequeño material para su instalación. Instalado.			
M01A0030	0,200 h	Peón	19,03	3,81	
M01A0010	0,200 h	Oficial primera	20,09	4,02	
				89	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E20CB0800	1,000 ud	Soporte de Acero Inoxidable para fijación de Botella portátil de Oxígeno Medicinal, ref. 15145 de Air Liquide	69,42	69,42	
%MAUX	0,773 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,55	
%CI	0,789 %	Costes Indirectos	3,00	2,37	
COSTE UNITARIO TOTAL					81,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN con VEINTITRÉS CÉNTIMOS					
D15LA0805	UD	Caudalímetro para Botella de Alta Presión, para fijación en Botella portátil de Oxígeno Medicinal, de Air Liquide Caudalímetro para Botella de Alta Presión, para fijación en Botella portátil de Oxígeno Medicinal, de Air Liquide			
M01A0010	0,500 h	Oficial primera	20,09	10,05	
M01A0030	0,620 h	Peón	19,03	11,80	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E20CB0805	1,000 ud	Caudalímetro para Botella deAlta Presión, para fijación en Botella portátil de Oxígeno Medicinal, de Air Liquide	202,00	202,00	
%MAUX	2,239 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,48	
%CI	2,284 %	Costes Indirectos	3,00	6,85	
COSTE UNITARIO TOTAL					235,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
D15LA0810	UD	Vaso Humidificador para Oxígeno Medicinal, para fijación en Caudalímetro, de Air Liquide Vaso Humidificador para Oxígeno Medicinal, para fijación en Caudalímetro, de Air Liquide			
M01A0010	0,500 h	Oficial primera	20,09	10,05	
M01A0030	0,550 h	Peón	19,03	10,47	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E20CB0810	1,000 ud	Vaso Humidificador para Oxígeno Medicinal, para fijación en Caudalímetro, de Air Liquide	35,00	35,00	
%MAUX	0,556 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,11	
%CI	0,567 %	Costes Indirectos	3,00	1,70	
COSTE UNITARIO TOTAL					58,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
D15PABB0040	ud	Portarrollos latón Inda Export. Portarrollos de latón cromado, Inda Export o equivalente, colocado.			
M01A0010	0,260 h	Oficial primera	20,09	5,22	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E03RC0050	1,000 ud	Portarrollos c/tapa Inda Export 2200 latón cr	21,76	21,76	
%MAUX	0,270 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,54	
%CI	0,276 %	Costes Indirectos	3,00	0,83	
COSTE UNITARIO TOTAL					28,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
D15PABB0050	ud	Toallero barra de 45 cm latón Inda Export. Toallero de barra de 45 cm, de latón cromado, Inda Export o equivalente, colocado.			
M01A0010	0,255 h	Oficial primera	20,09	5,12	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E03RC0060	1,000 ud	Toallero barra 45 cm Inda Export 2200 latón cr	27,58	27,58	
%MAUX	0,328 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,66	
%CI	0,334 %	Costes Indirectos	3,00	1,00	
COSTE UNITARIO TOTAL					34,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D15PABC0080	ud	Uidades de asiento para PMR, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, serie Easy, modelo N617252245 Unidades de asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, serie Easy, modelo N617252245 "NOKEN" o similar, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de dimensiones totales 420x420 mm, incluso fijaciones de acero inoxidable			
M01A0010	0,450 h	Oficial primera	20,09	9,04	
E03RD0200	1,000 ud	Asa de bañera en acero inox/pulido, serie Máxima, ref.- 0400011, CAPIMORA	40,13	40,13	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,492 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,98	
%CI	0,502 %	Costes Indirectos	3,00	1,51	
COSTE UNITARIO TOTAL					51,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
D15PB0020	ud	Asidero inodoro p/PMR acero inox D 30x1,5 mm 75x70 cm Inda Asidero para inodoro, para personas de movilidad reducida, de acero inox AISI304 electropul D 30x1,5 mm, fijación suelo-pared 75x70 cm, Inda o equivalente, colocado, incluso elementos de fijación.			
E03RF0010	1,000 ud	Asid inod p/PMR acero inox D 30x1,5 mm fij suelo-pared 75x70 cm Inda	208,32	208,32	
M01A0010	0,240 h	Oficial primera	20,09	4,82	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	2,132 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,26	
%CI	2,175 %	Costes Indirectos	3,00	6,52	
COSTE UNITARIO TOTAL					223,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTITRÉS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
D15YHDC0020	ud	Lavamano de encastrar Marca Roca modelo Java Lavamano encastrado en encimera tipo Silestone. Marca Roca modelo Java o equivalente, color blanco, incluso elementos de fijación, válvula de desagüe con tapón y cadenilla, flexibles con llaves de escuadra, sin sifón. Instalado con grifería monomando de lavabo, Slimline2 o equivalente.			
M01B0050	1,000 h	Oficial fontanero	20,09	20,09	
M01B0060	1,150 h	Ayudante fontanero	19,03	21,88	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E03BRA0D100	1,000 ud	Lavaman de encastrar Marca Roca modelo Dama	57,86	57,86	
E24GG0010	2,000 ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,84	5,68	
E15AD0190	1,000 ud	Monomando lavabo cromo, Slimline2 Ideal Standard	68,87	68,87	
%MAUX	1,744 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,49	
%CI	1,779 %	Costes Indirectos	3,00	5,34	
COSTE UNITARIO TOTAL					183,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y TRES con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
D1CQ3F0030	m²	Panel de corcho de 6 mm de espesor, acabado natural, suministrado en rollos, con una densidad de 250 kg/m³, para revestimiento d Panel de corcho de 6 mm de espesor, acabado natural, suministrado en rollos, con una densidad de 250 kg/m³, para revestimiento de paramentos verticales interiores Incluso parte proporcional de cola.			
M01A0010	0,450 h	Oficial primera	20,09	9,04	
M01A0030	0,500 h	Peón	19,03	9,52	
E3ER7D0030	1,000 m²	Panel de corcho de 2 mm de espesor, acabado natural, suministrado en rollos, con una densidad de 250 kg/m³, para revestimiento d	42,47	42,47	
%MAUX	0,610 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,22	
%CI	0,623 %	Costes Indirectos	3,00	1,87	
COSTE UNITARIO TOTAL					64,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO con DOCE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D1RO5KA0020	ud	Vertedero de porcelana vitrificada ROCA modelo Garda Vertedero de porcelana vitrificada ROCA modelo Garda o equivalente, con grifería mezcladora monomando, cromada, Zucchetti Elfo o equivalente, incluso válvula de desagüe y sifón de D 40 mm, llaves de escuadra y latiguillos flexibles, instalado.			
M01B0050	1,000 h	Oficial fontanero	20,09	20,09	
M01B0060	0,850 h	Ayudante fontanero	19,03	16,18	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E03ROCHC0040	1,000 ud	Vertedero de porcelana vitrificada ROCA modelo Garda	215,02	215,02	
E15ED0130	1,000 ud	Monom vert fregad caño girat y extraible Zucchetti Elfo cr	175,42	175,42	
E28ICB0020	1,000 ud	Válvula fregadero PP D 1 1/2 (40 mm) c/tapón	7,22	7,22	
E28IBAA0080	1,000 ud	Sifón PP sencillo curvo D 1 1/2 (40 mm), lavabo, fregadero	5,96	5,96	
E24GG0020	2,000 ud	Llave de escuadra M/M 1/2x1/2 Arco	3,52	7,04	
E24HA0030	2,000 ud	Flexible de acero inox. 30 cm	2,04	4,08	
%MAUX	4,511 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	9,02	
%CI	4,601 %	Costes Indirectos	3,00	13,80	
COSTE UNITARIO TOTAL					473,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
D1ROFA0020	ud	Inodoro de tanque bajo Marca Roca DAMA blanco completo, tapa, mecanismo y asiento con tapa en laminado y bisagra en acero inoxidable Inodoro de tanque bajo Marca Roca DAMA blanco completo, tapa, mecanismo y asiento con tapa en laminado y bisagra en acero inoxidable. color blanco, incluso tanque y tapa, asiento con tapa, mecanismo de descarga, juego de fijación y codo de evacuación, llave de escuadra y latiguillo flexible, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, instalado y funcionando.			
M01B0050	1,000 h	Oficial fontanero	20,09	20,09	
M01B0060	1,060 h	Ayudante fontanero	19,03	20,17	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
ROCD0440	1,000 ud	Inodoro de tanque bajo Marca Roca DAMA blanco completo	200,42	200,42	
E24HA0080	1,000 ud	Flexible H-H 3/8x3/8 de 35 cm Tucai	1,68	1,68	
E24GG0010	1,000 ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,84	2,84	
E18JA0305	0,008 l	Masilla poliuretano, PUMALASTIC-PU	15,82	0,13	
%MAUX	2,454 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,91	
%CI	2,503 %	Costes Indirectos	3,00	7,51	
COSTE UNITARIO TOTAL					257,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
D22A0110	m²	P-6 Carpint frente armar riga 2hoja+2altllos abatibles 2,40x1,40cm. P-6 Carpintería frente de armario formado por 2 hojas + 2 altllos abatibles 2,40x1,40cm, contrachapados en pino, con trillaje de cartón, con molduras sobrepuestas formando cuarterones, incluso precerco de pino insigne, cerco con montante y tapajuntas de madera de riga, herrajes de colgar y de seguridad, ajuste y colocación.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
M01B0140	1,950 h	Oficial carpintero	20,09	39,18	
M01B0150	1,950 h	Ayudante carpintero	19,03	37,11	
E06J0060	1,000 m²	Carpint frente armario c/hoja prefab contrachap abebay	83,88	83,88	
E06AA0010	2,569 m	Precerco de 9x3,5 cm en pino insigne	4,20	10,79	
E06AB0010	3,626 m	Cerco de 3,5x9 cm en Riga.	11,10	40,25	
E06AC0030	2,739 m	Tapajuntas de 7x1,5 cm en Riga	3,91	10,71	
E16ADA0100	4,347 ud	Bisagra calid media latón pul 60 mm	2,72	11,82	
E16AC0030	1,739 ud	Tirador pomo calid media dorado	3,27	5,69	
E16AAF0010	0,869 ud	Cierre altllos de lira latón pulido 50 mm	0,88	0,76	
E16AAF0030	1,739 ud	Cerradura lira puertas armarios latón pul 60 mm	1,07	1,86	
%MAUX	2,479 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,96	
%CI	2,529 %	Costes Indirectos	3,00	7,59	
COSTE UNITARIO TOTAL					260,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D22CB01V0	ud	P-18 y P-19, Módulo de armario empotrado formado por doble puerta abisagrada madera 1,25x2,50 P-18 y P-19, Módulo de armario empotrado formado por doble puerta abisagrada madera 1,25x2,50 acabado, Herholz con refuerzo en bisagras y cerradura, con bastidor a tres lados de madera maciza, de espesor 40 mm, acabado "haya decora" con múltiples láminas de melamina en formato CPL, garantizando una protección alta contra agresiones externas, incluso cerco metálico BOS de 2 mm de espesor, galvanizado y con una pintura de fondo al fuego, frente delantero: 30 mm, frente trasero: 30 mm, tipo de perfil U, con junta de goma y elemento de recepción de bisagra de 3 dimensiones BVX 11000-3D, cerradura de llave, ajuste y colocación, incluso forrado interior del hueco de armario, baldas, cajoneras y tiradores de acero inoxidable.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E06BF0020	1,000 ud	Pta ext vitakola hoja 0,825 m p/acristalar c/metopas	397,25	397,25	
E06AA0020	5,250 m	Pre cerco de 11x3,5 cm en pino insigne	5,72	30,03	
E06AB0210	5,150 m	Cerco de 3,5x11 cm en vitakola	19,37	99,76	
E06AC0110	10,600 m	Tapajuntas de 7x1,5 cm en vitakola	5,69	60,31	
E06K0020	5,700 m	Junta goma aislam. carpint. madera	0,97	5,53	
E39AAA0030	0,750 m²	Luna 4 mm Planilux	17,70	13,28	
E16ADA0080	3,000 ud	Bisagra calid media Al 80 mm MN mod 513	5,44	16,32	
E16AAA0240	1,000 ud	Cerrad p int cal med Arrone 45 juego paso, Hoppe	66,28	66,28	
E06K0030	1,000 ud	Tope de goma.	0,50	0,50	
M01B0140	2,000 h	Oficial carpintero	20,09	40,18	
M01B0150	2,175 h	Ayudante carpintero	19,03	41,39	
%MAUX	7,767 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	15,53	
%CI	7,922 %	Costes Indirectos	3,00	23,77	
COSTE UNITARIO TOTAL					815,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS QUINCE con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
D22FEV100	ud	P-15, Puert interior fenolico abatible 1,35x2,10m P-15, Puert interior fenolico abatible 1,35x2,10m incluso junta de goma como aislamiento, , herrajes de colgar y de seguridad, tope de goma, ajustes y colocación.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E06BF0030	1,000 ud	Pta ext Riga hoja 0,825 m p/acristalar c/metopas	300,47	300,47	
E06AA0020	1,000 m	Pre cerco de 11x3,5 cm en pino insigne	5,72	5,72	
E06AB0020	1,000 m	Cerco de 3,5x11 cm en Riga	13,33	13,33	
E06AC0030	1,000 m	Tapajuntas de 7x1,5 cm en Riga	3,91	3,91	
E06K0020	5,700 m	Junta goma aislam. carpint. madera	0,97	5,53	
E39AAA0030	0,750 m²	Luna 4 mm Planilux	17,70	13,28	
E16ADA0080	3,000 ud	Bisagra calid media Al 80 mm MN mod 513	5,44	16,32	
E16AAA0240	0,200 ud	Cerrad p int cal med Arrone 45 juego paso, Hoppe	66,28	13,26	
E06K0030	1,000 ud	Tope de goma.	0,50	0,50	
M01B0140	1,210 h	Oficial carpintero	20,09	24,31	
M01B0150	2,119 h	Ayudante carpintero	19,03	40,32	
%MAUX	4,428 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	8,86	
%CI	4,517 %	Costes Indirectos	3,00	13,55	
COSTE UNITARIO TOTAL					465,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO con VEINTIDÓS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D22VA0400	ud	P-9, Puerta int 80x210 cm, cerco madera, abatible acab. haya herdorit. P-9 Puerta de madera para interior, de una hoja abatible de 80x210 cm, HERHOLZ o equivalente, constituida por hoja de aglomerado perforado, con cantos solapados de madera maciza, con refuerzo en bisagras y cerradura, de espesor 40 mm, múltiples láminas de melamina en formato CPL, garantizando una protección alta contra agresiones externas, incluso cerco de madera de cantos redondos, con recibidores de bisagras acabado "haya herdorit" con film de celulosa natural impregnada con diferentes resinas, garantizando una protección media contra agresiones externas, incluso cerco de madera de cantos redondos, con recibidores de bisagras especiales, regulables para bisagras de doble pivote, con rosca fina, recibidores de cerradura con alta seguridad de rotura, tapajuntas de 22 x 67,5 mm, herrajes de unión necesarios, junta de amortiguación, cerradura de llave, ajuste y colocación (para espesor de fábrica 140 mm).Incluso rejilla de Ventilación.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E06DB0040	1,000 ud	Block pta interior 86x211 cm, cerco madera, acab haya herdorit,	408,35	408,35	
E16ABA0120	1,000 ud	Juego manilla c/escudo 1710RH/273PI/F9 acabado inox, Hoppe	25,90	25,90	
M01B0140	1,500 h	Oficial carpintero	20,09	30,14	
M01B0150	1,500 h	Ayudante carpintero	19,03	28,55	
%MAUX	4,988 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	9,98	
%CI	5,088 %	Costes Indirectos	3,00	15,26	
COSTE UNITARIO TOTAL					524,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTICUATRO con CUATRO CÉNTIMOS					
D22VB011M0	ud	P-16,y P-16/B Puerta interior fenolico abatible 1,10x2,10m incluso junta P-16, Y P16/B Puerta interior fenolico abatible 1,10x2,10m incluso junta de goma como aislamiento, , herrajes de colgar y de seguridad, tope de goma, ajustes y colocación.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E06BF0020	0,500 ud	Pta ext vitakola hoja 0,825 m p/acristalar c/metopas	397,25	198,63	
E06AA0020	1,000 m	Precerco de 11x3,5 cm en pino insigne	5,72	5,72	
E06AB0210	1,000 m	Cerco de 3,5x11 cm en vitakola	19,37	19,37	
E06AC0110	1,000 m	Tapajuntas de 7x1,5 cm en vitakola	5,69	5,69	
E06K0020	1,000 m	Junta goma aislam. carpint. madera	0,97	0,97	
E39AAA0030	0,750 m²	Luna 4 mm Planilux	17,70	13,28	
E16ADA0080	1,000 ud	Bisagra calid media Al 80 mm MN mod 513	5,44	5,44	
E16AAA0240	1,000 ud	Cerrad p int cal med Arrone 45 juego paso, Hoppe	66,28	66,28	
E06K0030	1,000 ud	Tope de goma.	0,50	0,50	
M01B0140	1,150 h	Oficial carpintero	20,09	23,10	
M01B0150	1,090 h	Ayudante carpintero	19,03	20,74	
%MAUX	3,656 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	7,31	
%CI	3,729 %	Costes Indirectos	3,00	11,19	
COSTE UNITARIO TOTAL					384,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO con OCHO CÉNTIMOS					
D2315PABB0130	ud	Barras de soporte de las duchas de los baños accesibles/adaptados, ocupando la horizontal mínimo 2 paredes contiguas en esquina Barras de soporte de las duchas de los baños accesibles/adaptados, ocupando la horizontal mínimo 2 paredes contiguas en esquina y la vertical la pared más larga y según se indica en la tabla correspondiente.			
M01A0010	0,289 h	Oficial primera	20,09	5,81	
E03RF0011	1,000	Barra de soporte duchas	32,22	32,22	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,381 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,76	
%CI	0,389 %	Costes Indirectos	3,00	1,17	
COSTE UNITARIO TOTAL					40,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA con DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D23AAAV020	ud	V-6, Vent fija alum anod color a elegir por DF, de 0,60x5.27 m, ALUCANSA AL-19RPT V-6, Ventana fija, de aluminio anodizado color a elegir por DF, de 0,40x5.27 m, con transmitancia térmica de hueco 3,60 W/m²K, constituida por marco formado por perfiles de 1,5±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-19RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según programa Lider, documento reconocido del C.T.E.), ancho del marco (fijo) de 45 mm, con clasificaciones: clase 4, según ensayo de permeabilidad al aire (UNE-EN 1026); clase 9A, según ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027) y clase C5, según ensayo de resistencia al viento (UNE-EN 12211); con valor de aislamiento acústico a ruido aéreo de 36 dB (UNE-EN ISO 10140-2); con doble acristalamiento formado por dos vidrios monolíticos incoloros con cámara de aire, de espesor total 6+14+5 mm (cristal+cámara+cristal), con transmitancia térmica de 2,8 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, según C.T.E.			
E05AAAA0020	1,000 ud	Vent fija alum anod color a elegir por DF de 0,70x1,20 m, sist. AL-19RPT ALUCANSA	764,82	764,82	
E39ACA0060	0,840 m²	Doble acristalamiento UVA 6+14+6 mm AGLASS	58,27	48,95	
M01B0140	34,310 h	Oficial carpintero	20,09	689,29	
M01B0150	36,350 h	Ayudante carpintero	19,03	691,74	
M01A0010	18,782 h	Oficial primera	20,09	377,33	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	25,780 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	51,56	
%CI	26,296 %	Costes Indirectos	3,00	78,89	
COSTE UNITARIO TOTAL					2.708,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS OCHO con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
D23ACAA0V10	ud	V-3, Vent 1H oscilob alum anod color a elegir DF de 0,60x1,10 m, ALUCANSA AL-29RPT V-3, Ventana de una hoja oscilobatiente de eje vertical, de aluminio anodizado color a elegir por DF, de 0,60x1,10 m, con transmitancia térmica de hueco 4,30 W/m²K, constituida por marco formado por perfiles de 1,3±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-29RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según programa Lider, documento reconocido del C.T.E.), ancho del marco (fijo) de 45 mm, con clasificaciones: clase 4, según ensayo de permeabilidad al aire (UNE-EN 1026); clase 9A, según ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027) y clase C5, según ensayo de resistencia al viento (UNE-EN 12211); con valor de aislamiento acústico a ruido aéreo de 35 dB (UNE-EN ISO 10140-2); con doble acristalamiento formado por dos vidrios monolíticos incoloros con cámara de aire, de espesor total 6+14+6 mm (vidrio laminado de seguridad stadip 3+3/cámara/vidrio laminado de seguridad stadip 3+3), con transmitancia térmica de 2,8 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, con RPT, según C.T.E.			
E05ACAA0010	1,000 ud	Vent 1H oscilob alum anod color a elegir DF de 0,60x1,10 m, sist. AL-29RPT ALUCA	165,82	165,82	
E39ACA0051	1,800 m2	Doble acristalamiento UVA 6+14+6 mm AGLASS	38,96	70,13	
M01B0140	3,015 h	Oficial carpintero	20,09	60,57	
M01B0150	3,115 h	Ayudante carpintero	19,03	59,28	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M01A0010	1,305 h	Oficial primera	20,09	26,22	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	3,879 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	7,76	
%CI	3,956 %	Costes Indirectos	3,00	11,87	

COSTE UNITARIO TOTAL 407,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SIETE con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

D23ADAAV040

ud V-2, Vent 3H corred alum anod color a elegir DF de 2,40x1,10 m, ALUCANSA AL-19RPT
V-2, Ventana de tres hojas correderas, de aluminio anodizado color a elegir por DF, de 2,40x1,10 m, con transmitancia térmica de hueco 4,30 W/m²K, constituida por marco formado por perfiles de 1,5±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-19RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según programa Lider, documento reconocido del C.T.E.), ancho del marco (fijo) de 70 mm, con clasificaciones: clase 3, según ensayo de permeabilidad al aire (UNE-EN 1026); clase 7A, según ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027) y clase C5, según ensayo de resistencia al viento (UNE-EN 12211); con valor de aislamiento acústico a ruido aéreo de 32 dB (UNE-EN ISO 10140-2); con doble acristalamiento formado por dos vidrios monolíticos incoloros con cámara de aire, de espesor total 6+6+6 mm (vidrio laminado de seguridad stadip 3+3/cámara/vidrio laminado de seguridad stadip 3+3), con transmitancia térmica de 3,3 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, con RPT, según C.T.E.

E05ADAA0040	1,000 ud	Vent 3H corred alum anod color a elegir DF de 1,50x1,20 m, sist. AL-19RPT ALUCAN	434,18	434,18	
E39ACA0021	0,660 m2	Doble acristalamiento UVA 6+6+6 mm AGLASS	125,33	82,72	
M01B0140	9,650 h	Oficial carpintero	20,09	193,87	
M01B0150	9,950 h	Ayudante carpintero	19,03	189,35	
M01A0010	3,917 h	Oficial primera	20,09	78,69	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	9,847 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	19,69	
%CI	10,044 %	Costes Indirectos	3,00	30,13	

COSTE UNITARIO TOTAL 1.034,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y CUATRO con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D23ADAV0020	ud	V-1 y V-1B Vent 2H corred alum anod color a elegir DF de 1,20x1,10 m, ALUCANSA AL-19RPT V-1 y V-1B, Ventana de dos hojas correderas, de aluminio anodizado color a elegir por DF, de 1,20x1,10 m, con transmitancia térmica de hueco 4,30 W/m²K, constituida por marco formado por perfiles de 1,5±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-19RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según programa Lider, documento reconocido del C.T.E.), ancho del marco (fijo) de 70 mm, con clasificaciones: clase 3, según ensayo de permeabilidad al aire (UNE-EN 1026); clase 7A, según ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027) y clase C5, según ensayo de resistencia al viento (UNE-EN 12211); con valor de aislamiento acústico a ruido aéreo de 32 dB (UNE-EN ISO 10140-2); con doble acristalamiento formado por dos vidrios monolíticos incoloros con cámara de aire, de espesor total 6+6+6 mm (vidrio laminado de seguridad stadip 3+3/cámara/vidrio laminado de seguridad stadip 3+3), con transmitancia térmica de 3,3 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y con cerradura multipunto además de accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, con RPT, según C.T.E.			
E05ADAA0020	1,000 ud	Vent 2H corred alum anod color a elegir DF 1,20x1,00 m, sist. AL-19RPT ALUCAN	301,50	301,50	
E39ACA0021	1,200 m2	Doble acristalamiento UVA 6+6+6 mm AGLASS	125,33	150,40	
M01B0140	6,920 h	Oficial carpintero	20,09	139,02	
M01B0150	6,555 h	Ayudante carpintero	19,03	124,74	
M01A0010	2,855 h	Oficial primera	20,09	57,36	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	7,789 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	15,58	
%CI	7,945 %	Costes Indirectos	3,00	23,83	
COSTE UNITARIO TOTAL					818,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS DIECIOCHO con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
D23DAAA0030	ud	P-5 Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anod color a elegir DF de 1,50x2,50 m, P-5 Puerta peatonal 2H abatibles eje vert alum anod en color a elegir por DF de 1,50x2,50 m, ALUCANSA Sistema AL-29RPT de aluminio anodizado, con transmitancia térmica de hueco 3,7 W/m²K, constituida por marco formado por perfiles de 1,8±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-29RPT o equivalente, con acristalamiento formado por vidrio laminado de seguridad stadip 8 mm (4+4) incoloro, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según programa Lider, documento reconocido del C.T.E.), ancho del marco (fijo) de 125 mm, con clasificaciones: clase 3, según ensayo de permeabilidad al aire (UNE-EN 1026); clase 9A, según ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027) y clase C5, según ensayo de resistencia al viento (UNE-EN 12211); con valor de aislamiento acústico a ruido aéreo de 31 dB (UNE-EN ISO 10140-2); , con transmitancia térmica de 2,8 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, según C.T.E.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E05DAAA0030	1,000 ud	Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anod color a elegir de 1,50x2,10 m,	330,38	330,38	
E39ADA0050	3,150 m²	Stadip 8 mm (4+4) incoloro	55,48	174,76	
M01B0140	7,000 h	Oficial carpintero	20,09	140,63	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M01B0150	7,000 h	Ayudante carpintero	19,03	133,21	
M01A0010	2,500 h	Oficial primera	20,09	50,23	
%MAUX	8,351 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	16,70	
%CI	8,518 %	Costes Indirectos	3,00	25,55	

COSTE UNITARIO TOTAL 877,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

D23DBAD00V30	ud	P-4, Puerta 2H corred elevable alum anod 2,40x2,10 m P-4, Puerta 2H corred elevable alum anod 2,40x2,10 m, ALUCANSA de aluminio anodizado color a elegir por DF, de 2,40x2,10 m, con transmitancia térmica de hueco 3,7 W/m²K, constituida por marco formado por perfiles de 1,8±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-19RPT o equivalente, con acristalamiento formado por vidrio laminado de seguridad stadip 8 mm (4+4) incoloro, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según programa Lider, documento reconocido del C.T.E.), ancho del marco (fijo) de 125 mm, con clasificaciones: clase 3, según ensayo de permeabilidad al aire (UNE-EN 1026); clase 9A, según ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027) y clase C5, según ensayo de resistencia al viento (UNE-EN 12211); con valor de aislamiento acústico a ruido aéreo de 31 dB (UNE-EN ISO 10140-2); , con transmitancia térmica de 2,8 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, según C.T.E.
---------------------	-----------	--

QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E05DBAD0030	1,000 ud	Puerta balconera 2 H corred elevable alum anod color a elegir DF de 2,50x2,20 AL-19RPT	1.637,52	1.637,52	
E39ADA0050	5,500 m²	Stadip 8 mm (4+4) incoloro	55,48	305,14	
M01B0140	19,000 h	Oficial carpintero	20,09	381,71	
M01B0150	19,500 h	Ayudante carpintero	19,03	371,09	
M01A0010	1,305 h	Oficial primera	20,09	26,22	
%MAUX	27,275 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	54,55	
%CI	27,821 %	Costes Indirectos	3,00	83,46	

COSTE UNITARIO TOTAL 2.865,55

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

D23VAAA0040	ud	P-1, Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anod natural 1,75x2,1 m P-1 Puerta peatonal de dos hojas abatibles, de aluminio anodizado color a elegir por la D.F., de 1,75x2,10 m, constituida por marco formado por perfiles de 1,3±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-29RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, ancho del marco (fijo) de 45 mm, con acristalamiento formado por vidrio laminado de seguridad stadip 8 mm (4+4) incoloro, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, según C.T.E.
--------------------	-----------	--

QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E05DAAA0040	1,000 ud	Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anod natural 1,60x2,10 m,	336,51	336,51	
E39ADA0050	3,360 m²	Stadip 8 mm (4+4) incoloro	55,48	186,41	
M01B0140	7,000 h	Oficial carpintero	20,09	140,63	
M01B0150	7,290 h	Ayudante carpintero	19,03	138,73	
M01A0010	1,200 h	Oficial primera	20,09	24,11	
%MAUX	8,323 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	16,65	

98

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	8,489 %	Costes Indirectos	3,00	25,47	
COSTE UNITARIO TOTAL					874,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
D23VABB0030	ud	P-3 y P-23 Puerta peatonal 2H abat alum anod 1,35x2,50 m P-3 y P-23 Puerta peatonal de dos hojas abatibles, de aluminio anodizado en color a elegir por la D.F., de 1,35x2,50 m, constituida por marco formado por perfiles de 1,5±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-29RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, ancho del marco (fijo) de 45 mm, transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, con acristalamiento formado por vidrio laminado de seguridad stadip 8 mm (4+4) incoloro, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, según C.T.E.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E05DABB0030	1,000 ud	Puerta peatonal 2H abat alum anod color a elegir DF de 1,50x2,10 m, sist. Al-29RPT	416,32	416,32	
E39ADA0050	3,150 m²	Stadip 8 mm (4+4) incoloro	55,48	174,76	
M01B0140	8,000 h	Oficial carpintero	20,09	160,72	
M01B0150	8,000 h	Ayudante carpintero	19,03	152,24	
M01A0010	1,150 h	Oficial primera	20,09	23,10	
%MAUX	9,330 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	18,66	
%CI	9,517 %	Costes Indirectos	3,00	28,55	
COSTE UNITARIO TOTAL					980,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS OCHENTA con VEINTIÚN CÉNTIMOS					
D23VABC0040	ud	P-2, Puerta peatonal 2H abat alum anod color a elegir DF de 2,20x2,50 m P-2, Puerta peatonal de dos hojas abatibles, de aluminio anodizado color a elegir por la D.F., de 2,20x2,50 m, constituida por marco formado por perfiles de 1,6±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-29RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, ancho del marco (fijo) de 52 mm, incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, con acristalamiento formado por vidrio laminado de seguridad stadip 8 mm (4+4) incoloro, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, según C.T.E.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E05DABC0040	1,000 ud	Puerta peatonal 2H abat alum anod en color a elegir DF de 2,00x2,10 m, sist. Al-29RPT	498,26	498,26	
E39ADA0050	4,200 m²	Stadip 8 mm (4+4) incoloro	55,48	233,02	
M01B0140	9,000 h	Oficial carpintero	20,09	180,81	
M01B0150	9,310 h	Ayudante carpintero	19,03	177,17	
M01A0010	1,306 h	Oficial primera	20,09	26,24	
%MAUX	11,214 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	22,43	
%CI	11,438 %	Costes Indirectos	3,00	34,31	
COSTE UNITARIO TOTAL					1.178,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO SETENTA Y OCHO con DIEZ CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D25AA0V40	ud	P-20, Puerta metálica galvanizada dos hojas 1,50x2,40m. abatible, constituida por chapas de acero galvanizado de e=1,2 mm ensambladas entre sí, con doble embutición en relieve a 2 caras, lacadas en color blanco, relleno de poliuretano de alta densidad por inyección, tornillería métrica, 3 bisagras de acero latonado regulables en sus tres ejes y con embellecedores de nylon y dos bulones antipalanca, con marco de acero galvanizado tipo CR8 de e=1,5 mm, con garras de acero para fijación a obra y con burlete de goma perimetral, cerradura de seguridad embutida con cierre a tres puntos laterales, con escudo y manivela con llave en el interior y roseta con llave de seguridad antitaladro por el exterior, incluyendo rejillas de ventilación, ajuste y colocación.			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E04AA0040	1,000 ud	Pta entr vda acero galv acab. bl. o roble, embut 2 caras cerrad	493,52	493,52	
M01A0010	1,450 h	Oficial primera	20,09	29,13	
M01A0030	1,459 h	Peón	19,03	27,76	
%MAUX	5,563 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	11,13	
%CI	5,674 %	Costes Indirectos	3,00	17,02	
COSTE UNITARIO TOTAL					584,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
D25ABV0020	ud	P-13, Pta. galv.abatible 1 H, s/vent. med. standard 1000x2100 mm P-13, Pta. galv.abatible 1 H, s/vent. med. standard 1000x2100 mmstandard 910x2000 mm (ext. marco) y 38 mm de espesor, formada por hoja constituida por dos chapas de acero galvanizado de e=0,5 mm, ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de poliuretano de alta densidad por inyección, calada para ventilación superior e inferior, tornillería métrica, 2 bisagras de acero galvanizado de e=2,5 mm de fabricación propia, con marco tipo CS4 de e=1,0 mm, con garras de acero para fijación a obra, cerradura embutida mod. Tesa 4010 con cierre a un punto, manivela y escudo con bocallave mod. Andreu de nylon negro por ambos lados, incluso ajuste y colocación			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E04ABA0030	1,000 ud	Pta. met. multiusos 1 H, c/vent. med. standard 910x2000 mm, galv	119,00	119,00	
M01A0010	1,203 h	Oficial primera	20,09	24,17	
M01A0030	1,240 h	Peón	19,03	23,60	
%MAUX	1,726 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,45	
%CI	1,761 %	Costes Indirectos	3,00	5,28	
COSTE UNITARIO TOTAL					181,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y UN con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
D25AVA0070	ud	P-14, Pta. galv.abatible 1 H, s/vent. med. standard 1000x2100 mm P-14, Pta. galv.abatible 1 H, s/vent. med. standard 1000x2100 mm(ext. marco) y 38 mm de espesor, formada por hoja constituida por dos chapas de acero galvanizado de e=0,5 mm, ensambladas entre sí sin soldadura, lacadas en color blanco, relleno de poliuretano de alta densidad por inyección, tornillería métrica, 2 bisagras de acero galvanizado de e=2,5 mm de fabricación propia, con marco tipo CS4 de e=1,0 mm, con garras de acero para fijación a obra, cerradura embutida mod. Tesa 4010 con cierre a un punto, manivela y escudo con bocallave mod. Andreu de nylon negro por ambos lados, incluso ajuste y colocación			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E04ABA0330	1,000 ud	Pta. met. multiusos 1 H, s/vent. med. standard 1010x2000 mm, lac	163,38	163,38	
M01A0010	1,200 h	Oficial primera	20,09	24,11	
M01A0030	1,200 h	Peón	19,03	22,84	
%MAUX	2,162 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,32	
%CI	2,205 %	Costes Indirectos	3,00	6,62	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COSTE UNITARIO TOTAL					227,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTISIETE con TRECE CÉNTIMOS					
D25BC0680	ud	PG-1 Pta garaje seccional 4000x2600 mm. DIASAN-Breda mod Secura Silver PG-1 Puerta seccional DIASAN-Breda serie Secura Silver, modelo Si-rio-Silver o equivalente, con marcado CE, fabricada en paneles sandwich Secur-Pan de 495 y 615 por 42mm de espesor, compuestos de dos chapas contrapuestas de acero galvanizado, antipellizco, con aislante en espuma de poliuretano libre de CFC inyectada. Juntas-guarnición de goma EPDM en todo el contorno, sistema de levantamiento realizado a través de muelles de torsión helicoidales.Par de paracaídas contra la rotura de los muelles y par de paracaídas contra la rotura de los cables. Colores estándar del panel: exterior blanco C81, interior blanco C21. Soportes no escalables, bisagras de aluminio tamboreada plata, sin tapones y ruedas doble de tijera permiten la rotación de los paneles. Medidas 4000x2600 mm. incluye motor, central y receptor, fotocélula y dos mandos. Incluye montaje.			
M01A0010	0,405 h	Oficial primera	20,09	8,14	
M01A0030	0,205 h	Peón	19,03	3,90	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
D25FB0030	1,000 ud	Motor para puerta seccional DIASAN-Breda, uso Industrial.	1.846,13	1.846,13	
E04BC1080	1,000 ud	Pta garaje seccional 4000x4000 mm. DIASAN-Breda mod Secura Silver	2.347,00	2.347,00	
%MAUX	42,110 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	84,22	
%CI	42,953 %	Costes Indirectos	3,00	128,86	
COSTE UNITARIO TOTAL					4.424,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO con ONCE CÉNTIMOS					
D25H0030	m²	R-1 Reja protec. ventana, perfil laminado, barrotes radiales R-1 Reja de protección de ventana formada por marco de perfil laminado 30x20x1,5 mm, barrotes radiales con centro en esquina (sol) de 20x20x1,5 mm y arco de pletina 20x3, incluso pequeño material, anclajes, mano de imprimación antioxidante, recibido y colocación.			
M01B0010	3,655 h	Oficial cerrajero	20,09	73,43	
M01B0020	3,917 h	Ayudante cerrajero	19,03	74,54	
E09EEC0020	4,000 m	Perfil chapa laminado en caliente 30x20x1,5	2,04	8,16	
E09EEB0020	12,000 m	Perfil chapa laminado en caliente 20x20x1,5	2,12	25,44	
E09ED0010	0,220 kg	Pletina 20.3 mm	1,35	0,30	
E35LAD0160	1,540 l	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	21,46	33,05	
A02A0010	0,015 m³	Mortero 1:3 de cemento	158,16	2,37	
M01A0010	0,705 h	Oficial primera	20,09	14,16	
M01A0030	0,705 h	Peón	19,03	13,42	
E09F0020	41,000 ud	p.p. pequeño material (electrodos, discos)	0,14	5,74	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	2,565 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	5,13	
%CI	2,616 %	Costes Indirectos	3,00	7,85	
COSTE UNITARIO TOTAL					269,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D25H0050	m²	R-2 Rejilla ventilación, marco perfil laminado y lamas chapa lisa 1,5 mm R-2 Rejilla de ventilación formada por marco de perfil laminado 40x20x1,5 mm y lamas plegadas de chapa lisa de 1,5 mm de espesor, incluso pequeño material, anclajes, mano de imprimación antioxidante, recibido y colocación.			
M01B0010	5,000 h	Oficial cerrajero	20,09	100,45	
M01B0020	5,130 h	Ayudante cerrajero	19,03	97,62	
E09EEC0030	4,000 m	Perfil chapa laminado en caliente 40x20x1,5	2,42	9,68	
E09CA0002	2,000 m²	Chapa de acero lisa 1,5 mm	13,41	26,82	
E35LAD0160	1,540 l	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	21,46	33,05	
E09F0020	52,000 ud	p.p. pequeño material (electrodos, discos)	0,14	7,28	
A02A0010	0,015 m³	Mortero 1:3 de cemento	158,16	2,37	
M01A0010	0,705 h	Oficial primera	20,09	14,16	
M01A0030	0,706 h	Peón	19,03	13,44	
				101	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	3,107 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	6,21	
%CI	3,169 %	Costes Indirectos	3,00	9,51	

COSTE UNITARIO TOTAL 326,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTISÉIS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

D25JB0200	ud	P-17 Puerta metálica 1H abatible, 1,00x2,00 m, galvanizada + plastificada Fortinet BETAFENCE P-17 Puerta metálica de 1 hoja abatible, de 1,00x1,95 m, FORTINET de BETAFENCE o equivalente, formada por marco exterior de sección cuadrada de 40x40 mm, malla Fortinet de cuadrícula 50,8x50,8 mm, soldada al marco en cara interior, ondulación en cada malla de alambre horizontal, y postes empotrados de sección circular, capa de cinc y plastificado en poliéster, en color verde RAL 6005, con resistencia a la corrosión de 1000 horas de niebla salina probada según norma UNE-EN-10245-1, incluso cerradura, sistema de cierre y manilla incorporados, bisagras ajustables, p.p. de accesorios, recibido y colocación.
------------------	-----------	---

QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86
M01A0010	4,015 h	Oficial primera	20,09	80,66
M01A0030	3,210 h	Peón	19,03	61,09
E10GB0410	1,000 ud	Puerta met. 1H abatible, 1,00x2,00 m, galv. + plastif. Fortinet BETAFENCE.	449,97	449,97
%MAUX	5,976 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	11,95
%CI	6,095 %	Costes Indirectos	3,00	18,29

COSTE UNITARIO TOTAL 627,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS VEINTISIETE con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

D25JB0220	ud	P-21,P-22, P-24 y P-25 Puerta metálica galvanizada dos hojas 2,00x1,35m. abatible, constituida por chapas de acero galvanizado d P-21, P-22, P24 y 25 Puerta metálica galvanizada dos hojas 2,00x1,35m. abatible, constituida por chapas de acero galvanizado de e=1,2 mm ensambladas entre sí, con doble embutición en relieve a 2 caras, lacadas en color blanco, relleno de poliuretano de alta densidad por inyección, tornillería métrica, 3 bisagras de acero latonado regulables en sus tres ejes y con embelledores de nylon y dos bulones antipalanca, con marco de acero galvanizado tipo CR8 de e=1,5 mm, con garras de acero para fijación a obra y con burlete de goma perimetral, cerradura de seguridad embutida con cierre a tres puntos laterales, con escudo y manivela con llave en el interior y rosea con llave de seguridad antitaladro por el exterior, incluyendo rejillas de ventilación, ajuste y colocación.
------------------	-----------	---

M01A0010	1,455 h	Oficial primera	20,09	29,23
M01A0030	1,456 h	Peón	19,03	27,71
E10GB0440	1,000 ud	Puerta metálica de 1 hoja abatible, de 2,00x1,35 m, FORTINET de BETAFENCE o equivalente	493,86	493,86
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86
%MAUX	5,567 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	11,13
%CI	5,678 %	Costes Indirectos	3,00	17,03

COSTE UNITARIO TOTAL 584,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D27FBA0100	ud	P-12 Pta. met. cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 900x2050 mm, panel Formica, Sigma P-12 Puerta metálica cortafuegos EI2 60 C5, de una hoja abatible, mod. Sigma de Andreu o equivalente, de medida nominal 900x2050 mm y 69 mm de espesor, formada por hoja constituida por dos chapas de acero galvanizado de e=0,8 mm ensambladas entre sí sin soldadura, revestidas con dos paneles laminados estratificados de alta presión Formica de 2 mm de espesor, adheridos a las chapas metálicas con adhesivos especiales y mediante perfiles perimetral de acero galvanizado, lacado en color RAL a elegir por la dirección facultativa, según carta de colores y acabados del fabricante, y núcleo interior de material ignífugo, formado por doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón yeso, tornillería métrica, 3 bisagras con marcado CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor (bisagras y marco lacados RAL a elegir por D.F.), con burlete de goma incorporado, con garras de acero para fijación a obra, cerradura embutida con cierre a un punto, escudos metálicos y manivelas resistentes al fuego mod. Tesa Sena, en acero inoxidable, incluso ajuste y colocación, según C.T.E. DB SI. (No se incluye el cierrapuertas).			
M01A0010	1,545 h	Oficial primera	20,09	31,04	
M01A0030	1,508 h	Peón	19,03	28,70	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E26FBA0310	1,000 ud	Pta cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 0,90x2,05 m, panel Formica, Andreu Sigma	770,95	770,95	
%MAUX	8,366 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	16,73	
%CI	8,533 %	Costes Indirectos	3,00	25,60	

COSTE UNITARIO TOTAL 878,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

D27FBA0110	ud	P-11 Pta. met. cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 1000x2050 mm, panel Formica, Sigma P-11 Puerta metálica cortafuegos EI2 60 C5, de una hoja abatible, mod. Sigma de Andreu o equivalente, de medida nominal 1000x2050 mm y 69 mm de espesor, formada por hoja constituida por dos chapas de acero galvanizado de e=0,8 mm ensambladas entre sí sin soldadura, revestidas con dos paneles laminados estratificados de alta presión Formica de 2 mm de espesor, adheridos a las chapas metálicas con adhesivos especiales y mediante perfiles perimetral de acero galvanizado, lacado en color RAL a elegir por la dirección facultativa, según carta de colores y acabados del fabricante, y núcleo interior de material ignífugo, formado por doble capa de lana de roca de alta densidad y placa de cartón yeso, tornillería métrica, 3 bisagras con marcado CE de doble pala y regulación en altura, con marco tipo CS5 de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor (bisagras y marco lacados RAL a elegir por D.F.), con burlete de goma incorporado, con garras de acero para fijación a obra, cerradura embutida con cierre a un punto, escudos metálicos y manivelas resistentes al fuego mod. Tesa Sena, en acero inoxidable, incluso ajuste y colocación, según C.T.E. DB SI. (No se incluye el cierrapuertas).			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
M01A0010	1,553 h	Oficial primera	20,09	31,20	
M01A0030	1,523 h	Peón	19,03	28,98	
E26FBA0320	1,000 ud	Pta cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 1,00x2,05 m, panel Formi	757,34	757,34	
%MAUX	8,234 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	16,47	
%CI	8,399 %	Costes Indirectos	3,00	25,20	

COSTE UNITARIO TOTAL 865,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO con CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D28F0050	m²	Pintura epoxi de pav. p/garajes, Palverol Pintura señalización para garajes, plazas de aparcamiento..., de resina epoxi Palverol o equivalente, color según D.F., aplicada a base de imprimación (diluída al 90%) y dos capas puras de material, incluso preparación del soporte.			
M01A0010	0,100 h	Oficial primera	20,09	2,01	
M01B0100	0,100 h	Ayudante pintor	19,03	1,90	
E35HA0090	0,400 l	Pintura epoxi p/suelos industr/parking, Palverol esmalte epoxy	21,79	8,72	
%MAUX	0,126 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,25	
%CI	0,129 %	Costes Indirectos	3,00	0,39	
COSTE UNITARIO TOTAL					13,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
D28IA0020	m²	Pintura para protección hormigon, Copolímero de siloxano/acrilato modificado,marca PROCOLOR o similar, en base acuosa para obten Pintura para hormigon, Copolímero de siloxano/acrilato modificado,marca PROCOLOR o similar, en base acuosa para obtener la máxima penetración sobre el soporte. Altamente decorativo, resalta la textura unificando el color a elegir por la D.F. incluso preparación del soporte.			
M01A0010	0,109 h	Oficial primera	20,09	2,19	
M01A0030	0,105 h	Peón	19,03	2,00	
PRO5HA0060	0,700 l	Pintura para hormigon, Copolímero de siloxano/acrilato modificado,marca PROCOLOR o similar en base acuosa para obtener la máxima	25,77	18,04	
%MAUX	0,222 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,44	
%CI	0,227 %	Costes Indirectos	3,00	0,68	
COSTE UNITARIO TOTAL					23,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRÉS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D29HBB0050	ud	Plantación de Brassia a. h=3 m contenedor 120 l Schefflera actinophylla (Brassia a.) o similar, de h=3 m, con un mínimo de 3 plantas de esa altura, en contenedor de 120 l, incluso suministro, excavación manual de hoyo de 1,5x1,5x1 m, aporte de tierra vegetal y plantación.			
M01A0010	0,010 h	Oficial primera	20,09	0,20	
M01A0030	0,001 h	Peón	19,03	0,02	
QAC0010	0,100 h	Camión grúa 20 t	39,53	3,95	
QAA0020	0,001 h	Retroexcavadora 72 kW	41,41	0,04	
E30BA0060	1,000 ud	Schefflera actinophylla (Brassia a.) h=3 m, mín 3 ud, conten 120 l	2,30	2,30	
E30AA0010	0,200 m³	Tierra vegetal	14,61	2,92	
%MAUX	0,094 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,19	
%CI	0,096 %	Costes Indirectos	3,00	0,29	
COSTE UNITARIO TOTAL					9,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
D29HBC0010	ud	Plantación de Acalypha wilkesiana h=40/60 cm conten 4 l Acalypha wilkesiana de h=40/60 cm, O similar en contenedor de 4 l, incluso suministro, excavación manual de hoyo de 0,40x0,40x0,40 m, aporte de tierra vegetal y plantación.			
M01A0010	0,116 h	Oficial primera	20,09	2,33	
M01A0030	0,231 h	Peón	19,03	4,40	
QAC0010	0,100 h	Camión grúa 20 t	39,53	3,95	
QAA0020	0,001 h	Retroexcavadora 72 kW	41,41	0,04	
E30BB0010	1,000 ud	Acalypha wilkesiana h=40/60 cm, contenedor 4 l	3,92	3,92	
E30AA0010	0,060 m³	Tierra vegetal	14,61	0,88	
%MAUX	0,155 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,31	
%CI	0,158 %	Costes Indirectos	3,00	0,47	
COSTE UNITARIO TOTAL					16,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS con TREINTA CÉNTIMOS					
D29HBC0020	ud	Plantación h=40/60 cm conten 4 l Ficus microcarpa (laurel de Indias o similar de h=40/60 cm, en contenedor de 4 l, incluso suministro, excavación manual de hoyo de 0,40x0,40x0,40 m, aporte de tierra vegetal y plantación.			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M01A0010	0,100 h	Oficial primera	20,09	2,01	
M01A0030	0,100 h	Peón	19,03	1,90	
QAA0020	0,100 h	Retroexcavadora 72 kW	41,41	4,14	
E30BB0020	1,000 ud	Ficus microcarpa h=40/60 cm, contenedor 4 l	195,00	195,00	
E30AA0010	0,060 m³	Tierra vegetal	14,61	0,88	
%MAUX	2,039 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,08	
%CI	2,080 %	Costes Indirectos	3,00	6,24	

COSTE UNITARIO TOTAL 214,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE con VEINTICINCO CÉNTIMOS

D2PSS20	m	Doble pasamanos de tubo 0,05m anclado a pared mediante piezas especiales, a 90 y 70 cm de alturas. Doble pasamanos de tubo 0,05m anclado, a 90 y 70 cm de alturas, a pared mediante piezas especiales. Incluso ensamblado de perfiles en inglete, montaje según instrucciones del fabricante, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería.
----------------	----------	---

M01A0010	0,540 h	Oficial primera	20,09	10,85	
M01A0030	0,540 h	Peón	19,03	10,28	
M01B0010	1,910 h	Oficial cerrajero	20,09	38,37	
M01B0020	1,910 h	Ayudante cerrajero	19,03	36,35	
E09EEA0021	2,000 m	Tubo negro D 2"	6,53	13,06	
E35LAD0160	0,140 l	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	21,46	3,00	
A02A0010	0,015 m³	Mortero 1:3 de cemento	158,16	2,37	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E09F0020	52,000 ud	p.p. pequeño material (electrodos, discos)	0,14	7,28	
%MAUX	1,274 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,55	
%CI	1,300 %	Costes Indirectos	3,00	3,90	

COSTE UNITARIO TOTAL 133,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y TRES con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

D2VCA0420	ud	P-7, P-8 Puerta de madera para interior, de una hoja abatible de 0.90x2,10 cm, HERHOLZ o equivalente, P-7, P-8 Puerta de madera para interior, de una hoja abatible de 0.90x2,10 cm, HERHOLZ o equivalente, constituida por hoja de aglomerado perforado, con cantos solapados de madera maciza, con refuerzo en bisagras y cerradura, con bastidor a tres lados de madera maciza, de espesor 40 mm, con múltiples láminas de melamina en formato CPL, garantizando una protección alta contra agresiones externas, incluso cerco de madera de cantos redondos, con recibidores de bisagras especiales, regulables para bisagras de doble pivote, acabado "haya herdorit" con film de celulosa natural impregnada con diferentes resinas, garantizando una protección media contra agresiones externas, incluso cerco de madera de cantos redondos, con recibidores de bisagras especiales, regulables para bisagras de doble pivote, con rosca fina, recibidores de cerradura con alta seguridad de rotura, tapajuntas de 22 x 67,5 mm, herrajes de unión necesarios, junta de amortiguación, cerradura de llave, ajuste y colocación (para espesor de fábrica 140 mm) Incluso rejilla de Ventilación.
------------------	-----------	---

QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E06DB0080	1,000 ud	Block pta interior 1,00x210 cm, cerco madera, acab lacado	435,22	435,22	
E16ABA0120	1,000 ud	Juego manilla c/escudo 1710RH/273PI/F9 acabado inox, Hoppe	25,90	25,90	
M01B0140	1,503 h	Oficial carpintero	20,09	30,20	
M01B0150	1,451 h	Ayudante carpintero	19,03	27,61	
%MAUX	5,248 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	10,50	
%CI	5,353 %	Costes Indirectos	3,00	16,06	

COSTE UNITARIO TOTAL 551,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y UN con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

D33A0330	m	Perforación de terrenos mediante sonda rotativa Perforación de terrenos mediante sonda rotativa con toma de testigos.
-----------------	----------	---

E12A0350	1,000 m	Perforación de terrenos mediante sonda rotativa	63,01	63,01	
%MAUX	0,630 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,26	

105

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	0,643 %	Costes Indirectos	3,00	1,93	
COSTE UNITARIO TOTAL					66,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS con VEINTE CÉNTIMOS					
D33A0360	ud	Ensayo p/determinación índice CBR de un suelo. GEOTECNICO			
Ensayo para determinación en laboratorio, del índice CBR de un suelo, según UNE 103502.GEOTECNICO,incluyendo trabajo de campo, ensayo e informes					
E12A0380	1,000 ud	Ensayo p/determinación índice CBR de un suelo	884,92	884,92	
%MAUX	8,849 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	17,70	
%CI	9,026 %	Costes Indirectos	3,00	27,08	
COSTE UNITARIO TOTAL					929,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS VEINTINUEVE con SETENTA CÉNTIMOS					
D33BA0010	ud	Ensayo de tracción de barras de acero corrugado			
Ensayo de tracción y características geométricas de barras de acero corrugado, según UNE-EN ISO 15630-1, UNE 36068 y UNE 36065.					
E12BA0010	1,000 ud	Ensayo de tracción de barras de acero corrugado	56,33	56,33	
%MAUX	0,563 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,13	
%CI	0,575 %	Costes Indirectos	3,00	1,72	
COSTE UNITARIO TOTAL					59,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
D33BC0020	ud	Ensayo para hormigón fresco, fabric. en obra, transp. y rotura d			
Ensayo para hormigón fresco, comprendiendo: fabricación en obra, transporte y rotura de una serie de 4 probetas de hormigón, incluyendo curado y refrentado de caras, determinación de la consistencia y resistencia a compresión, según UNE-EN 12350-1 y 2 y UNE-EN 12390-2 y 3.					
E12BC0025	1,000 ud	Ensayo para hormigón fresco, fabric. en obra, transp. y rotura d	67,44	67,44	
%MAUX	0,674 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,35	
%CI	0,688 %	Costes Indirectos	3,00	2,06	
COSTE UNITARIO TOTAL					70,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D33CA0020	ud	Prueba de servicio de la red de desagües en inst. de fontanería			
Prueba de servicio de la red de desagües en la instalación de fontanería, mediante el llenado y vaciado de las cubetas de los sanitarios y descarga de todos los aparatos, comprobando la correcta evacuación y ausencia de embalsamientos.					
E12CA0020	1,000 ud	Prueba de servicio de la red de desagües en inst. de fontanería	69,00	69,00	
%MAUX	0,690 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,38	
%CI	0,704 %	Costes Indirectos	3,00	2,11	
COSTE UNITARIO TOTAL					72,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
D33CB0020	ud	Prueba de estanqueidad saneamiento vertical, prueba hidráulica			
Prueba de estanqueidad del saneamiento vertical por medio de prueba hidráulica (altura máxima 15 m), según CTE DB HS-5.					
E12CB0020	1,000 ud	Prueba de estanqueidad saneamiento vertical, prueba hidráulica	85,00	85,00	
%MAUX	0,850 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,70	
%CI	0,867 %	Costes Indirectos	3,00	2,60	
COSTE UNITARIO TOTAL					89,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE con TREINTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D33CC0020		ud	Comprobación de cuadros de corte y protección Comprobación de cuadros de corte y protección (hasta 2 diferenciales y 8 PIA por cuadro).			
E12CC0020	1,000	ud	Comprob. cuadros corte y protección	29,50	29,50	
%MAUX	0,295	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,59	
%CI	0,301	%	Costes Indirectos	3,00	0,90	
COSTE UNITARIO TOTAL						30,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
D33D0040		ud	Ensayo resistencia a compresión de bloques de hormigón Ensayo para determinación de la resistencia a compresión de bloques de hormigón de árido de picón, según UNE-EN 772-1.			
E12D0040	1,000	ud	Ensayo resistencia a compresión de bloques de hormigón	194,00	194,00	
%MAUX	1,940	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,88	
%CI	1,979	%	Costes Indirectos	3,00	5,94	
COSTE UNITARIO TOTAL						203,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS						
D33E0030		ud	Ensayo de resistencia a la abrasión en baldosas cerámicas Ensayo para determinación de la resistencia a la abrasión superficial de baldosas cerámicas esmaltadas, según UNE-EN ISO 10545-7 o resistencia a la abrasión profunda de baldosas cerámicas no esmaltadas, según UNE-EN ISO 10545-6.			
E12E0030	1,000	ud	Ensayo de resistencia a la abrasión en baldosas cerámicas	164,00	164,00	
%MAUX	1,640	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,28	
%CI	1,673	%	Costes Indirectos	3,00	5,02	
COSTE UNITARIO TOTAL						172,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y DOS con TREINTA CÉNTIMOS						
D33F0010		ud	Prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, cubiertas pla Prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, en cubiertas planas, mediante inundación, mínimo 24 horas, con inspección visual de la superficie inundada, según CTE DB HS-1.			
E12F0010	1,000	ud	Prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, cubiertas pla	101,16	101,16	
%MAUX	1,012	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,02	
%CI	1,032	%	Costes Indirectos	3,00	3,10	
COSTE UNITARIO TOTAL						106,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						
D33G0010		ud	Ensayo p/determinación de espesor de pintura sobre mortero/yeso Ensayo para determinación del espesor de capa de pintura sobre mortero, yeso o similar, por medios ópticos o rayado, según UNE-EN ISO 2808.			
E12G0010	1,000	ud	Ensayo p/determinación de espesor de pintura sobre mortero/yeso	31,50	31,50	
%MAUX	0,315	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,63	
%CI	0,321	%	Costes Indirectos	3,00	0,96	
COSTE UNITARIO TOTAL						33,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES con NUEVE CÉNTIMOS						
D33I0010		ud	Prueba de escorrentía (permeabilidad) en fachadas Prueba de escorrentía (permeabilidad) en fachadas, en tramos de 3 m de longitud, según procedimiento interno, comprobando filtraciones al interior.			
E12I0010	1,000	ud	Prueba de escorrentía (permeabilidad) en fachadas	99,00	99,00	
%MAUX	0,990	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,98	
%CI	1,010	%	Costes Indirectos	3,00	3,03	
COSTE UNITARIO TOTAL						104,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUATRO con UN CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D34R56	ud		Ud de Cocina en viviendas. Mobiliario cocina vivienda de la marca EBANO compuesta por: 5 muebles H:60 cms., mueble columna horno Ud de Cocina en viviendas. Mobiliario cocina vivienda de la marca EBANO compuesta por: 5 muebles H:60 cms., mueble columna horno, mueble columna microondas, mueble bajo H:70 cms, mueble bajo H:55,5 cms. provisto de ruedas, 2 muebles bajos H:70 cms., frentes fijos zona fregadero, frentes fijos zona placa, frentes fijos zona frigorífico, mueble bajo cubertero H:70 cms., 5 costados columna, zócalo aluminio H:10 cms., 18 tiradores tipo asa, embellecedor de aluminio y 4 regletas bajas. Electrodomésticos marca MIDEA o equivalente, compuestos por: 1 nevera doble puerta tipo side by side no frost modelo MDRS710FGF02G, 1 horno multifunción pirolítico modelo MCO6072PPA1, 1 microondas 20 l modelo MCM1208GDIP, 1 placa de inducción modelo MCIF7242H2CC, 1 campana extracción 70 cms. cristal blanco de MIDEA con filtro de carbón activado modelo MH60A3200W-ES y 1 conjunto de fregadero de acero inoxidable bajo encimera marca TEKA Be Plus con grifo de maneta larga marca TEKA modelo Med 913 cromo. Encimera cerámica marca LAMINAM grosor 12 mm con hueco pulido para fregadero bajo encimera y petos mismo material de H:10 cms. Incluso transporte, montaje, pequeño material, ayudas de albañilería, electricidad, fontanería y desagües, totalmente acabada y puesta en funcionamiento. Todo ello según oferta comercial que se incluye en los anexos.			
M01A0030	20,000	h	Peón	19,03	380,60	
M01A0010	20,000	h	Oficial primera	20,09	401,80	
QAC0050	0,001	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
A010CC0009	5,000	ud	Mueble alto H:60 cm	92,54	462,70	
A010CC0010	1,000	ud	Mueble columna horno	52,36	52,36	
A010CC0011	1,000	ud	Mueble columna microondas	52,36	52,36	
A010CC0012	3,000	ud	Mueble bajo H:70 cm	55,78	167,34	
A010CC0013	1,000	ud	Mueble bajo H:55 cm con ruedas	78,12	78,12	
A010CC0015	1,500	m2	Frentes fijos	48,80	73,20	
A010CC0016	1,000	ud	Mueble bajo cubertero H:70 cm	74,56	74,56	
A010CC0017	6,800	m	Zócalo aluminio altura 10 cm	23,67	160,96	
A010CC0018	18,000	ud	Tiradores con asa	12,48	224,64	
A010CC0019	1,000	ud	Nevera doble puerta	957,85	957,85	
A010CC0020	1,000	ud	Horno multifunción pirolítico	784,21	784,21	
A010CC0021	1,000	ud	Microondas	162,61	162,61	
A010CC0022	1,000	ud	Placa de inducción	698,35	698,35	
A010CC0023	1,000	ud	Campana de extracción	267,48	267,48	
A010CC0024	1,000	ud	Conjunto fregadero más grifo monomando	147,15	147,15	
A010CC0025	4,300	m	Encimera cerámica	662,36	2.848,15	
%MAUX	79,945	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	159,89	
%CI	81,544	%	Costes Indirectos	3,00	244,63	
COSTE UNITARIO TOTAL					8.399,02	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE con DOS CÉNTIMOS						
D37A0010	m³		Clasificación en obra de residuos de la construcción Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según Real Decreto 105/2008, con medios manuales.			
EMO003	0,050	h	Peón ordinario	19,03	0,95	
%MAUX	0,010	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,02	
%CI	0,010	%	Costes Indirectos	3,00	0,03	
COSTE UNITARIO TOTAL					1,00	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN						
D37B0060	m³		Transporte residuos a instalac. autorizada 20 km. Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos (Consejería de Medio Ambiente), con camión de 15 t, con un recorrido hasta 20 km.			
QAB0030	0,330	h	Camión basculante 15 t	38,32	12,65	
%MAUX	0,130	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,26	
%CI	0,127	%	Costes Indirectos	3,00	0,38	
COSTE UNITARIO TOTAL					13,29	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D37CA0010	t	Coste vertido de tierras y piedras a instalación de valorización Entrega de tierras y piedras sin sustancias peligrosas (tasa vertido), con código 170504 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0050 %CI	1,000 t 0,053 %	Tasa gestor autorizado tierras y piedras sin contaminar, LER 170504 Costes Indirectos	5,25 3,00	5,25 0,16	
COSTE UNITARIO TOTAL					5,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
D37CB0010	t	Coste entrega residuos de hormigón a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de hormigón limpios (tasa vertido), con código 170101 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0010 %CI	1,000 t 0,150 %	Tasa gestor aut. valorización residuos hormigón, LER 170101 Costes Indirectos	15,00 3,00	15,00 0,45	
COSTE UNITARIO TOTAL					15,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D37CC0020	t	Coste entrega residuos de mezclas bituminosas a instalación de v Coste de entrega de residuos de mezclas bituminosas sin contenido en alquitrán de hulla (tasa vertido), con código 170302 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0090 %CI	1,000 t 0,140 %	Tasa gestor aut. valorización resid. mez. bitum. asfalto sin cont. en hulla, LER 170302 Costes Indirectos	14,00 3,00	14,00 0,42	
COSTE UNITARIO TOTAL					14,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
D37CC0040	t	Coste entrega residuos vegetales o biodegradables a instalación Coste de entrega de residuos de vegetales o biodegradables (tasa vertido), con código 200201 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0110 %CI	1,000 t 0,075 %	Tasa gestor aut. valorización residuos biodegradables, LER 20020 Costes Indirectos	7,53 3,00	7,53 0,23	
COSTE UNITARIO TOTAL					7,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
D37CC0045	t	Coste entrega residuos sólidos urbanos y/o escombros mezclados con RSU a instalación Coste de entrega de residuos sólidos urbanos y/o escombros mezclados con residuos sólidos urbanos, con código 200301 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0015 %CI	1,000 t 2,520 %	Tasa gestor aut. valorización residuos urbanos Costes Indirectos	252,00 3,00	252,00 7,56	
COSTE UNITARIO TOTAL					259,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D37CC0050	t	Coste entrega residuos de vidrio a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de vidrio (tasa vertido), con código 170202 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0120	1,000 t	Tasa gestor aut. valorización residuos vidrio, LER 170202	35,00	35,00	
%CI	0,350 %	Costes Indirectos	3,00	1,05	
COSTE UNITARIO TOTAL					36,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS con CINCO CÉNTIMOS					
D37CC0060	t	Coste entrega residuos de madera a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 170201 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0130	1,000 t	Tasa gestor aut. valorización residuos madera, LER 170201	260,00	260,00	
%CI	2,600 %	Costes Indirectos	3,00	7,80	
COSTE UNITARIO TOTAL					267,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE con OCHENTA CÉNTIMOS					
D37CC0070	t	Coste entrega residuos de plástico a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de plástico (tasa vertido), con código 170203 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0140	1,000 t	Tasa gestor aut. valorización residuos plástico, LER 170203	750,00	750,00	
%CI	7,500 %	Costes Indirectos	3,00	22,50	
COSTE UNITARIO TOTAL					772,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SETENTA Y DOS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
D37CC0080	t	Coste entrega residuos de papel y cartón a instalación de valor Coste de entrega de residuos de papel y cartón (tasa vertido), con código 200101 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0150	1,000 t	Tasa gestor aut. valorización residuos papel y cartón, LER 20010	550,00	550,00	
%CI	5,500 %	Costes Indirectos	3,00	16,50	
COSTE UNITARIO TOTAL					566,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y SEIS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
D37CC0090	t	Coste entrega residuos de hierro y acero, a instalación de valor Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 170405 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 22/2011.			
E41CA0160	1,000 t	Tasa gestor aut. valorización residuos hierro y acero, LER 17040	0,10	0,10	
%CI	0,001 %	Costes Indirectos	3,00	0,00	
COSTE UNITARIO TOTAL					0,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO con DIEZ CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DBR25IA0010	m	Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo, formado por barandal supe Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo, formado por barandal superior diámetro 50 mm, que hace de pasamanos, y barandal inferior de diámetro 40 mm y 70 cm de altura; montantes verticales de 80x40x2 mm dispuestos cada 120 cm y barrotes verticales de 20x20x1 mm, colocados cada 12 cm y soldados entre sí. Incluso p/p de patas de agarre, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Elaborada en taller y montada en obra.			
M01A0010	0,540 h	Oficial primera	20,09	10,85	
M01A0030	0,540 h	Peón	19,03	10,28	
M01B0010	3,800 h	Oficial cerrajero	20,09	76,34	
M01B0020	3,750 h	Ayudante cerrajero	19,03	71,36	
E09EEA0040	1,500 m	Tubo negro D 1 1/2 "	4,90	7,35	
E09EEA0010	4,000 m	Tubo negro D 1/2"	1,99	7,96	
E09EEA0020	3,000 m	Tubo negro D 3/4 "	2,82	8,46	
E35LAD0160	1,540 l	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	21,46	33,05	
A02A0010	0,015 m³	Mortero 1:3 de cemento	158,16	2,37	
E09F0020	52,000 ud	p.p. pequeño material (electrodos, discos)	0,14	7,28	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	2,412 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,82	
%CI	2,460 %	Costes Indirectos	3,00	7,38	
COSTE UNITARIO TOTAL					253,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
DD28AAA0020	m²	Pintura plástica mate, int., Feliplast 2021, PALCANARIAS Pintura plástica a base copolímeros acrílicos, para interior, Feliplast 2021 de PALCANARIAS o equivalente, i/imprimación, lijado y empaste, acabado a 2 manos, color blanco mate.			
M01B0090	0,155 h	Oficial pintor	20,09	3,11	
M01B0100	0,150 h	Ayudante pintor	19,03	2,85	
E35AA0120	0,330 l	Pintura plást int, blanco mate, Feliplast 20.21	10,11	3,34	
E35LAD0170	0,033	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al vapor de agua y resistente a los álcalis, para aplicar con brocha	6,78	0,22	
E31CD0020	0,001 ud	Andamio para interiores horizontales.	36,06	0,04	
%MAUX	0,096 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,19	
%CI	0,098 %	Costes Indirectos	3,00	0,29	
COSTE UNITARIO TOTAL					10,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ con CUATRO CÉNTIMOS					
DD28BA0010	m²	Pintura látex acrovínica mate, ext, Pinoplast Extra, PALCANARI Pintura a base copolímeros acrílicos exterior, estable frente a la luz, Pinoplast Extra de PALCANARIAS o equivalente, i/imprimación, lijado y empaste, acabado a 2 manos, colores.			
M01B0090	0,127 h	Oficial pintor	20,09	2,55	
M01B0100	0,127 h	Ayudante pintor	19,03	2,42	
E35AB0150	0,330 l	Pintura acrílica bl mate p/int/ext, Pinoplast Extra	7,67	2,53	
E35LAD0170	0,033	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al vapor de agua y resistente a los álcalis, para aplicar con brocha	6,78	0,22	
E31CD0030	0,005 ud	Andamio para interiores verticales.	31,30	0,16	
%MAUX	0,079 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,16	
%CI	0,080 %	Costes Indirectos	3,00	0,24	
COSTE UNITARIO TOTAL					8,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DFE34FGVWQE	ud	<p>Cocina Taller. Mobiliario y equipamiento cocina profesional compuesta por: 1 armario para mantenimiento de congelados INFRICO mo</p> <p>Cocina Taller. Mobiliario y equipamiento cocina profesional compuesta por: 1 armario para mantenimiento de congelados INFRICO modelo agb1302 bt dimensiones: 1385x794x1989, 2 carros de servicio en acero FRICOSMOS código 076002 con dos estantes dimensiones: 835x535x975, 2 módulos rectos de estantería de aluminio y polietileno DOCRILUC ref. l616 con 4 niveles de estantes, dimensiones: 2125 mm de largo x 500 mm de fondo x 1670 mm de altura, 1 contenedor de reciclaje vertical FRICOSMOS código 081440 dimensiones: 370x505x2010, 1 mesa refrigerada DOCRILUC modelo bmr-150 dimensiones: 1495x600x850, 1 cortadora de fiambres SAM-MIC modelo gc-275 230/50/1, 1 estante en acero ERATOS modelo eml25-140 dimensiones: 1400x250, 1 estante en acero ERATOS modelo eml40-140 dimensiones: 1400x400, 1 lavavajillas COLGED modelo steel tech 36, 2 estantes en acero sobre lavavajillas dimensiones: 600x400, 1 fregadero ERATOS modelo fg-147/101-i + bastidor modelo bdd-147 dimensiones cubeta 600x500x300 +1 hueco desbarazado, 1 grifo ducha dos aguas sobremesa monomando codo FRICOSMOS código 463062, 1 esterilizador de cuchillos mediante ozono para adosar FRICOSMOS código 040472 dimensiones: 380x90x420, 1 separador en acero AISI 304 dimensiones: 30x700x1500, 1 mesa en acero AISI 304 con estante inferior dimensiones: 400x650x850, 1 campana mural en acero AISI 304 con filtros de lamas y bandeja recoge-grasas dimensiones: 3700x900, 1 fry-top a gas SAVEMAH modelo SV 657 frg + base modelo sv 657 b placa 2/3 lisa 1/3 ranurado dimensiones: 700x650x850, 1 estante de tubo en acero AISI 304 bajo campana dimensiones: 3500x400, 1 cocina a gas SAVEMAH modelo SV 657 plg 4 fuegos + soporte modelo SV 657 b dimensiones: 700x650x850, 1 mesa en acero AISI 304 con estante inferior dimensiones: 300x650x850, 1 freidora a gas SAVEMAH modelo SV 657 frg + base modelo sv 657 b 2 cubas de 8+8 litros dimensiones: 700x650x850, 1 mesa en acero AISI 304 con estante inferior dimensiones: 300x650x850, 1 horno eléctrico DISTFORM MY-CHEF modelo compact evolution 6 gn 2/3 dimensiones: 520x623x662, 1 MYCARE cleanduo cubo de 50 pastillas MYCHEF, 1 kit descalcificador MY-CHEF, base para horno, 1 mesa en acero AISI 304 con estante inferior dimensiones: 400x650x850, dimensiones: 1385x794x1989, 1 armario refrigerado INFRICO modelo agb1302 dimensiones: 1385x794x1989, 1 mesa caliente mural ERATOS modelo mca70-120m dimensiones: 1200x700x850, 1 estante en acero AISI 304 sobre mesa caliente dimensiones: 1200x300, 1 lavamanos con pulsador de pie, dispensador de toallas y dispensador de jabón, incluye papelera frontal FRICOSMOS código 061414 dimensiones: 450x450x850/1250, 1 mesa de trabajo en acero AISI 304 con estante bajo y espacio libre para lavamanos dimensiones: 2000x600x900, 1 estante en acero AISI 304 sobre mesa dimensiones: 1500x300, tabla de troceo de 400x300x20 color blanco FRICOSMOS código 431318, 1 mesa de trabajo en acero AISI 304 con estante bajo dimensiones: 2000x600x900, 1 estante en acero AISI 304 sobre mesa anterior dimensiones: 2000x300, 1 portacuchillos de imán FRICOSMOS 041602, 1 mesa de trabajo en acero AISI 304 con estante intermedio, incluye panera de dimensiones: 1400x600x900, 1 estante en acero AISI 304 sobre mesa anterior dimensiones: 1400x300, 1 fregadero en acero ERATOS modelo fg-66/10 + bastidor modelo bad-66 dimensiones cuba: 500x400x250 dimensiones: 600x600x850, 1 grifo monomando sobremesa de codo dos aguas FRICOSMOS código 463214, 1 mesa de trabajo en acero AISI 304 con estante bajo dimensiones: 2000x600x900, 1 estante en acero AISI 304 sobre mesa anterior dimensiones: 2000x300. Incluso transporte, montaje, pequeño material, ayudas de albañilería, electricidad, fontanería y desagües, totalmente acabada y puesta en funcionamiento. Todo ello según oferta comercial que se incluye en los anexos.</p>			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COSTE UNITARIO TOTAL						48.164,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
DFGERT445	ud		Lavandería Taller. Mobiliario y equipamiento lavandería profesional compuesta por: 3 carros de recogida de ropa sucia FRICOSMOS,			
			Lavandería Taller. Mobiliario y equipamiento lavandería profesional compuesta por: 3 carros de recogida de ropa sucia FRICOSMOS, dimensiones 750X550X560, 1 fregadero en acero ERATOS modelo PG-107-10 bastidor modelo BAD-107 dimensiones cuba: 800x500x350, 1 grifo ducha sobremesa dos aguas monomando codo FRICOSMOS 463032, 1 mesa separación de prendas a lavar en acero Aisi 304 dimensiones 2000x700x900, 1 lavadora FAGOR modelo LA-11 TP2 E 380-415V 3N 50/60HZ, Secadora FAGOR modelo SR-11 M E 400V 3N 50Hz, Mesa en acero AISI 304 de recogida y clasificación de prendas secas con estante intermedio dimensiones: 2000X700X900, generador de vapor FAGOR modelo Beta 3 230V 1N 50/60Hz, mesa en acero AISI 304 de clasificación y almacenamiento con estante intermedio, dimensiones: 2000X700X900. Incluso transporte, montaje, pequeño material, ayudas de albañilería, electricidad, fontanería y desagües, totalmente acabada y puesta en funcionamiento. Todo ello según oferta comercial que se incluye en los anexos.			
M01A0030	20,000	h	Peón	19,03	380,60	
M01A0010	20,000	h	Oficial primera	20,09	401,80	
QAC0050	0,001	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
A010LV00010	3,000	ud	carros de recogida de ropa sucia FRICOSMOS	785,47	2.356,41	
A010LV00020	1,000	ud	1 fregadero en acero ERATOS modelo PG-107-10	1.458,41	1.458,41	
A010LV00030	1,000	ud	grifo ducha sobremesa dos aguas monomando codo FRICOSMOS	667,21	667,21	
A010LV00040	3,000	ud	mesa acero inoxidable 2000*700*900 mm	658,52	1.975,56	
A010LV00050	1,000	ud	lavadora FAGOR modelo LA-11 TP2	6.215,36	6.215,36	
A010LV00060	1,000	ud	Secadora FAGOR modelo SR-11	5.124,80	5.124,80	
A010LV00070	1,000	ud	generador de vapor FAGOR modelo Beta 3	766,47	766,47	
%MAUX	193,467	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	386,93	
%CI	197,336	%	Costes Indirectos	3,00	592,01	
COSTE UNITARIO TOTAL						20.325,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS						
DIN5BB0020	m		Pieza especial Dintel distribuidor talleres de Hormigon armado, HA-25/B/20/XC2, armado con 100 kg/m³ de acero B 500 SD incluso e			
			Pieza especial Dintel distribuidor talleres, de Hormigon armado, HA-25/B/20/XC2, armado con 100 kg/m³ de acero B 500 SD, incluso elaboración, colocación de las armaduras, separadores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado, s/Código Técnicoy C.T.E. DB SE.			
M01A0010	0,300	h	Oficial primera	20,09	6,03	
M01A0030	0,300	h	Peón	19,03	5,71	
QAC0050	0,100	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E01HCB0040	0,075	m³	Horm prep HA-25/B/20/XC2	125,00	9,38	
E01AA0020	1,050	kg	Acero corrugado B 500 SD	1,50	1,58	
E09A0010	0,020	kg	Alambre de atar de 1,2 mm	1,13	0,02	
QBA0010	0,500	h	Vibrador eléctrico	6,90	3,45	
E01E0010	0,090	m³	Agua	1,46	0,13	
E13DA0040	22,000	ud	Separ. plást. arm. horiz. D=12-20 r 40 mm	0,10	2,20	
%MAUX	0,344	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,69	
%CI	0,351	%	Costes Indirectos	3,00	1,05	
COSTE UNITARIO TOTAL						36,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS con DIEZ CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DRD23GA0070	ud	Mosquitera fija de 4,00 m de anchura y 0,80 m de altura, formada por marco de perfiles de aluminio anodizado, tela de hilos de p Mosquitera fija de 4,00 m de anchura y 0,80 m de altura, formada por marco de perfiles de aluminio anodizado, tela de hilos de poliéster, accesorios y complementos, colocada con fijaciones mecánicas en la cara exterior de la carpintería. Incluso sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra.			
M01B0010	1,360 h	Oficial cerrajero	20,09	27,32	
M01B0020	1,360 h	Ayudante cerrajero	19,03	25,88	
E09EEA0021	2,100 m	Tubo negro D 2"	6,53	13,71	
E09EEA0022	1,050 m2	Mosquitera fija, formada por marco de perfiles de aluminio anodizado	17,12	17,98	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	0,908 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,82	
%CI	0,926 %	Costes Indirectos	3,00	2,78	
COSTE UNITARIO TOTAL					95,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
DW23ADAC0010	ud	V-5 ent 2H corred alum anod color a elegir por DF, de 2,00x0,80 m, ALUCANSA AL-19RPT, acrist. 6+14+6 V-5 Ventana de dos hojas correderas, de aluminio anodizado color a elegir por DF, de 2,00x0,80 m, con transmitancia térmica de hueco 3,90 W/m²K, constituida por marco formado por perfiles de 1,6±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-19RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según programa Lider, documento reconocido del C.T.E.), ancho del marco (fijo) de 103 mm, con clasificaciones: clase 3, según ensayo de permeabilidad al aire (UNE-EN 1026); clase 7A, según ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027) y clase C5, según ensayo de resistencia al viento (UNE-EN 12211); con valor de aislamiento acústico a ruido aéreo de 32 dB (UNE-EN ISO 10140-2); con doble acristalamiento formado por dos vidrios monolíticos incoloros con cámara de aire, de espesor total 6+14+6 mm (vidrio laminado de seguridad stadip 3+3/cámara/vidrio laminado de seguridad stadip 3+3), con transmitancia térmica de 2,8 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, con RTP, según C.T.E.			
W05ADAC0010	1,000 ud	Vent 2H corred alum a elegir por DF de 2,00x0,80 m, sist. AL-19RPT	281,34	281,34	
E39ACA0060	2,400 m²	ALUCANSA, completa.			
M01B0140	5,900 h	Doble acristalamiento UVA 6+14+6 mm AGLASS	58,27	139,85	
M01B0150	5,950 h	Oficial carpintero	20,09	118,53	
M01A0010	5,950 h	Ayudante carpintero	19,03	113,23	
QAC0050	1,311 h	Oficial primera	20,09	26,34	
%MAUX	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%CI	6,852 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	13,70	
	6,989 %	Costes Indirectos	3,00	20,97	
COSTE UNITARIO TOTAL					719,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DW2ADA0040	ud	PV-1 Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anodizado 2,60x4,52 m, ALUCANSA AL-29 PV-1 Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anodizado color a elegir por DF, de 2,60x4,52 m, ALUCANSA AL-29, acrist. 4+4 constituida por marco formado por perfiles de 1,3±0,05 mm de espesor y 80 micras de espesor mínimo de lacado, SISTEMA ALUCANSA AL-29 o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, ancho del marco (fijo) de 45 mm, con acristalamiento formado por vidrio laminado de seguridad stadip (4+4) incoloro, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, según C.T.E.			
PS15DADA0040	1,000 ud	PV-1 Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anodizado 2,60x4,52 m, ALUCANSA AL-29RPT, acrist. 4+4	1.774,68	1.774,68	
E39ADA0050	3,360 m²	Stadip 8 mm (4+4) incoloro	55,48	186,41	
M01B0140	23,500 h	Oficial carpintero	20,09	472,12	
M01B0150	23,050 h	Ayudante carpintero	19,03	438,64	
M01A0010	4,312 h	Oficial primera	20,09	86,63	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	29,643 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	59,29	
%CI	30,236 %	Costes Indirectos	3,00	90,71	
COSTE UNITARIO TOTAL					3.114,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO CATORCE con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
E02D0040	m³	Relleno medios mecánicos con gravas seleccionadas compactado por capas de 30 cm, al 95% del Proctor modificado, incluso regado y Relleno medios mecánicos con gravas seleccionadas compactado por capas de 30 cm, al 95% del Proctor modificado, incluso regado y refino de talud.			
M01A0030	0,013 h	Peón	19,03	0,25	
QAA0070	0,025 h	Pala cargadora sobre neumáticos, 96 kW	36,68	0,92	
QAA0160	0,035 h	Compactador de suelo 62 kW	35,42	1,24	
QAF0010	0,010 h	Camión caja fija con cisterna/agua de 10 t	40,50	0,41	
EA01CB0060	1,000 m³	Arido machaqueo entre 8- 160 mm	18,63	18,63	
%MAUX	0,215 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,43	
%CI	0,219 %	Costes Indirectos	3,00	0,66	
COSTE UNITARIO TOTAL					22,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E05AF0010	m²	Encofrado y desencofrado recto o curvo en cimentaciones o laterales de losa. Encofrado y desencofrado recto o curvo en soleras y cimentaciones o en encofrados laterales de losas, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso parte proporcional de transporte a obra de paneles de encofrado, alquiler durante la obra y retirada de los paneles de la obra, incluso colocación de berenjenos, desencofrado, aplicación si procede de algún producto desencofrante homologado y certificado por el código estructural RD-470/2021 y limpieza y materiales auxiliares y accesorios necesarios así como puntales, durmientes con vigas de madera, tanto en extremo superior como inferior, tirantes, barras diwidag y sus tubos de plástico estriado con sus conos en los extremos, tapones e incluso sellado de agujeros de los pasadores y tirantes una vez producido el desencofrado, tapes para juntas de contracción y dilatación, incluso utilización de camión grúa en todo momento, incluso precauciones y sobrecostos que haya que tener por realización de trabajos nocturnos (incluyendo señalización, balizamiento, iluminación, grupo electrógeno en caso de ser necesario).			
M01A0010	0,250 h	Oficial primera	20,09	5,02	
M01A0030	0,250 h	Peón	19,03	4,76	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
E31AB0050	2,000 ud	Puntal metal 3 m (50 puestas)	0,33	0,66	
U03065	1,000 m2	Tablero encofrar 25 mm. 8 pos	5,63	5,63	
E01MA0020	0,020 kg	Clavos 2"	0,97	0,02	
%MAUX	0,220 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,44	
%CI	0,224 %	Costes Indirectos	3,00	0,67	
COSTE UNITARIO TOTAL					23,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRÉS con SEIS CÉNTIMOS					
FSDER0050	ud	Felpudo técnico de aluminio de la marca VIESMAT o equivalente compuesto por perfiles de aluminio de alta resistencia unidos por Felpudo técnico de aluminio de la marca VIESMAT o equivalente compuesto por perfiles de aluminio de alta resistencia unidos por cable de acero inoxidable y separados por anillos intermedios de caucho, modelo Clean de caucho estriado, encastrado en marco de aluminio formado por perfil de referencia 2018C de 17x17x1,5 mm con unas medidas de 160x50cm incluso soportes de fijación y tornillos, totalmente instalado.			
M01A0030	0,647 h	Peón	19,03	12,31	
QAC0050	0,010 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,59	
LKGA0021	1,000 ud	Felpudo técnico de aluminio	232,80	232,80	
LKGA0020	1,000 ud	Señalética informativa mediante cartelería de metacrilato, en señalización de puertas de acceso del edificio, placas de 15x30 cm	30,90	30,90	
%MAUX	2,766 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	5,53	
%CI	2,821 %	Costes Indirectos	3,00	8,46	
COSTE UNITARIO TOTAL					290,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
GST2BD0010	m²	Aplacado con piezas de gres CHROMA PLURAL extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado, esmaltad Aplacado con piezas de gres CHROMA PLURAL extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado, esmaltado, de producción alemana de la serie CHROMA-PLURAL® de Agrob Buchtal, producido según DIN EN 14411 grupo AI, con dimensiones reales de 119 x 244 mm con un grosor de 6 mm y dimensiones nominales de 125 x 250 con un grosor de 6 mm, para formar un sistema de colocación con juntas de 6 mm, con tratamiento de autolimpieza HT®, auto oxigenado en contacto con agua y luz, tanto artificial como natural, con dorso formado por finos rasguños en relieve para facilitar la adhesión a la superficie de colocación, compuesto por una mezcla muy fina a base de caolín, feldespatos y arcillas preciosas cocidas a una temperatura de 1250 ° C incombustible y luego ignífuga con un color estable a la luz y los rayos ultravioleta, con una resistencia a la flexión EN 100 de 32 N / mm², absorción de agua a EN 99 de 0.7%, escala EN de Mohs EN 101 de 5/6, resistencia al grupo de abrasión profunda 4, coeficiente de expansión térmica hasta 100 ° C EN 103 de 5.2 * 10-6K-1, resistencia a los cambios térmicos EN 104 garantizada, resistencia a las heladas EN 202 garantizada, resistencia a los ácidos y álcalis EN 106 garantizada. Recibido, con adhesivo cementoso, con marcado CE según UNE-EN 12004 rejuntado con mortero preparado flexible y limpieza. Incluyendo piezas especiales para esquinas, esquinas, grietas, juntas, de la misma naturaleza.			
M01A0010	1,000 h	Oficial primera	20,09	20,09	
M01A0030	1,000 h	Peón	19,03	19,03	
QAC0050	0,050 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	2,93	
SFVCA0270	1,000 m²	Aplacado con piezas de gres CHROMA PLURAL extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado, esmaltad	43,94	43,94	
E01FA0140	4,000 kg	Adhesivo cementoso C 2TE S1, gris, p/rev y pav int/ext, PEGOLAND	0,72	2,88	
E01FB0090	0,400 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,37	
E01E0010	0,001 m³	Agua	1,46	0,00	
%MAUX	0,892 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,78	
%CI	0,910 %	Costes Indirectos	3,00	2,73	
COSTE UNITARIO TOTAL					93,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
LLJIB0030	ud	Paneles elaborados con llantón de acero de 10mm, cortado a laser, con formato según dibujo, pintura antioxidante, imprimación y Paneles elaborados con llantón de acero de 10mm, cortado a laser, con formato según dibujo, pintura antioxidante, imprimación y pintura al aceite a dos manos			
M01A0010	0,930 h	Oficial primera	20,09	18,68	
M01A0030	0,920 h	Peón	19,03	17,51	
WFS1AB0030	1,000 ud	Paneles elaborados con llantón de acero de 10mm, cortado a laser, con formato según dibujo, pintura antioxidante, imprimación y	494,66	494,66	
QAB0050	0,040 h	Furgón de 3,5 t	111,43	4,46	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	5,412 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	10,82	
%CI	5,520 %	Costes Indirectos	3,00	16,56	
COSTE UNITARIO TOTAL					568,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y OCHO con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
OX8CB0250	m²	Esmalte antiox. oxiron , ESMALTE o similar Esmalte antioxidante mate, con estructura de gel, OxironESMALTE o equivalente, aplicado a dos manos, a brocha o pistola, sobre superficies de hierro, con acabado en interiores y exteriores, color negro o gris, incluso raspado de óxidos mediante cepillado o lijado, limpieza del soporte.			
M01B0090	0,314 h	Oficial pintor	20,09	6,31	
M01B0100	0,331 h	Ayudante pintor	19,03	6,30	
OX5EC0130	0,180 l	Esmalte antioxidante mate, con estructura de gel, OxironESMALTE o equivalente, aplicado a dos manos, a brocha o pistola, sobre s	22,24	4,00	
%MAUX	0,166 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,33	

117

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	0,169 %	Costes Indirectos	3,00	0,51	
COSTE UNITARIO TOTAL					17,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
PA0INS0010		Partida Alzada a justificar según PROYECTO DE INSTALACIONES			
Parida alzada a justificar según presupuesto del PROYECTO DE INSTALACIONES PARA COMPLEJO RESIDENCIAL PARA PERSONAS CON AUTISMO					
PA0INS0011	1,000 u	Partida alzada Proyecto de Instalaciones	481.552,12	481.552,12	
%CI	4.815,521 %	Costes Indirectos	3,00	14.446,56	
COSTE UNITARIO TOTAL					495.998,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
PCAAC0010	m²	Pavimento CHROMA PLURAL NO SLIP Antideslizante Gres extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado			
Pavimento CHROMA PLURAL NO SLIP Antideslizante Gres extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado, esmaltado, de producción alemana de la serie CHROMA-PLURAL® de Agrob Buchtal, producido según DIN EN 14411 grupo AI, con dimensiones reales de 119 x 244 mm con un grosor de 6 mm y dimensiones nominales de 125 x 250 con un grosor de 6 mm, para formar un sistema de colocación con juntas de 6 mm, con tratamiento de autolimpieza HT®, auto oxigenado en contacto con agua y luz, tanto artificial como natural. , con dorso formado por finos rasguños en relieve para facilitar la adhesión a la superficie de colocación, compuesto por una mezcla muy fina a base de caolín, feldespatos y arcillas preciosas cocidas a una temperatura de 1250 ° C incombustible y luego ignífuga con un color estable a la luz y los rayos ultravioleta, con una resistencia a la flexión EN 100 de 32 N / mm², absorción de agua a EN 99 de 0.7%, escala EN de Mohs EN 101 de 5/6, resistencia al grupo de abrasión profunda 4, coeficiente de expansión térmica hasta 100 ° C EN 103 de 5.2 * 10-6K-1, resistencia a los cambios térmicos EN 104 garantizada, resistencia a las heladas EN 202 garantizada, resistencia a los ácidos y álcalis EN 106 garantizada. Incluyendo, mortero nivelante, piezas especiales para esquinas, esquinas, grietas, juntas, de la misma naturaleza. Resistencia al deslizamiento según DIN 51097 Pies descubiertos y DIN 51130 Pies calzados. Recibido con adhesivo cementoso, con marcado CE según UNE-EN 12004, rejuntado con mortero preparado flexible y limpieza.					
M01A0010	1,250 h	Oficial primera	20,09	25,11	
M01A0030	1,200 h	Peón	19,03	22,84	
QAC0050	0,050 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	2,93	
E33EPC7AAC0010	1,050 m²	Pavimento CHROMA PLURAL NO SLIP Antideslizante Gres extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado	41,50	43,58	
E33EAC0010	3,600 ud	Rodapié gres prens esmalt 8x33,3 cm Tacoronte, Codicer	2,04	7,34	
E01FA0170	4,000 kg	Adhesivo cementoso C1, p/coloc alicat y pav absorc media alta in	0,30	1,20	
E01FB0090	0,700 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,65	
E01E0010	0,002 m³	Agua	1,46	0,00	
A03B0010	0,130 m³	Hormigón aligerado de cemento y picón.	94,08	12,23	
%MAUX	1,159 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,32	
%CI	1,182 %	Costes Indirectos	3,00	3,55	
COSTE UNITARIO TOTAL					121,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIÚN con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

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

PMRAC0020	m²	<p>Loseta táctil antideslizante CHROMA PLURAL NO SLIP Antideslizante Gres extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados</p> <p>Loseta táctil antideslizante CHROMA PLURAL NO SLIP Antideslizante Gres extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado, esmaltado, de producción alemana de la serie CHROMA-PLURAL® de Agrob Buchtal,</p> <p>con botones de 25 mm de diámetro y 5 mm de altura, de color amarillo, Euroclase Cfl-s1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, producido según DIN EN 14411 grupo AI, con dimensiones reales de 119 x 244 mm con un grosor de 6 mm y dimensiones nominales de 125 x 250 con un grosor de 6 mm, para formar un sistema de colocación con juntas de 6 mm, con tratamiento de autolimpieza HT®, auto oxigenado en contacto con agua y luz, tanto artificial como natural. , con dorso formado por finos rasguños en relieve para facilitar la adhesión a la superficie de colocación, compuesto por una mezcla muy fina a base de caolín, feldespatos y arcillas preciosas cocidas a una temperatura de 1250 ° C incombustible y luego ignífuga con un color estable a la luz y los rayos ultravioleta, con una resistencia a la flexión EN 100 de 32 N / mm², absorción de agua a EN 99 de 0.7%, escala EN de Mohs EN 101 de 5/6, resistencia al grupo de abrasión profunda 4, coeficiente de expansión térmica hasta 100 ° C EN 103 de 5.2 * 10-6K-1, resistencia a los cambios térmicos EN 104 garantizada, resistencia a las heladas EN 202 garantizada, resistencia a los ácidos y álcalis EN 106 garantizada. Incluyendo, mortero nivelante, piezas especiales para esquinas, esquinas, grietas, juntas, de la misma naturaleza. Resistencia al deslizamiento según DIN 51097 Pies descubiertos y DIN 51130 Pies calzados. Recibido con adhesivo cementoso, con marcado CE según UNE-EN 12004, rejuntado con mortero preparado flexible y limp con botones de 25 mm de diámetro y 5 mm de altura, de color amarillo, Euroclase Cfl-s1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1,</p>			
-----------	----	---	--	--	--

M01A0010	0,565 h	Oficial primera	20,09	11,35
M01A0030	0,570 h	Peón	19,03	10,85
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06
E33EPC7AAC0011	1,050 m2	Loseta táctil CHROMA PLURAL NO SLIP Antideslizante Gres extrusionado esmaltado	41,50	43,58
E33EAC0010	3,600 ud	Rodapié gres prens esmalt 8x33,3 cm Tacoronte, Codicer	2,04	7,34
E01FA0170	3,000 kg	Adhesivo cementoso C1, p/coloc alicat y pav absorc media alta in	0,30	0,90
E01FB0090	0,500 kg	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	0,93	0,47
E01E0010	0,002 m³	Agua	1,46	0,00
A03B0010	0,130 m³	Hormigón aligerado de cemento y picón.	94,08	12,23
%MAUX	0,868 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,74
%CI	0,885 %	Costes Indirectos	3,00	2,66

COSTE UNITARIO TOTAL 91,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN con DIECIOCHO CÉNTIMOS

PV31MB0100	m²	<p>Panel vinílico acústico modelo Orchestra de la casa ALTRO, de base fónica integrada ,15 dB absorción acústica a impacto, comport</p> <p>Panel vinílico acústico modelo Orchestra de la casa ALTRO, de base fónica integrada ,15 dB absorción acústica a impacto, comportamiento al fuego Cfl-s1, 2,85mm de grosor, presentado en rollos de 2mts de ancho por largo variable entre 10 y 25 ml. capa uso de 0,70mm , 2,6 kgr/m2 de peso, antiestático permanente, clase de uso industrial moderada 42, apto para suelo radiante 0,02m2 k/W transmitancia, instalado con adhesivo específico sobre solera limpia lisa y seca, incluso base mortero nivelante, pieza curva para encuentro con pared y pieza especial de remate del zócalo en aluminio.</p>			
------------	----	--	--	--	--

M01A0010	0,100 h	Oficial primera	20,09	2,01
M01A0030	0,100 h	Peón	19,03	1,90
WE7329832489	1,000 m²	Panel vinílico acústico modelo Orchestra de la casa ALTRO, de base fónica integrada ,15 dB absorción acústica a impacto, comport	89,50	89,50
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06
%MAUX	0,935 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,87

119

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	0,953 %	Costes Indirectos	3,00	2,86	
COSTE UNITARIO TOTAL					98,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO con VEINTE CÉNTIMOS					
RC05BC0120	ud	Plato ducha Acrílico 900x900 Roca MODELO EASY Plato ducha Acrílico 900x900 Roca MODELO EASY o equivalente, color blanco, con grifería monomando, teleducha con flexo y soporte, Teka Cabel2 o equivalente, incluso válvula de desagüe, recibido, ayudas de albañilería, instalado y funcionando.			
M01B0050	1,200 h	Oficial fontanero	20,09	24,11	
M01B0060	1,150 h	Ayudante fontanero	19,03	21,88	
M01A0010	2,012 h	Oficial primera	20,09	40,42	
M01A0030	2,013 h	Peón	19,03	38,31	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
ROGA0050	1,000 ud	Plato ducha Acrílico 900x900 Roca MODELO EASY	168,17	168,17	
E28ICD0100	1,000 ud	Válvula desagüe plato acrílico 90 mm cromada, GALA	37,78	37,78	
E15DB0440	1,000 ud	Monomando ext. ducha Cabel2 i/ducha, flexo y sop, TEKA	58,17	58,17	
A02A0030	0,010 m³	Mortero 1:5 de cemento	134,33	1,34	
%MAUX	3,902 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	7,80	
%CI	3,980 %	Costes Indirectos	3,00	11,94	
COSTE UNITARIO TOTAL					409,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NUEVE con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
RO15FA0200	ud	Inodoro de tanque bajo Access blanco completo Inodoro de tanque bajo Access blanco completo o equivalente, color blanco, incluso tanque y tapa, asiento con tapa ABS, mecanismo de descarga, juego de fijación y codo de evacuación, llave de escuadra y latiguillo flexible, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, instalado y funcionando.			
M01B0050	1,000 h	Oficial fontanero	20,09	20,09	
M01B0060	1,100 h	Ayudante fontanero	19,03	20,93	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E0DW3DA0705	1,000 ud	Inodoro de tanque bajo Access blanco completo	204,09	204,09	
E24HA0080	1,000 ud	Flexible H-H 3/8x3/8 de 35 cm Tucai	1,68	1,68	
E24GG0010	1,000 ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,84	2,84	
E18JA0305	0,008 l	Masilla poliuretano, PUMALASTIC-PU	15,82	0,13	
%MAUX	2,498 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	5,00	
%CI	2,548 %	Costes Indirectos	3,00	7,64	
COSTE UNITARIO TOTAL					262,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y DOS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
ROC5DC0030	ud	Lavamano porcel blanco Roca Modelo Access Lavamano porcel blanco Roca Modelo Access o equivalente, color blanco, incluso elementos de fijación, válvula de desagüe con tapón y cadencia, flexibles con llaves de escuadra, sin sifón. Instalado con grifería monomando de lavabo, Roca con maneta gereontologica o equivalente.			
M01B0050	1,000 h	Oficial fontanero	20,09	20,09	
M01B0060	1,160 h	Ayudante fontanero	19,03	22,07	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E0ROCBA0020	1,000 ud	Lavamano porcel blanco Roca Modelo Access blanco	104,66	104,66	
E28ICA0010	1,000 ud	Válvula lavabo/bidé PP D 1 1/4 (32 mm) i/tapón y cadencia	6,52	6,52	
E24GG0010	2,000 ud	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	2,84	5,68	
E15AD0630	1,000 ud	Grifería monomando lavabo, Cabel2, TEKA	40,81	40,81	
%MAUX	1,999 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,00	
%CI	2,039 %	Costes Indirectos	3,00	6,12	
COSTE UNITARIO TOTAL					210,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ con UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RTERT145	m²	Suministro y colocación de encofrado perdido para forjado sanitario elevado mediante cámara, SISTEMA CÁVITI C-35 Suministro y colocación de encofrado perdido para forjado sanitario elevado mediante cámara, SISTEMA CÁVITI C-35 de elementos modulares prefabricados PP-PET reciclado termoinyectado con reacción al fuego Clase E. Las piezas modulares serán de altura 350 mm adecuado a las sobrecargas útiles expresadas en los documentos de cálculo y geometrías previstas. Comprendiendo montaje del sistema, siguiendo las flechas indicativas impresas de izquierda a derecha por hileras, formando cada cuatro módulos, un pilar de apoyo hermético sobre la superficie de soporte plano (módulo base 750x500 mm 2,67 pilares m2 resultando una superficie de apoyo de 817,02 cm2/m2), que será rellenado con Hormigón HM-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado según Código Estructural, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras, formando capa de compresión de 5 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar y realización de aperturas para ventilación. Incluso piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3cm de espesor. Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011			
M01A0010	0,440 h	Oficial primera	20,09	8,84	
M01A0030	0,440 h	Peón	19,03	8,37	
QBH0010	0,010 h	Bomba para hormigonar sobre camión	68,17	0,68	
QBA0010	0,010 h	Vibrador eléctrico	6,90	0,07	
QAC0050	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	8,79	
E01HCB0010	0,099 m³	Horm prep HM-25/B/20/X0	115,00	11,39	
E01AB0020	1,050 m²	Malla electros. cuadrícula 15x30 cm, ø 5-5 mm	1,52	1,60	
E02AA0110	1,050 m²	Placa poliestireno expandido Tecopol III AE 15 kg/m³, e=30 mm	5,66	5,94	
E01FS0010	1,050 m2	Sistema Carvit C-35 (750*500mm)	12,39	13,01	
%MAUX	0,587 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,17	
%CI	0,599 %	Costes Indirectos	3,00	1,80	
COSTE UNITARIO TOTAL					61,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
SS00010	u	Cono de señalización reflectante de 60 cm de altura Cono de señalización reflectante de 60 cm de altura, incluso colocación y posterior retirada			
SS00011	1,000 u	Cono seañlización 60 cm	11,04	11,04	
M01A0030	0,005 h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005 h	Oficial primera	20,09	0,10	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,113 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,23	
%CI	0,115 %	Costes Indirectos	3,00	0,35	
COSTE UNITARIO TOTAL					11,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
SS00020	u	Caseta prefabricada para oficina de obra, de 6,00 x 2,40 x 2,40 m Caseta prefabricada para oficina de obra, de 6,00 x 2,40 x 2,40 m con estructura metálica de perfiles conformados en frio, con cerramiento y techo a base de paneles sandwich de 35 mm de espesor, prelacado a ambas caras, piso de plancha metálica acabado con PVC, 2 ud de ventanas de hojas correderas de aluminio con rejas y cristales armados, 1 ud de puerta de aluminio de apertura exterior con cerradura, incluso instalación eléctrica interior con dos tomas de corriente, dos pantallas con dos tubos fluorescentes y cuadro de corte.			
SS00021	1,000 u	Caseta prefabricada 6,00*2,40*2,40 m	3.525,55	3.525,55	
M01A0030	0,005 h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005 h	Oficial primera	20,09	0,10	
%MAUX	35,258 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	70,52	
				121	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	35,963 %	Costes Indirectos	3,00	107,89	
COSTE UNITARIO TOTAL					3.704,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETECIENTOS CUATRO con DIECISÉIS CÉNTIMOS					
SS00030	m	Cinta de balizamiento, bicolor Cinta de balizamiento, bicolor (rojo y blanco), (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje.			
SS00031	1,000 m	Cinta de balizamiento, bicolor	0,75	0,75	
M01A0030	0,005 h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005 h	Oficial primera	20,09	0,10	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,010 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,02	
%CI	0,010 %	Costes Indirectos	3,00	0,03	
COSTE UNITARIO TOTAL					1,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN con SEIS CÉNTIMOS					
SS00040	u	Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico de 1,3 m de altura, Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico de 1,3 m de altura, (amortización = 100 %) incluso colocación, apertura de pozo, hormigón de fijación, y desmontado			
SS00041	1,000 u	Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico de 1,3 m de altura, (amortización = 100 %)	45,51	45,51	
M01A0030	0,005 h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005 h	Oficial primera	20,09	0,10	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,458 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,92	
%CI	0,467 %	Costes Indirectos	3,00	1,40	
COSTE UNITARIO TOTAL					48,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO con NUEVE CÉNTIMOS					
SS00050	u	Señal de cartel de obras, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %) Señal de cartel de obras, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %), incluso colocación y desmontaje			
SS00051	1,000 u	Señal de cartel de obras, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %)	6,83	6,83	
M01A0030	0,005 h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005 h	Oficial primera	20,09	0,10	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,071 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,14	
%CI	0,072 %	Costes Indirectos	3,00	0,22	
COSTE UNITARIO TOTAL					7,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
SS00060	m	Barandilla de protección realizada con soportes metálicos tipo sargento y dos tablon Barandilla de protección realizada con soportes metálicos tipo sargento y dos tablon de madera de pino de 250 x 25 mm, (amortización = 30 %), incluso colocación y anclaje			
SS00061	1,000 m	Barandilla de protección realizada con soportes metálicos tipo sargento y dos tablon	7,26	7,26	
M01A0030	0,005 h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005 h	Oficial primera	20,09	0,10	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,075 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,15	
%CI	0,077 %	Costes Indirectos	3,00	0,23	
COSTE UNITARIO TOTAL					7,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE con NOVENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SS00070	m	Valla para cerramiento de obras y cerramientos provisionales, de h=2 m Valla para cerramiento de obras y cerramientos provisionales, de h=2 m, realizado con paneles de malla electrosoldada de acero galvanizado de 3,5x2 m y postes de tubo de ø=40 mm unidos a la malla mediante soldadura, y bases de hormigón armado, i/accesorios de fijación, totalmente montada			
SS00071	1,000 m	Valla para cerramiento de obras y cerramientos provisionales, de h=2 m	19,00	19,00	
M01A0030	0,005 h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005 h	Oficial primera	20,09	0,10	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,193 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,39	
%CI	0,197 %	Costes Indirectos	3,00	0,59	
COSTE UNITARIO TOTAL					20,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
SS00080	u	Guantes protección amarillo, Würth o equivalente, con marcado CE Guantes protección amarillo, Würth o equivalente, con marcado CE			
SS00081	1,000 u	Guantes protección amarillo, Würth o equivalente, con marcado CE	6,78	6,78	
%MAUX	0,068 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,14	
%CI	0,069 %	Costes Indirectos	3,00	0,21	
COSTE UNITARIO TOTAL					7,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE con TRECE CÉNTIMOS					
SS00090	m2	Red de seguridad vertical en perímetro de forjado Red de seguridad vertical en perímetro de forjado, Würth o equivalente, de malla de polipropileno # 100 mm, con D de cuerda de malla 4,5 mm y cuerda perimetral D 12 mm, (amortización = 30%) incluso colocación y desmontado			
SS00091	1,000 m2	Red de seguridad vertical en perímetro de forjado	4,54	4,54	
M01A0030	0,005 h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005 h	Oficial primera	20,09	0,10	
QAC0050	0,001 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	0,048 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,10	
%CI	0,049 %	Costes Indirectos	3,00	0,15	
COSTE UNITARIO TOTAL					5,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con CINCO CÉNTIMOS					
SS00100	u	Arnés anticaídas top 3, Würth o equivalente, con marcado CE Arnés anticaídas top 3, Würth o equivalente, con marcado CE			
SS00101	1,000 u	Arnés anticaídas top 3, Würth o equivalente, con marcado CE	176,90	176,90	
%MAUX	1,769 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	3,54	
%CI	1,804 %	Costes Indirectos	3,00	5,41	
COSTE UNITARIO TOTAL					185,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CINCO con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
SS00110	u	Cinturón portaherramientas CE s/normativa vigente Cinturón portaherramientas CE s/normativa vigente			
SS00111	1,000 u	Cinturón portaherramientas CE s/normativa vigente	25,21	25,21	
%MAUX	0,252 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,50	
%CI	0,257 %	Costes Indirectos	3,00	0,77	
COSTE UNITARIO TOTAL					26,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
SS00120	u	Botas marrón S3 (par), Würth o equivalente, con puntera y plantilla metálica, con marcado			
SS00121	1,000 u	Botas marrón S3 (par), Würth o equivalente, con puntera y plantilla metálica, con marcado	84,83	84,83	
%MAUX	0,848 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,70	
%CI	0,865 %	Costes Indirectos	3,00	2,60	
COSTE UNITARIO TOTAL					89,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE con TRECE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SS00130		u	Tapones antirruidos, Würth o equivalente, valor medio de protección 36dB Tapones antirruidos, Würth o equivalente, valor medio de protección 36dB, con marcado CE.			
SS00131	1,000	u	Tapones antirruidos, Würth o equivalente, valor medio de protección 36dB	0,77	0,77	
%MAUX	0,008	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,02	
%CI	0,008	%	Costes Indirectos	3,00	0,02	
COSTE UNITARIO TOTAL						0,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS						
SS00140		u	Casco seguridad SH 6, Würth o equivalente, con marcado CE Casco seguridad SH 6, Würth o equivalente, con marcado CE			
SS00141	1,000	u	Casco seguridad SH 6, Würth o equivalente, con marcado CE	17,97	17,97	
%MAUX	0,180	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,36	
%CI	0,183	%	Costes Indirectos	3,00	0,55	
COSTE UNITARIO TOTAL						18,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
SS00150		u	Mascarilla desechable FFP1 autofiltrante básica, Würth o equivalente, contra partículas Mascarilla desechable FFP1 autofiltrante básica, Würth o equivalente, contra partículas sólidas y líquidas nocivas, con marcado CE.			
SS00151	1,000	u	Mascarilla desechable FFP1 autofiltrante básica, Würth o equivalente, contra partículas	1,74	1,74	
%MAUX	0,017	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,03	
%CI	0,018	%	Costes Indirectos	3,00	0,05	
COSTE UNITARIO TOTAL						1,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS						
SS00160		u	Botiquín tipo bolso con correa, con contenido sanitario completo según ordenanzas Botiquín tipo bolso con correa, con contenido sanitario completo según ordenanzas			
SS00161	1,000	u	Botiquín tipo bolso con correa, con contenido sanitario completo según ordenanzas	42,01	42,01	
%MAUX	0,420	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,84	
%CI	0,429	%	Costes Indirectos	3,00	1,29	
COSTE UNITARIO TOTAL						44,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO con CATORCE CÉNTIMOS						
SS00170		h	Hora de cuadrilla de seguridad formada por un oficial de 1ª y un peón, para conservación Hora de cuadrilla de seguridad formada por un oficial de 1ª y un peón, para conservación y mantenimiento de protecciones			
SS00171	1,000	h	Hora de cuadrilla de seguridad formada por un oficial de 1ª y un peón, para conservación	27,56	27,56	
QAB0050	1,000	h	Furgón de 3,5 t	111,43	111,43	
%MAUX	1,390	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	2,78	
%CI	1,418	%	Costes Indirectos	3,00	4,25	
COSTE UNITARIO TOTAL						146,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS con DOS CÉNTIMOS						
SS00180		u	Transporte a obra, descarga y posterior recogida de caseta provisional de obra Transporte a obra, descarga y posterior recogida de caseta provisional de obra			
SS00181	1,000	u	Transporte a obra, descarga y posterior recogida de caseta provisional de obra	230,32	230,32	
M01A0030	0,005	h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005	h	Oficial primera	20,09	0,10	
QAC0050	0,001	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
%MAUX	2,306	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	4,61	
%CI	2,352	%	Costes Indirectos	3,00	7,06	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD	UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COSTE UNITARIO TOTAL						242,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						
SS00190	u		Caseta prefabricada para vestuario, aseo, comedor o almacén de obra, de 6,00 x 2,40 x 2,40 m Caseta prefabricada para vestuario, aseo, comedor o almacén de obra, de 6,00 x 2,40 x 2,40 m con estructura metálica de perfiles conformados en frío, con cerramiento y techo a base de chapa greca de 23 mm de espesor, prelacado a ambas caras, piso de plancha metálica acabado con PVC, 2 ud de ventanas de hojas correderas de aluminio con rejas y cristales armados, y 1 ud de puerta de perfilera soldada de apertura exterior con cerradura.			
SS00191	1,000	u	Caseta prefabricada para vestuario, comedor o almacén de obra, de 6,00 x 2,40 x 2,40 m	1.350,72	1.350,72	
M01A0030	0,005	h	Peón	19,03	0,10	
M01A0010	0,005	h	Oficial primera	20,09	0,10	
%MAUX	13,509	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	27,02	
%CI	13,779	%	Costes Indirectos	3,00	41,34	
COSTE UNITARIO TOTAL						1.419,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						
STN5QBC0010	ud		Plato ducha acrilico 1500x700 mm Roca mod. Neo Daiquiri Plato ducha acrilico 1500x700 mm Roca mod. Neo Daiquiri o equivalente, color blanco, con grifería monomando, teleducha con flexo y soporte, Slimline2 de Ideal Standard o equivalente, incluso válvula de desagüe, recibido, ayudas de albañilería, instalado y funcionando.			
M01A0010	2,012	h	Oficial primera	20,09	40,42	
M01A0030	2,013	h	Peón	19,03	38,31	
M01B0050	1,000	h	Oficial fontanero	20,09	20,09	
M01B0060	1,030	h	Ayudante fontanero	19,03	19,60	
QAC0050	0,001	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	0,06	
E03GEA0400	1,000	ud	Plato ducha acrilico 1500x700 mm Roca mod. Neo Daiquiri	418,70	418,70	
E28ICD0010	1,000	ud	Válvula plato ducha PP D 1 1/2 (40 mm) salida vert	5,59	5,59	
A02A0030	0,010	m³	Mortero 1:5 de cemento	134,33	1,34	
E15DB0200	1,000	ud	Monomando ext ducha, i/ducha, flexo y sop. CeraflexIdeal Standar	95,04	95,04	
%MAUX	6,392	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	12,78	
%CI	6,519	%	Costes Indirectos	3,00	19,56	
COSTE UNITARIO TOTAL						671,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y UN con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
TEMB040	ud		Banco, de 220x60x45 cm con asiento de hormigón prefabricado, incluso pernos de anclaje Banco, de 220x60x45 cm tipo Zeus de la casa Fabregas o similar prefabricado, incluso pernos de anclaje			
M01A0010	0,800	h	Oficial primera	20,09	16,07	
M01A0030	0,700	h	Peón	19,03	13,32	
TEMB041	1,000	ud	Banco de hormigón prefabricado	902,87	902,87	
E18KA0051	0,200	kg	Mortero de resina epoxi con arena de sílice, relleno de anclajes	9,21	1,84	
QAC0050	0,200	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	11,72	
%MAUX	9,458	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	18,92	
%CI	9,647	%	Costes Indirectos	3,00	28,94	
COSTE UNITARIO TOTAL						993,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
VL13F0010	m²		Papel de vinilo, de 235 g/m², para revestimiento de paramentos verticales interiores. Papel de vinilo, de 235 g/m², para revestimiento de paramentos verticales interiores,incluso P.P. de cola para adhesión a paramento vertical.			
M01A0010	0,160	h	Oficial primera	20,09	3,21	
M01A0030	0,810	h	Peón	19,03	15,41	
E37VLD0010	1,000	m²	Papel de vinilo, de 235 g/m², para revestimiento de paramentos verticales interiores.	32,12	32,12	
%MAUX	0,507	%	Medios auxiliares y epi's	2,00	1,01	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	0,518 %	Costes Indirectos	3,00	1,55	
COSTE UNITARIO TOTAL					53,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES con TREINTA CÉNTIMOS					
W23G0070	ud	Persiana enroll lamas alum 1200x1100 mm, i/cajón, motor y emisor Persiana enrollable DIASAN o equivalente, de dimensiones 1200x1100 mm, realizada con lamas de aluminio perfilado de 39 mm curva modelo LP39C, con guías con felpa y burlete inferior (2,3 Kg/m²), con cajón de aluminio plegado, motor y pulsador sobrepuesto, debidamente instalada.			
M01A0010	0,500 h	Oficial primera	20,09	10,05	
M01A0030	0,500 h	Peón	19,03	9,52	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
W05G0070	1,000 ud	Persiana enroll lamas alum 1200x1100 mm, i/cajón, motor y emisor	531,66	531,66	
%MAUX	5,571 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	11,14	
%CI	5,682 %	Costes Indirectos	3,00	17,05	
COSTE UNITARIO TOTAL					585,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
WDAFA0020	ud	Señalética informativa mediante cartelería de metacrilato, en señalización de puertas de acceso del edificio, placas de 15x30 cm Señalética informativa mediante cartelería de metacrilato, en señalización de puertas de acceso del edificio, placas de 15x30 cms.			
M01A0030	0,600 h	Peón	19,03	11,42	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
LKGA0020	1,000 ud	Señalética informativa mediante cartelería de metacrilato, en señalización de puertas de acceso del edificio, placas de 15x30 cm	30,90	30,90	
%MAUX	0,482 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	0,96	
%CI	0,491 %	Costes Indirectos	3,00	1,47	
COSTE UNITARIO TOTAL					50,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
WQ17FBA0110	ud	P-10, Puerta int 90x210 cm, cerco madera, corredera acab. haya herdorit. P-10 Puerta de madera para interior, de una hoja corredera de 90x210 cm, HERHOLZ o equivalente, constituida por hoja de aglomerado perforado, con cantos solapados de madera maciza, cerradura, de espesor 40 mm, múltiples láminas de melamina en formato CPL, garantizando una protección alta contra agresiones externas, incluso cerco de madera de cantos redondos, con recibidores de conjunto de rieles, pta. corredera, acabado "haya herdorit" con film de celulosa natural impregnada con diferentes resinas, garantizando una protección media contra agresiones externas, incluso cerco de madera de cantos redondos, con recibidores, regulables, con rosca fina, recibidores de cerradura con alta seguridad de rotura, tapajuntas de 22 x 67,5 mm, herrajes de unión necesarios, junta de amortiguación, cerradura de llave, ajuste y colocación (para espesor de fábrica 140 mm).			
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
M01A0010	1,570 h	Oficial primera	20,09	31,54	
M01A0030	1,650 h	Peón	19,03	31,40	
E26FBA0320	1,000 ud	Pta cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 1,00x2,05 m, panel Formi	757,34	757,34	
%MAUX	8,261 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	16,52	
%CI	8,427 %	Costes Indirectos	3,00	25,28	
COSTE UNITARIO TOTAL					867,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
WR23ADAC0040	ud	V-4 Vent 4H corred alum anod color a elegir por DF, de 4,00x0,80 m, ALUCANSA AL-19RPT, acrist. 6+14+6 V-4 Vent 4H corred alum anod color a elegir DF, de 4,00x0,80 m, ALUCANSA AL-19RPT, acrist. 6+14+5, de 4,00x0,80 m, con transmitancia térmica de hueco 3,60 W/m²K, constituida por marco formado por perfiles de 1,6±0,05 mm de espesor y clase 20 (espesor medio mínimo 20 micras) de espesor de anodizado, SISTEMA ALUCANSA AL-19RPT o equivalente, con marcado CE s/UNE-EN 14351-1, con transmitancia térmica de 5,7 W/m²K (según programa Lider, documento reconocido del C.T.E.), ancho del marco (fijo) de 103 mm, con clasificaciones: clase 3, según ensayo de permeabilidad al aire (UNE-EN 1026); clase 7A, según ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027) y clase C5, según ensayo de resistencia al viento (UNE-EN 12211); con valor de aislamiento acústico a ruido aéreo de 32 dB (UNE-EN ISO 10140-2); con doble acristalamiento formado por dos vidrios monolíticos incoloros con cámara de aire, de espesor total 6+14+6 mm (vidrio laminado de seguridad stadip 3+3/cámara/vidrio laminado de seguridad stadip 3+3), con transmitancia térmica de 2,8 W/m²K (según fabricante), incluso precerco de aluminio sistema ALUCANSA, tapajuntas, herrajes del propio sistema, escuadras, juntas de EPDM, imprimación con liquido sellador en cortes y taladros, tornillos en acero inoxidable, sellado perimetral con masilla de poliuretano y demás accesorios ALUCANSA, recibido del precerco, montaje, ajuste, aplomado, nivelado, colocación y ayudas de albañilería, con RPT, según C.T.E.			
T346GR	1,000 ud	Vent 4H corred alum anod color a elegir DF de 4,00x0,80 m, ALUCANSA AL-19RPT, acrist. 6+14+6	750,92	750,92	
E39ACA0060	3,600 m²	Doble acristalamiento UVA 6+14+6 mm AGLASS	58,27	209,77	
M01B0140	13,000 h	Oficial carpintero	20,09	261,17	
M01B0150	13,020 h	Ayudante carpintero	19,03	247,77	
M01A0010	2,720 h	Oficial primera	20,09	54,64	
QAC0050	0,100 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	58,62	5,86	
%MAUX	15,301 %	Medios auxiliares y epi's	2,00	30,60	
%CI	15,607 %	Costes Indirectos	3,00	46,82	
COSTE UNITARIO TOTAL					1.607,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS SIETE con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
A010CC0009	Mueble alto H:60 cm	ud	92,54
A010CC0010	Mueble columna horno	ud	52,36
A010CC0011	Mueble columna microondas	ud	52,36
A010CC0012	Mueble bajo H:70 cm	ud	55,78
A010CC0013	Mueble bajo H:55 cm con ruedas	ud	78,12
A010CC0015	Frentes fijos	m2	48,80
A010CC0016	Mueble bajo cubertero H:70 cm	ud	74,56
A010CC0017	Zócalo aluminio altura 10 cm	m	23,67
A010CC0018	Tiradores con asa	ud	12,48
A010CC0019	Nevera doble puerta	ud	957,85
A010CC0020	Horno multifunción pirolítico	ud	784,21
A010CC0021	Microondas	ud	162,61
A010CC0022	Placa de inducción	ud	698,35
A010CC0023	Campana de extracción	ud	267,48
A010CC0024	Conjunto fregadero más grifo monomando	ud	147,15
A010CC0025	Encimera cerámica	m	662,36
A010CC0140	esterilizador de cuchillos mediante ozono	ud	227,45
A010CC0150	mesa acero inox AISI 304 con estante	ud	1.230,12
A010CC0160	campana mural en acero AISI 304	ud	2.351,14
A010CC0170	cocina a gas SAVEMAH	ud	2.760,17
A010CC0180	freidora a gas SAVEMAH	ud	2.201,60
A010CC0190	horno eléctrico DISTFORM	ud	3.521,50
A010CC0200	Resto de equipamiento de cocina profesional	ud	17.230,30
A010LV00010	carros de recogida de ropa sucia FRICOSMOS	ud	785,47
A010LV0020	1 fregadero en acero ERATOS modelo PG-107-10	ud	1.458,41
A010LV0030	grifo ducha sobremesa dos aguas monomando codo FRICOSMOS	ud	667,21
A010LV0040	mesa acero inoxidable 2000*700*900 mm	ud	658,52
A010LV0050	lavadora FAGOR modelo LA-11 TP2	ud	6.215,36
A010LV0060	Secadora FAGOR modelo SR-11	ud	5.124,80
A010LV0070	generador de vapor FAGOR modelo Beta 3	ud	766,47
A01A0010	Pasta de escayola.	m³	233,91
A01B0010	Pasta de cemento	m³	255,24
A02A0010	Mortero 1:3 de cemento	m³	158,16
A02A0030	Mortero 1:5 de cemento	m³	134,33
A02A0040	Mortero 1:6 de cemento	m³	126,95
A02A0120	Mortero industrial M 2,5	m³	208,51
A03A0030	Hormigón en masa de fck= 15 N/mm²	m³	167,47
A03A0080	Hormigón en masa HM-25/P/16/X0 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	m³	130,47
A03B0010	Hormigón aligerado de cemento y picón.	m³	94,08
A07A0010	Enfoscado maestreado raspado, para base de alicatados	m²	33,92
AC010CC0030	armario para mantenimiento de congelados INFRICO	ud	4.892,36
AC010CC0040	carros de servicio en acero FRICOSMOS	ud	524,12
AC010CC0050	módulos rectos de estantería de aluminio y polietileno DOCRILUC	ud	349,76
AC010CC0060	contenedor de reciclaje vertical FRICOSMOS	ud	998,00
AC010CC0070	mesa refrigerada DOCRILUC	ud	2.894,32
AC010CC0080	cortadora de fiambres	ud	717,15
AC010CC0090	estante en acero ERATOS modelo eml25-140	ud	117,15
AC010CC0100	estante en acero ERATOS modelo eml40-140	ud	156,36
AC010CC0110	lavavajillas COLGED	ud	1.780,56
AC010CC0120	estantes en acero	ud	254,12
AC010CC0130	fregadero ERATOS	ud	1.060,99
ASE23AB0030	Ascensor OLEODINAMICO SCM, con tecnología de accionamiento 2 Velocidades, modelo MP H, capacidad de carga útil 630 Kg, de uso pa	ud	21.651,45
AZLCA0060	Azulejos CHOMA PLURAL PLURAL Gres extrusionado esmaltado y rectificado, despues de esmaltado, de la serie CHROMA-PLURAL® de Agro	ud	0,30
B3ORKA0020	Bordillo hormigon vibrado	m	12,54
D25FB0030	Motor para puerta seccional DIASAN-Breda, uso Industrial.	ud	1.846,13
E01AA0010	Acero corrugado B 400 SD	kg	0,84
E01AA0020	Acero corrugado B 500 SD	kg	1,50
E01AB0020	Malla electros. cuadrícula 15x30 cm, ø 5-5 mm	m²	1,52
E01AB0021	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	m²	4,34
E01BC0120	Yeso aligerado p/proyectar, tipo B4, Perlita GIPS 2.0 de YECASA	kg	0,19
E01BC0125	Yeso de terminación, tipo B1, Yecafino de YECASA	kg	0,21
E01CB0020	Arido machaqueo 0-4 mm	m³	26,57
E01CC0020	Piedra en rama tamaño maximo 30 cm	m³	16,42
E01CF0015	Árido de mármol triturado lavado 3/5, p/revestimiento	kg	0,21
E01DB0120	Desencofrante concentrado, D 120, Würth	l	9,57
E01E0010	Agua	m³	1,46
E01FA0140	Adhesivo cementoso C 2TE S1, gris, p/rev y pav int/ext, PEGOLAND	kg	0,72
E01FA0170	Adhesivo cementoso C1, p/coloc alicat y pav absorc media alta in	kg	0,30
E01FA0250	Adhesivo cementoso C 2TE, One-flex, Butech	kg	1,00
E01FA0280	Adhesivo cementoso C 1TE, Tixocem Plus, Butech	kg	0,87
E01FB0090	Mortero de rejuntado cementoso mejorado, CG 2, color, juntas 2-1	kg	0,93
E01FB0140	Mortero rejuntado cementoso mejorado, coloreado, CG 2, Colorstuk	kg	1,75
E01FS0010	Sistema Carvit C-35 (750*500mm)	m2	12,39
E01HCA0010	Horm prep HM-20/B/20/X0 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	m³	114,00
E01HCB0010	Horm prep HM-25/B/20/X0	m³	115,00
E01HCB0030	Horm prep HA-25/B/20/XC2 con cemento CEM IV/A (V) 42,5 R-SR según UNE 197-1	m³	120,00
E01HCB0040	Horm prep HA-25/B/20/XC2	m³	125,00
E01IA0110	Madera pino gallego	m³	360,06

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
E01IB0010	Madera pino gallego en tablas	m³	323,44
E01KA0010	Betún asfáltico B 50/70/ B 160/220	t	587,78
E01MA0020	Clavos 2"	kg	0,97
E01MA0021	Berenjenos	m	0,44
E01MA0040	Grapa de acero inoxidable	ud	0,11
E02AA0110	Placa poliestireno expandido Tecopol III AE 15 kg/m³, e=30 mm	m²	5,66
E02AA0170	Placa poliestireno expandido 15 kg/m³, e=30 mm (precio medio)	m²	4,84
E02AB0200	Plancha poliest extruid mod. SOPRA XPS SL e=80 mm p/aislam. cub. invertida, SOPREMA	m²	13,80
E02AB0540	Panel aislante poliest extruid e=50 mm, suelos y soleras	m²	14,78
E02F0050	Espiga para fijación de todo tipo de aislamiento (precio medio)	ud	0,43
E02F0170	Arandelas de reparto y fijaciones	ud	0,60
E03BRA0D100	Lavaman de encastrar Marca Roca modelo Dama	ud	57,86
E03GEA0400	Plato ducha acrílico 1500x700 mm Roca mod. Neo Daiquiri	ud	418,70
E03HC0100	Fregad acero inox 150x50 cm 2s 1e Practic serie standard	ud	84,91
E03HC0120	Mueble fregadero, cubeta circular de acero inoxidable de D 46 cm, de 1 seno, Alpes-Inox modelo Lavaggio 70	ud	64,84
E03RC0050	Portarrollos c/tapa Inda Export 2200 latón cr	ud	21,76
E03RC0060	Toallero barra 45 cm Inda Export 2200 latón cr	ud	27,58
E03RD0200	Asa de bañera en acero inox/pulido, serie Máxima, ref.- 0400011, CAPIMORA	ud	40,13
E03RF0010	Asid inod p/PMR acero inox D 30x1,5 mm fij suelo-pared 75x70 cm Inda	ud	208,32
E03RF0011	Barra de soporte duchas		32,22
E03ROCHC0040	Vertedero de porcelana vitrificada ROCA modelo Garda	ud	215,02
E04AA0040	Pta entr vda acero galv acab. bl. o roble, embut 2 caras cerrad	ud	493,52
E04ABA0030	Pta. met. multiusos 1 H, c/vent. med. standard 910x2000 mm, galv	ud	119,00
E04ABA0330	Pta. met. multiusos 1 H, s/vent. med. standard 1010x2000 mm, lac	ud	163,38
E04BC1080	Pta garaje seccional 4000x4000 mm. DIASAN-Breda mod Secura Silver	ud	2.347,00
E05AAAA0020	Vent fija alum anod color a elegir por DF de 0,70x1,20 m, sist. Al-19RPT ALUCANSA	ud	764,82
E05ACAA0010	Vent 1H oscilob alum anod color a elegir DF de 0,60x1,10 m, sist. Al-29RPT ALUCA	ud	165,82
E05ADAA0020	Vent 2H corred alum anod color a elegir DF 1,20x1,00 m, sist. Al-19RPT ALUCAN	ud	301,50
E05ADAA0040	Vent 3H corred alum anod color a elegir DF de 1,50x1,20 m, sist. Al-19RPT ALUCAN	ud	434,18
E05DAAA0030	Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anod color a elegir de 1,50x2,10 m,	ud	330,38
E05DAAA0040	Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anod natural 1,60x2,10 m,	ud	336,51
E05DABB0030	Puerta peatonal 2H abat alum anod color a elegir DF de 1,50x2,10 m, sist. Al-29RPT	ud	416,32
E05DABC0040	Puerta peatonal 2H abat alum anod en color a elegir DF de 2,00x2,10 m, sist. Al-29RPT	ud	498,26
E05DBAD0030	Puerta balconera 2 H corred elevable alum anod color a elegir DF de 2,50x2,20 AL-19RPT	ud	1.637,52
E06AA0010	Pre cerco de 9x3,5 cm en pino insigne	m	4,20
E06AA0020	Pre cerco de 11x3,5 cm en pino insigne	m	5,72
E06AB0010	Cerco de 3,5x9 cm en Riga.	m	11,10
E06AB0020	Cerco de 3,5x11 cm en Riga	m	13,33
E06AB0210	Cerco de 3,5x11 cm en vitakola	m	19,37
E06AC0030	Tapajuntas de 7x1,5 cm en Riga	m	3,91
E06AC0110	Tapajuntas de 7x1,5 cm en vitakola	m	5,69
E06BF0020	Pta ext vitakola hoja 0,825 m p/acristalar c/metopas	ud	397,25
E06BF0030	Pta ext Riga hoja 0,825 m p/acristalar c/metopas	ud	300,47
E06DB0040	Block pta interior 86x211 cm, cerco madera, acab haya herdorit,	ud	408,35
E06DB0080	Block pta interior 1,00x210 cm, cerco madera, acab lacado	ud	435,22
E06J0060	Carpint frente armario c/hoja prefab contrachap abebay	m²	83,88
E06K0020	Junta goma aislam. carpint. madera	m	0,97
E06K0030	Tope de goma.	ud	0,50
E09A0010	Alambre de atar de 1,2 mm	kg	1,13
E09CA0002	Chapa de acero lisa 1,5 mm	m²	13,41
E09ED0010	Pletina 20.3 mm	kg	1,35
E09EEA0010	Tubo negro D 1/2"	m	1,99
E09EEA0020	Tubo negro D 3/4 "	m	2,82
E09EEA0021	Tubo negro D 2"	m	6,53
E09EEA0022	Mosquitera fija, formada por marco de perfiles de aluminio anodizado	m2	17,12
E09EEA0040	Tubo negro D 1 1/2 "	m	4,90
E09EEB0020	Perfil chapa laminado en caliente 20x20x1,5	m	2,12
E09EEC0020	Perfil chapa laminado en caliente 30x20x1,5	m	2,04
E09EEC0030	Perfil chapa laminado en caliente 40x20x1,5	m	2,42
E09F0020	p.p. pequeño material (electrodos, discos)	ud	0,14
E0DW3DA0705	Inodoro de tanque bajo Access blanco completo	ud	204,09
E0ROCB0020	Lavamano porcel blanco Roca Modelo Access blanco	ud	104,66
E10AB0040	Bloque de hormigón de áridos de picón 12x25x50 cm, CE cat. I	ud	1,41
E10AB0050	Bloque de hormigón de áridos de picón 9x25x50 cm, CE cat. I / II	ud	1,11
E10AB0070	Bloque de hormigón de áridos de picón 6x25x50 cm, CE cat. I / II	ud	1,11
E10CB0010	Fleje metálico perforado.	m	0,19
E10GB0410	Puerta met. 1H abatible, 1,00x2,00 m, galv. + plastif. Fortinet BETAFENCE.	ud	449,97
E10GB0440	Puerta metálica de 1 hoja abatible, de 2,00x1,35 m, FORTINET de BETAFENCE o equivalente	ud	493,86
E10HAA0010	Albardilla hormigon arm gris U 100x32x7 cm	ud	25,47
E10HBA0010	Vierteaguas hormigón visto gris 50x25x5 cm	ud	22,46
E12A0350	Perforación de terrenos mediante sonda rotativa	m	63,01
E12A0380	Ensayo p/determinación índice CBR de un suelo	ud	884,92
E12BA0010	Ensayo de tracción de barras de acero corrugado	ud	56,33
E12BC0025	Ensayo para hormigón fresco, fabric. en obra, transp. y rotura d	ud	67,44
E12CA0020	Prueba de servicio de la red de desagües en inst. de fontanería	ud	69,00
E12CB0020	Prueba de estanqueidad saneamiento vertical, prueba hidráulica	ud	85,00
E12CC0020	Comprob. cuadros corte y protección	ud	29,50
E12D0040	Ensayo resistencia a compresión de bloques de hormigón	ud	194,00

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
E12E0030	Ensayo de resistencia a la abrasión en baldosas cerámicas	ud	164,00
E12F0010	Prueba de estanqueidad en áreas impermeabilizadas, cubiertas pla	ud	101,16
E12G0010	Ensayo p/determinación de espesor de pintura sobre mortero/yeso	ud	31,50
E12I0010	Prueba de escorrentía (permeabilidad) en fachadas	ud	99,00
E13AA0260	Semivigueta h=25 cm	m	17,58
E13ABA0080	Bovedilla hormigón vibrado 72x25x25 cm	ud	2,28
E13DA0030	Separ. plást. arm. horiz. D=0-30 r 30 mm	ud	0,20
E13DA0040	Separ. plást. arm. horiz. D=12-20 r 40 mm	ud	0,10
E13DA0110	Separ plást arm vert r 35 mm D acero 10-20	ud	0,66
E13DA0140	Separ fibrocemento r 20-25-30 mm uso universal	ud	0,36
E14BA0200	Placa lisa de escayola 1000x600 mm	ud	2,15
E14CBB0480	Panel recto A24, lana de roca, 600x600x20 mm ROCKFON Medicare Plus	m²	27,00
E14CBB0610	Perfil primario, sist. T 24 ECR, Chicago Metallic, ROCKFON	m	5,55
E14CBB0630	Perfil secundario, sist. T 24 ECR, Chicago Metallic, ROCKFON	m	5,55
E14CBB0640	Sistema cuelgue rápido 1020 mm, ROCKFON	ud	0,84
E14G0050	Pita para falsos techos.	kg	1,92
E15AD0190	Monomando lavabo cromo, Slimline2 Ideal Standard	ud	68,87
E15AD0630	Grifería monomando lavabo, Cabel2, TEKA	ud	40,81
E15DB0200	Monomando ext ducha, i/ducha, flexo y sop. CeraflexIdeal Standar	ud	95,04
E15DB0440	Monomando ext. ducha Cabel2 i/ducha, flexo y sop, TEKA	ud	58,17
E15ED0130	Monom vert fregad caño girat y extraible Zucchetti Elfo cr	ud	175,42
E16AAA0240	Cerrad p int cal med Arrone 45 juego paso, Hoppe	ud	66,28
E16AAF0010	Cierre altillos de lira latón pulido 50 mm	ud	0,88
E16AAF0030	Cerradura lira puertas armarios latón pul 60 mm	ud	1,07
E16ABA0120	Juego manilla c/escudo 1710RH/273PI/F9 acabado inox, Hoppe	ud	25,90
E16AC0030	Tirador pomo calid media dorado	ud	3,27
E16ADA0080	Bisagra calid media Al 80 mm MN mod 513	ud	5,44
E16ADA0100	Bisagra calid media latón pul 60 mm	ud	2,72
E18AA0340	Lám betún LBM-30-FV, MORTERPLAS SBS FV 3 kg, SOPREMA	m²	3,20
E18AA0370	Lám betún LBM-40-FP, MORTERPLAS SBS FP 4 kg, SOPREMA	m²	4,55
E18BA0210	Lámina PVC-P (fv), reforzada, COSMOFIN GG 1,5, CHOVA	m²	13,74
E18C0010	Lámina de caucho EPDM e=1,0 mm, HIDROSTAN 100	m²	9,27
E18C0020	Membrana impermeable de betún elastomérico . Barrera de gas radón	m2	1,53
E18HB0410	Geotextil de fibras poliéster 200 g/m², ROOFTEX V 200, SOPREMA	m²	0,58
E18HB0460	Geotextil de fibras polipropileno 120 g/m², TEXXAM 1000, SOPREMA	m²	0,83
E18HC0380	Membrana drenante HDPE, Dranotex, Würth	m²	5,89
E18JA0280	Masilla de caucho, Cidac	ud	9,60
E18JA0305	Masilla poliuretano, PUMALASTIC-PU	l	15,82
E18KA0050	Mortero impermeabilizante, MORCEM DRY R	kg	1,05
E18KA0051	Mortero de resina epoxi con arena de sílice, relleno de anclajes	kg	9,21
E18LAA0100	Emulsión bituminosa aniónica tipo AE, EMUFAL PRIMER, SOPREMA	kg	2,05
E18LAA0110	Emulsión bituminosa tipo EA, EMUFAL MUR, SOPREMA	kg	3,50
E18LCC0040	Adhesivo de caucho sintético AC 221	l	7,96
E20CB0125	Botella vacía de 50L para gas oxígeno medicinal.Capacidad volumétrica: 50 litros (10.000 l de gas). Diámetro: 230 mm.	ud	100,00
E20CB0260	Bomba de vacío de membrana con Bomba de aire de doble cabezal Topsflo TMD40A-F	ud	286,00
E20CB0800	Soporte de Acero Inoxidable para fijación de Botella portátil de Oxígeno Medicinal, ref. 15145 de Air Liquide	ud	69,42
E20CB0805	Caudalímetro para Botella deAlta Presión, para fijación en Botella portátil de Oxígeno Medicinal, de Air Liquide	ud	202,00
E20CB0810	Vaso Humidificador para Oxígeno Medicinal, para fijación en Caudalímetro, de Air Liquide	ud	35,00
E24GG0010	Llave escuadra M/M 1/2x3/8" Arco	ud	2,84
E24GG0020	Llave de escuadra M/M 1/2x1/2 Arco	ud	3,52
E24HA0030	Flexible de acero inox. 30 cm	ud	2,04
E24HA0080	Flexible H-H 3/8x3/8 de 35 cm Tucai	ud	1,68
E26FBA0310	Pta cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 0,90x2,05 m, panel Formica, Andreu Sigma	ud	770,95
E26FBA0320	Pta cortaf 1 H, EI2 60 C5, med. nominal 1,00x2,05 m, panel Formi	ud	757,34
E28IBAA0080	Sifón PP sencillo curvo D 1 1/2 (40 mm), lavabo, fregadero	ud	5,96
E28IBAB0010	Sifón PP dobl botella 1 1/2 (40 mm) fregad. 2s, c/toma centr ele	ud	13,24
E28ICA0010	Válvula lavabo/bidé PP D 1 1/4 (32 mm) i/tapón y cadencia	ud	6,52
E28ICB0020	Válvula fregadero PP D 1 1/2 (40 mm) c/tapón	ud	7,22
E28ICD0010	Válvula plato ducha PP D 1 1/2 (40 mm) salida vert	ud	5,59
E28ICD0100	Válvula desagüe plato acrílico 90 mm cromada, GALA	ud	37,78
E30AA0010	Tierra vegetal	m³	14,61
E30BA0060	Schefflera actinophylla (Brassaia a.) h=3 m, mín 3 ud, conten 120 l	ud	2,30
E30BB0010	Acalypha wilkesiana h=40/60 cm, contenedor 4 l	ud	3,92
E30BB0020	Ficus microcarpa h=40/60 cm, contenedor 4 l	ud	195,00
E31AB0050	Puntal metal 3 m (50 puestas)	ud	0,33
E31BB0010	Escuadra, utilización	ud	0,14
E31BB0020	Cremallera, utilización	ud	0,34
E31BB0030	Tablero de encofrar 25mm 8 posiciones	ud	0,09
E31CD0020	Andamio para interiores horizontales.	ud	36,06
E31CD0030	Andamio para interiores verticales.	ud	31,30
E33AA0010	Baldosa de hormigón bicapa	m²	14,00
E33EAAB0030	Pavimento Serie PLURAL NO SLIP Antideslizante de Agrob Buchtal, con superficie fotocatalítica con propiedades antibacterianas, h	m²	49,50
E33EAC0010	Rodapié gres prens esmalt 8x33,3 cm Tacoronte, Codicer	ud	2,04
E33EAC0040	Rodapié gres prensado esmalt 8x25 cm, Codicer, mod. Jaca	ud	1,10
E33EBBA0110	Peldaño (huella) gres porcel prens rectif, Bla, clase 2, 50x120	ud	37,09
E33EBC0900	Zanquín gres porcel prens rectif, 8x75 cm, Urban, Keraben	ud	9,26

130

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
E33ECC0010	Rodapié gres rústico extruído, natural, 8X25 cm, Sologres	ud	1,44
E33ECC0020	Rodapié gres rústico extruído, natural, 8X30 cm, Sologres	ud	1,02
E33ECSAC0010	Gres porcelánico todo masa rectificado Stone 20 de la casa ACCESS SAFETY en varios colores formando dibujos geométricos, formato	m²	28,00
E33ECTYAC0020	Baldosa gres , Alla, clase 3, 30X30 cm,	m²	31,00
E33EPC7AAC0010	Pavimento CHROMA PLURAL NO SLIP Antideslizante Gres extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado	m²	41,50
E33EPC7AAC0011	Loseta táctil CHROMA PLURAL NO SLIP Antideslizante Gres extrusionado esmaltado	m2	41,50
E33HAA0560	Pav. vinil homog, losetas 608 x 608 mm, e=1,7 mm, clase 1, PRACTIC FT-N 41	m²	27,48
E34AA2150	Piedra natural Arico, lado < 300 mm (precio medio)	m²	41,68
E34AG0100	Taladro en chapado piedra o mármol natural	ud	0,70
E35AA0120	Pintura plást int, blanco mate, Feliplast 20.21	l	10,11
E35AB0150	Pintura acrílica bl mate p/int/ext, Pinoplast Extra	l	7,67
E35HA0090	Pintura epoxi p/suelos industr/parking, Palverol esmalte epoxi	l	21,79
E35LAD0160	Imprim fosfocromatante, Palverol Metal Primer	l	21,46
E35LAD0170	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al vapor de agua y resistente a los álcalis, para aplicar con brocha		6,78
E37AB0300	Mortero hidrofugado a base de cto y cal, p/ fachadas, SikaMur-150 Pearl	kg	0,93
E37KA0010	Guardavivos de PVC	m	0,37
E37KB0030	Malla fibra vidrio impregnada PVC, 10x10 mm (precio medio)	m²	3,51
E37KB0230	Malla de fibra de vidrio para revocos de mortero, Armatop-100	m²	1,23
E37VLD0010	Papel de vinilo, de 235 g/m², para revestimiento de paramentos verticales interiores.	m²	32,12
E39AAA0030	Luna 4 mm Planilux	m²	17,70
E39ACA0021	Doble acristalamiento UVA 6+6+6 mm AGLASS	m2	125,33
E39ACA0051	Doble acristalamiento UVA 6+14+6 mm AGLASS	m2	38,96
E39ACA0060	Doble acristalamiento UVA 6+14+6 mm AGLASS	m²	58,27
E39ADA0050	Stadip 8 mm (4+4) incoloro	m²	55,48
E3ER7D0030	Panel de corcho de 2 mm de espesor, acabado natural, suministrado en rollos, con una densidad de 250 kg/m³, para revestimiento d	m²	42,47
E41CA0010	Tasa gestor aut. valorización residuos hormigón, LER 170101	t	15,00
E41CA0015	Tasa gestor aut. valorización residuos urbanos	t	252,00
E41CA0050	Tasa gestor autorizado tierras y piedras sin contaminar, LER 170504	t	5,25
E41CA0090	Tasa gestor aut. valorización resid. mez. bitum. asfalto sin cont. en hulla, LER 170302	t	14,00
E41CA0110	Tasa gestor aut. valorización residuos biodegradables, LER 20020	t	7,53
E41CA0120	Tasa gestor aut. valorización residuos vidrio, LER 170202	t	35,00
E41CA0130	Tasa gestor aut. valorización residuos madera, LER 170201	t	260,00
E41CA0140	Tasa gestor aut. valorización residuos plástico, LER 170203	t	750,00
E41CA0150	Tasa gestor aut. valorización residuos papel y cartón, LER 20010	t	550,00
E41CA0160	Tasa gestor aut. valorización residuos hierro y acero, LER 17040	t	0,10
EA01CB0060	Arido machaqueo entre 8- 160 mm	m³	18,63
EMO003	Peón ordinario	h	19,03
LKGA0020	Señelética informativa mediante cartelería de metacrilato, en señalización de puertas de acceso del edificio, placas de 15x30 cm	ud	30,90
LKGA0021	Felpudo técnico de aluminio	ud	232,80
M01A0010	Oficial primera	h	20,09
M01A0030	Peón	h	19,03
M01A0040	Peón especializado	h	19,03
M01B0010	Oficial cerrajero	h	20,09
M01B0020	Ayudante cerrajero	h	19,03
M01B0050	Oficial fontanero	h	20,09
M01B0060	Ayudante fontanero	h	19,03
M01B0090	Oficial pintor	h	20,09
M01B0100	Ayudante pintor	h	19,03
M01B0140	Oficial carpintero	h	20,09
M01B0150	Ayudante carpintero	h	19,03
OX5EC0130	Esmalte antioxidante mate, con estructura de gel, OxironESMALTE o equivalente, aplicado a dos manos, a brocha o pistola, sobre s	l	22,24
PA0INS0011	Partida alzada Proyecto de Instalaciones	u	481.552,12
PRO5HA0060	Pintura para hormigón, Copolímero de siloxano/acrilato modificado,marca PROCOLOR o similar en base acuosa para obtener la máxima	l	25,77
PS15DADA0040	PV-1 Puerta peatonal 2H abat eje vert alum anodizado 2,60x4,52 m, ALUCANSA AL-29RPT, acrist. 4+4	ud	1.774,68
QAA0020	Retroexcavadora 72 kW	h	41,41
QAA0070	Pala cargadora sobre neumáticos, 96 kW	h	36,68
QAA0080	Pala cargadora sobre cadenas, 110 kW	h	50,21
QAA0100	Excavadora sobre neumáticos, 105 kW	h	58,01
QAA0160	Compactador de suelo 62 kW	h	35,42
QAB0030	Camión basculante 15 t	h	38,32
QAB0050	Furgón de 3,5 t	h	111,43
QAC0010	Camión grúa 20 t	h	39,53
QAC0050	Camión con grúa de hasta 6 t.	h	58,62
QAD0010	Hormigonera portátil 250 l	h	4,79
QAF0010	Camión caja fija con cisterna/agua de 10 t	h	40,50
QBA0010	Vibrador eléctrico	h	6,90
QBD0020	Compactador manual, tipo pequeño de rodillo vibrante de 0,60 t	h	3,29
QBF0010	Fratasadora	h	3,97
QBH0010	Bomba para hormigonar sobre camión	h	68,17
QBH0020	Embudo y tubo para hormigonado en secciones estrechas	h	12,10
QBY0010	Mezcladora-bombeadora para morteros y yesos proyectados, de 3 m³/h	h	8,52
ROCD A0440	Inodoro de tanque bajo Marca Roca DAMA blanco completo	ud	200,42

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

Residencia Autismo La Laguna

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
ROGA0050	Plato ducha Acrílico 900x900 Roca MODELO EASY	ud	168,17
SFVCA0270	Aplacado con piezas de gres CHROMA PLURAL extrusionado esmaltado, de matriz con bordes redondeados y corte rectificado, esmaltad	m²	43,94
SS00011	Cono señalización 60 cm	u	11,04
SS00021	Caseta prefabricada 6,00*2,40*2,40 m	u	3.525,55
SS00031	Cinta de balizamiento, bicolor	m	0,75
SS00041	Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico de 1,3 m de altura, (amortización = 100 %)	u	45,51
SS00051	Señal de cartel de obras, de PVC, sin soporte metálico, (amortización = 100 %)	u	6,83
SS00061	Barandilla de protección realizada con soportes metálicos tipo sargento y dos tablonos	m	7,26
SS00071	Valla para cerramiento de obras y cerramientos provisionales, de h=2 m	m	19,00
SS00081	Guantes protección amarillo, Würth o equivalente, con marcado CE	u	6,78
SS00091	Red de seguridad vertical en perímetro de forjado	m2	4,54
SS00101	Arnés anticaídas top 3, Würth o equivalente, con marcado CE	u	176,90
SS00111	Cinturón portaherramientas CE s/normativa vigente	u	25,21
SS00121	Botas marrón S3 (par), Würth o equivalente, con puntera y plantilla metálica, con marcado	u	84,83
SS00131	Tapones antirruidos, Würth o equivalente, valor medio de protección 36dB	u	0,77
SS00141	Casco seguridad SH 6, Würth o equivalente, con marcado CE	u	17,97
SS00151	Mascarilla desechable FFP1 autofiltrante básica, Würth o equivalente, contra partículas	u	1,74
SS00161	Botiquín tipo bolso con correa, con contenido sanitario completo según ordenanzas	u	42,01
SS00171	Hora de cuadrilla de seguridad formada por un oficial de 1ª y un peón, para conservación	h	27,56
SS00181	Transporte a obra, descarga y posterior recogida de caseta provisional de obra	u	230,32
SS00191	Caseta prefabricada para vestuario, comedor o almacén de obra, de 6,00 x 2,40 x 2,40 m	u	1.350,72
T346GR	Vent 4H corred alum anod color a elegir DF de 4,00x0,80 m, ALUCANSA AL-19RPT, acrist. 6+14+6	ud	750,92
TEMB041	Banco de hormigón prefabricado	ud	902,87
U03065	Tablero encofrar 25 mm. 8 pos	m2	5,63
U03140	Arena de cuarzo	kg	1,74
W05ADAC0010	Vent 2H corred alum a elegir por DF de 2,00x0,80 m, sist. AL-19RPT ALUCANSA, completa.	ud	281,34
W05G0070	Persiana enroll lamas alum 1200x1100 mm, i/cajón, motor y emisor	ud	531,66
WE7329832489	Panel vinílico acústico modelo Orchestra de la casa ALTRO, de base fónica integrada ,15 dB absorción acústica a impacto, comport	m²	89,50
WFS1AB0030	Paneles elaborados con llantón de acero de 10mm, cortado a laser, con formato según dibujo, pintura antioxidante, imprimación y	ud	494,66

12. MODELO DEL ACTA DE REPLANTEO DE LA OBRA:

ACTA DE REPLANTEO E INICIO DE OBRA

Obra: COMPLEJO RESIDENCIAL PARA PERSONAS CON AUTISMO

Situación: CALLE MENCEY ICHASAGUA Nº 2, CAMINO DE LA VILLA, LA LAGUNA

Promotor: I.A.S.S. DEL CABILDO INSULAR DE TENERIFE

Proyectista: JOSÉ LUIS BARQUÍN DIEZ

Director de la Obra:

Director de la Ejecución Material de la Obra:

Coordinador de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra:

Contrata:

Jefe de Obra:

En el día de hoy, los que suscriben, de acuerdo con la Ley 38/99 de 5 de Noviembre de Ordenación de la Edificación, hacen constar que:

1. Se dispone de permiso administrativo correspondiente a la obra que se va a realizar.
2. Se dispone del proyecto de ejecución correspondiente a la licencia de obra.
3. El Constructor ha designado al Jefe de Obra indicado en la cabecera de este documento.
4. El Constructor ha realizado el replanteo del perímetro de la edificación proyectada el cual, una vez comprobado por el Director de la Ejecución de la Obra y verificado por el Director de la Obra, resulta ajustado a las características del inmueble.
5. El Coordinador de Seguridad y Salud ha aprobado el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, estando una copia del mismo en la obra.
6. La Contrata declara estar en condiciones de iniciar los trabajos contratados y dispone de los medios organizativos, materiales y humanos adecuados para la ejecución de las obras proyectadas y al Plan de Seguridad y Salud.
7. La Dirección Facultativa, de acuerdo con el promotor, autoriza el inmediato comienzo de los trabajos.

Y en prueba de conformidad firman este ACTA, por cuadruplicado y a un solo efecto, en La Laguna ...

La Contrata: **El Director de la Obra:** **El Director de la Ejecución Material:**

El Coordinador de Seguridad y Salud:

Diligencia: Para hacer constar que el Promotor queda enterado del contenido de la presente ACTA de Replanteo e Inicio de Obra y da su conformidad al inicio de las obras.

El promotor:

13. ANEJO FOTOGRÁFICO ESTADO ACTUAL DE LA PARCELA:



Esquina calles Ichasagua y Tenerife



Calle Mencey Ichasagua



Esquina calles Timanfaya y Romén



Calle Timanfaya



Calle Mencey Romén



Acometida en calle Romé

15. JUSTIFICACIÓN DECRETOS 67/2012 Y 154/2015

1. JUSTIFICACIÓN ANEXO 2 DEL DECRETO

Decreto 154/2015, de 18 de junio, por el que se modifica el reglamento regulador de los centros y servicios que actúen en el ámbito de la promoción de la autonomía personal y la atención a personas en situación de dependencia en canarias, aprobado por el decreto 67/2012, de 20 de julio (BOC 128 de 3) se han de cumplir las siguientes Condiciones Técnicas y de Equipamiento en los centros y servicios para su acreditación (capítulo IV del reglamento), o en su caso, para el funcionamiento de centros y servicios para personas mayores dependientes y no dependientes.

Los centros residenciales para personas con discapacidad física, intelectual o por enfermedad mental, como es nuestro caso, deberán cumplir con las condiciones previstas para los centros residenciales para personas mayores no dependientes en cuanto al servicio de manutención, los espacios convivenciales (apartado 1.3 del Anexo 2 salvo el 1.3.5 en el que se exigirá un baño accesible) y otros espacios (apartado 1.4). El 10% de los dormitorios serán accesibles salvo que las personas usuarias sean mayores de 60 años en cuyo caso debe cumplir, además de las anteriores, las condiciones establecidas en el Anexo 2.A.1.5 de servicio de alojamiento.

A continuación se demostrará la adecuación del edificio motivo de este expediente, como apto para este tipo de servicios:

1.1. Servicio de manutención.

1.1.1. Cocina.

- a) Cumple la normativa vigente sobre comedores colectivos, y especialmente el “Reglamento técnico sanitario de comedores colectivos” regulado por el RD 2817/83.
- b) Está situada en Planta Baja y es de uso exclusivo, no está directamente comunicada con servicios higiénicos, vestuarios ni aseos. Se comunica al comedor mediante una puerta.
- c) El centro puede ofrecer servicio de catering, puesto que cuenta con una dependencia debidamente equipada para la recepción, distribución y, en su caso, tratamiento de la comida (Taller 4).
- d) Dispone de una superficie de 11,21 m² que es superior a la mínima de 10 m²
- e) La ventilación será adecuada contando con los mecanismos de protección necesarios que impidan la entrada de insectos y/o roedores, como mosquiteras.

1.1.2. Comedor.

- a) Cumple la normativa vigente sobre comedores colectivos, y especialmente el “Reglamento técnico sanitario de comedores colectivos” regulado por el RD 2817/83.
- b) Tiene una superficie de 15,76 m², que es superior a la mínima de 15 m²
- c) Dispone de mobiliario adaptado según la normativa vigente, en función de los usuarios que lo requieran. Dicho mobiliario es resistente, funcional y fácilmente lavable.
- d) El pavimento es de clase de resbaladilidad 2 y fácilmente lavable.
- e) Está situado en planta baja próximo a otras dependencias comunes.
- f) Dispone de iluminación y ventilación natural y directa.
- g) El acceso, los recorridos interiores y el mobiliario cumplen las condiciones de accesibilidad que indica la normativa vigente.
- h) El comedor podrá utilizarse como sala polivalente.

1.2. Servicio de lavandería.

- a) Dispone de una lavandería con superficie de 32,69 m² (Taller 3), superior a los 15 m² requeridos por la norma. Está debidamente equipada y climatizada.
- b) Se distingue una zona de recepción y clasificación de la ropa sucia, lavado y secado.
- c) Se distingue una zona de planchado, lencería y control de salida de ropa limpia.
- d) El transporte de la ropa limpia y sucia se hará en carros específicos para tal fin.
- e) El lavado se realizará dentro del centro, que cuenta con lavadora y secadora.

1.3. Espacios convivenciales o comunes.

1.3.1. Salas de estar.

- a) Se disponen cuatro espacios destinados a las relaciones convivenciales de los usuarios con una superficie de 28,87 m² cada uno, lo que significa 5,77 m² por usuario, muy superior al mínimo de 2 m² indicados en el Decreto.
- b) Todos disponen de iluminación y ventilación natural y directa y están situados en planta baja.
- c) Están dotados de sillones suficientes y de un mobiliario adecuado a las necesidades y actividades realizadas en dichas salas.
- d) Disponen de pasamanos continuo y adaptado en los paramentos no ocupados por el mobiliario.
- e) El acceso, los recorridos interiores y el mobiliario cumplen las condiciones de accesibilidad que indique la normativa vigente.

1.3.2. Salas polivalentes.

- a) Se disponen cuatro espacios destinados a salas polivalentes para los usuarios (Talleres 1/2/5/6), con una superficie superior a la mínima 20 m² y de 2 m² por usuario. Están situadas en planta baja, con unas superficies respectivas de 37,45 / 31,09 / 40,29 / 49,10 m² lo que hace un total de 157,93 m², muy superior a los 40 m² obligados por este Decreto.
- b) Disponen de luz y ventilación natural y directa.
- c) Cuentan con el material idóneo para las actividades que en ellas se realicen.
- d) El acceso, los recorridos interiores y el mobiliario cumplen las condiciones de accesibilidad que indique la normativa vigente.
- e) La sala polivalente podrá utilizarse como comedor.

1.3.3. Zonas de esparcimiento exterior.

El centro dispone de varias zonas de esparcimiento exterior abierto para los usuarios, que cumplen con las condiciones de accesibilidad que indica la normativa vigente. Están situadas en las zonas abiertas de la planta baja.

1.3.4. Despacho de atención polivalente.

- a) Se dispone un despacho para el uso de los diferentes profesionales sanitarios, sociales u otras áreas, para la atención de los usuarios. Está situado en planta baja, junto a la entrada del edificio.
- b) El acceso, los recorridos interiores y el mobiliario cumplen las condiciones de accesibilidad que indique la normativa vigente.

1.3.5. Aseos comunes.

- a) Los aseos están dispuestos próximos a las zonas comunes para uso público, diferenciados por sexo y comunicados por un itinerario accesible.
- b) La puerta es accesible y está señalizada con cartelería accesible para personas con discapacidad intelectual (cartelería específica para personas con autismo).
- c) Los paramentos están revestidos de suelo a techo con un material de fácil lavado y mantenimiento (azulejos).
- d) Los aseos comunes están dotados de un número suficiente de inodoros y lavabos, respetando en ambos casos una ratio de uno por cada 15 usuarios.
- e) Los inodoros se disponen en cabinas independientes de dimensiones adecuadas, siendo una de ellas completamente adaptada, garantizando un espacio mínimo de transferencia lateral a ambos lados de 80 cm, y con apertura de puerta corredera o abatible hacia el exterior.
- f) Disponen de lavabos suficientes según la ratio indicada, de los cuales, uno de ellos deberá ser accesible.
- g) Cuentan con agua fría y caliente con presión suficiente, con grifería manual tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico y con alcance ≤ 60 cm, en el caso de los lavabos accesibles.
- h) La ventilación y la iluminación es directa a fachada mediante ventana.
- i) La iluminación es suficiente y protegida del agua.
- j) El pavimento de los aseos comunes es de clase de resbaladidad 2 y fácilmente lavable.
- k) Disponen de pulsadores de llamada de emergencia.

1.4. Otros espacios.

1.4.1. Almacén.

En cada una de las cuatro viviendas se cuenta con espacios debidamente diferenciados destinados para el almacenamiento de productos de limpieza, sanitarios y de alimentación, debidamente diferenciados.

1.4.2. Vestuarios y aseos para el personal.

Existe un espacio destinado a vestuario y aseo en la zona del personal, diferenciado por sexo.

1.4.3. Centralita de recepción de llamadas de emergencia

Está situada en la zona del centro destinada al personal.

1.5. Servicio de alojamiento.

1.5.1. Dormitorios.

a) Disponen de una superficie adecuada que cumple los límites indicados en la normativa vigente sobre accesibilidad, de tal manera que se respeta un espacio de aproximación lateral y frontal a la cama y mobiliario de 0,90 m, así como un espacio de giro libre de obstáculos de 1,50 m de diámetro.

b) Las puertas están debidamente señalizadas de forma que los usuarios las identifiquen fácilmente. Su mecanismo de cierre permite la apertura desde el exterior en casos de emergencia.

c) Se dispone una dotación por persona de:

- Una cama individual de dimensiones 0,90 m x 1,90 m.
- Colchón protegido con funda impermeable para permitir una fácil limpieza y prevenir su contaminación.
- Un armario con llave de dimensiones: longitud 1,20 (min. 0,60 m), fondo 0,55 y altura 2,00 m.
- Una mesilla de noche con cajón de dimensiones: 0,40 m x 0,40 m.
- Un sillón.
- Punto de luz, enchufe, toma de teléfono y pulsador de llamada de emergencia dispuesta en la cabecera de cada cama.

d) Todos los dormitorios disponen de luz de sueño.

e) Además de la dotación citada anteriormente, se disponen mesas móviles en función de los usuarios que lo requieran.

f) Los dormitorios son preferentemente individuales (12 ud) y en algunos casos dobles (4 ud).

g) Los dormitorios disponen de luz y ventilación natural y directa, permitiendo la visión al exterior y están dotadas de sistemas que evitan la entrada de luz en caso necesario.

h) Los dormitorios estarán destinados exclusivamente a este fin, no existiendo ningún caso de que sean paso obligado a otras dependencias.

1.5.2. Aseos.

a) El número total de usuarios por aseo no excede de cuatro. En este caso disponemos 8 aseos, lo que significa 1 cada 2,5 usuarios, superior a la ratio 1 cada 4 que indica el Decreto.

b) Cada aseo dispone de: un lavabo, un inodoro y una ducha, cumpliendo todos ellos con las condiciones de accesibilidad que determina la normativa vigente.

c) Los paramentos están revestidos de suelo a techo con un material de fácil lavado y mantenimiento (azulejos).

d) Cuentan con agua fría y caliente con presión suficiente y la grifería es manual tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico y con alcance $\leq 0,60$ m.

e) La ventilación es siempre directa a fachada.

f) La iluminación es suficiente y protegida del agua.

g) El pavimento es de clase de resbaladicidad 2 y fácilmente lavable.

h) Disponen de pulsadores de llamada de emergencia.

Artículo 4.6. Centros y servicios para personas con autismo.

a) Los espacios son fácilmente entendibles, con esquemas de tránsito lo más sencillos posibles.

b) Las ventanas de los talleres están protegidas hasta una altura de 1,20 m. Todos los elementos acristalados son de material de seguridad o irrompible.

16. FICHA DE HABITABILIDAD, DECRETO 117/2006:

DECRETO 117/2006, de 1 de agosto, por el que se regulan las condiciones de habitabilidad de las viviendas y el procedimiento para la obtención de la cédula de habitabilidad.

FICHA ANEXO I

APLICACIÓN DE LA FICHA:

Ficha válida para viviendas libres de La Comunidad Autónoma de Canarias en: Tenerife

-Edificación de nueva construcción: Complejo Residencial para Personas con Autismo

UNIDAD RESIDENCIAL: Se exponen los datos de una de las cuatro viviendas que componen el complejo residencial

- 1 cuarto de estar ☒
- 2 cuarto higiénico situado en itinerario practicable⁽¹⁾ desde la puerta de entrada a la vivienda (Inodoro, lavabo y ducha) ☒
- 1 pieza de servicio (solana + almacén de útiles de limpieza + trastero + vertedero de líquidos) ☒

ALTURA LIBRE MEDIA:

ESTANCIA	Altura libre media (m)	Altura libre media exigida (m)
Cuarto de estar:	2,70	≥ 2,50
Dormitorios:	2,70	≥ 2,50
Zonas comunes de estancia:	2,70	≥ 2,50
Patios de luz:		≥ 2,50
Resto de piezas:	2,70	≥ 2,20
Piezas complementarias:		≥ 1,50 ⁽²⁾
Plaza de garaje en vivienda unifamiliar:		≥ 2,00 ⁽³⁾
Plaza de garaje colectivo:	2,48	≥ 2,00 ⁽³⁾

DIMENSIONES:

(n= nº de ocupantes de la vivienda; n mínimo= 2)

ESTANCIA	Superficie en planta (m²)	Rectángulo inscribible (m) o Diámetro mínimo inscribible(m)	Superficie en planta mínima exigida (m²)	Rectángulo inscribible mínimo exigido (m) o Diámetro mínimo inscribible mínimo exigido (m)
Vivienda:	134,50		≥ 25	
Cuarto de estar - comedor:	28,87	/ 6,95 x 3,50	≥ 12+n	/ 2,50 x 2,50
Dormitorio principal:	--	/ -- x --	≥ 10	/ 2,50 x 2,50
Dormitorio doble:	18,57	/ 3,85 x 4,85	≥ 8	/ 2,50 x 2,50
Dormitorio individual:	8,28	/ 2,40 x 3,45	≥ 6	/ 1,70 x 2,50
Plaza de garaje de vivienda unifamiliar:		/ x	≥ 14	/ 2,60 x 5,00
Plaza intermedia en garaje colectivo:	-	/ 2,30 x 5,00	≥ -	/ 2,20 x 4,50
Plaza pegada a 1 paramento en garaje colectivo:	-	/ 2,40 x 5,00	≥ -	/ 2,40 x 4,50
Plaza pegada a 2 paramentos en garaje colectivo:	-	/ x	≥ -	/ 2,60 x 4,50
Patio de luz privativo (altura máxima 2 plantas):		/ x	≥ 4	/ 2,00 (Ø)
Patio de luz colectivo ⁽⁴⁾ :	57,23	/ 9,70 x 5,90	≥ 4	/ 2,00 (Ø)
Portal colectivo:	35,62	/ 10,05 x 3,55	≥ -	/ 1,20 (Ø) ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Mirar descripción de itinerario "practicable" en el Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/95, de 6 de abril, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Físicas y de la Comunicación (BOC 21/11/97).

⁽²⁾ Altura libre mínima aceptada sólo en el caso de piezas complementarias, siempre que sean funcionales y no exista cabezada.

⁽³⁾ Altura libre mínima en todo el garaje.

⁽⁴⁾ Valores válidos para patios de hasta 9 m. de altura si están situados en solares de superficie menor a 80 m² y tienen sólo 1 vivienda por planta.

⁽⁵⁾ Diámetro libre de escalones y de barrido de puertas.

Notas:

A.- Puede transportarse a pie, desde la vía pública hasta el interior de cada vivienda, un rectángulo horizontal de 0,65 m. x 1,90 m. ☒

B.- Puede introducirse en cada vivienda un volumen de dimensiones 1,00 m. x 1,00 m. x 1,50 m. ☒

ANCHO:

	Ancho (m)	Ancho mínimo exigido (m)
Pasillo interior a vivienda	1,50	≥ 0,90 ⁽⁶⁾
Piezas de circulación horizontal interior a vivienda	1,30	≥ 0,90 ⁽⁶⁾
Rampa interior a vivienda	--	≥ 0,80 ⁽⁶⁾
Escalera interior a vivienda	--	≥ 0,80 ⁽⁶⁾
Meseta de escaleras a la que abran puertas ⁽⁷⁾		≥ 1,20
Rampa de garaje en vivienda unifamiliar		≥ 2,40
Circulación rodada interior o exterior (Para plazas de aparcamiento en paralelo o en espiga)	5,00	≥ 3,00 ⁽⁸⁾
Circulación rodada interior o exterior (Para plazas de aparcamiento en batería)	5,00	≥ 4,50 ⁽⁸⁾
Puerta de acceso a garaje de vivienda unifamiliar		≥ 2,40
Puerta de acceso a garaje colectivo (ancho útil)	4,00	≥ 2,60

Notas:

A.- El giro mínimo si se tienen plazas de aparcamiento en espiga es de 45° con respecto a batería. ☒

B.- El garaje, si está conectado con el interior de la vivienda, lo hace a través de piezas no principales de la misma. ☒

C.- Cada plaza de garaje, en vivienda unifamiliar, no tiene, en toda su altura libre, ninguna construcción que no sea horizontal, esté adosada a pared y situada por encima de 1,70 m. de altura. ☒

D.- Cada plaza de garaje colectivo no tiene, en toda su altura libre, ninguna construcción que no sea horizontal, esté adosada a pared y situada por encima de 1,70 m. de altura. ☒

E.- Toda zona de circulación rodada interior o exterior permite el paso sin tropiezo de un volumen de 2,40 x 5,00 m de base y 2,00 m de altura hasta el interior de cada plaza de garaje. ☒

F.- Los garajes, si son para más de 100 plazas, tienen dos accesos de 3 m. de ancho mínimo cada uno de ellos, o un solo acceso de 5 m de ancho mínimo. ☒

PASO LIBRE⁽⁹⁾:

ESTANCIA	Ancho	X	Altura	Ancho mínimo exigido x Altura mínima exigida
A zonas comunes	0,90	x	2,10	≥ 0,80 x 2,00
A viviendas	0,90	x	2,10	≥ 0,80 x 2,00
A piezas principales	0,90	x	2,10	≥ 0,70 x 2,00
En cualquier caso	0,80			≥ 0,40

Notas:

A.- La circulación entre piezas principales y/o cuartos higiénicos de una misma vivienda se realiza siempre por espacios cubiertos y privativos de la propia vivienda. ☒

B.- Ningún dormitorio sirve de paso a piezas que no sean de su uso exclusivo. ☒

PENDIENTE MÁXIMA:

	Pendiente (%)	Pendiente máxima permitida (%)
Rampa recta en garaje colectivo	16	≤ 25
Rampa curva en garaje colectivo		≤ 15
Primeros 3 m de rampa de garaje colectivo si nace en vía pública	5	≤ 5
Últimos 3 m de rampa de garaje colectivo si nace en vía pública	5	≤ 5

⁽⁶⁾ Se admiten estrechamientos puntuales de hasta 0,75 m si son debidos a exigencias constructivas del edificio.

⁽⁷⁾ Las puertas estarán alejadas como mínimo 25 cm de la tabica del escalón más próximo.

⁽⁸⁾ Salvo estrechamiento puntual

⁽⁹⁾ Cada paso libre deberá tener, a ambos lados de dicho paso, un espacio de diámetro igual al ancho del paso, libre de escalones y barrido de puertas, y giro libre de 90° para las hojas abatibles.

FRENTE DEL EQUIPO DE COCINA (m) medido en el borde libre de la encimera:

Número de ocupantes	Frente (m)	Frente mínimo exigido (m)
<input type="checkbox"/> Para 1 ó 2 ocupantes		≥ 2,45
<input type="checkbox"/> Para 3 ó 4 ocupantes		≥ 3,20
<input checked="" type="checkbox"/> Para 5 ó 6 ocupantes	4,30	≥ 3,55
<input type="checkbox"/> Para 7 ó 8 ocupantes		≥ 4,10
Para más de 8 ocupantes		≥ 4,55

EQUIPAMIENTO MÍNIMO SEGÚN N° DE OCUPANTES (unidad, ancho (m), fondo (m)):

Para 5 ocupantes:

	Número de unidades	de	Ancho (m)	x	Fondo (m)	Número de unidades y medidas mínimas exigidas
Fregadero	1	de	1,10	x	0,60	≥ 1 de 0,80 x 0,60
Placa de cocción	1	de	0,60	x	0,60	≥ 1 de 0,30 x 0,60
Espacio a cada lado de la placa de cocción	2	de	1,00	x	0,60	≥ 1 de 0,30 x 0,60
Superficie de trabajo	1	de	5,00	x	0,60	≥ 1 de 0,45 x 0,60
Nevera	2	de	0,60	x	0,60	≥ 1 de 0,60 x 0,60
Inodoro ⁽¹⁰⁾	3	de	0,60	x	0,70	≥ 1 de 0,60 x 0,70
Lavabo	3	de	0,70	x	0,55	≥ 1 de 0,70 x 0,50
Bañera ⁽¹¹⁾		de		x		≥ 1 de 1,00 x 0,70
Plato de ducha ⁽¹¹⁾	1	de	0,90	x	0,90	≥ 1 de 0,75 x 0,75
Ducha sobre pavimento ⁽¹¹⁾	1	de	1,50	x	0,70	≥ 1 -
Bidé (opcional)	1	de	0,60	x	0,60	≥ - 0,60 x 0,60
Lavadora ⁽¹²⁾	1	de	0,60	x	0,60	≥ 1 de 0,60 x 0,60
Pileta ⁽¹²⁾	1	de	1,30	x	3,45	≥ 1 de 0,50 x 0,80
Almacén de útiles de limpieza ⁽¹³⁾	1	de	0,60	x	0,60	≥ 1 de 0,60 x 0,60
Almacén general ⁽¹⁴⁾	1	de	5,05	x	2,70	≥ 2 de 1,70 x 0,60
Vertedero (opcional)	1	de	0,50	x	0,70	≥ - de 0,50 x 0,70

* La superficie de trabajo puede superponerse a los espacios libres a cada lado de la placa de cocción.

Notas:

A.- El interior de la envolvente contiene, o admite, el equipo básico de cocina (un aparato de cocción con sus superficies de apoyo, una superficie de trabajo, un fregadero, una nevera, un extractor, y espacio para recipientes de residuos), el equipo básico higiénico (inodoro, lavabo, ducha o bañera), el equipo básico de telecomunicación (el definido en la normativa específica más un buzón de fácil acceso para el personal del servicio de correos) y, como mínimo, el almacén de útiles de limpieza del equipo de servicio. ☒

B.- El espacio de movilidad libre en frente del equipo de cocina es igual o superior a 1,50 x 1,10 m. ☒

C.- El espacio de acceso libre delante de cada uno de los elementos que componen el equipamiento de la cocina es igual o superior al ancho del frente del elemento x 1,10 m.
(El espacio de movilidad obligatorio libre puede superponerse con los espacios de acceso obligatorio libre de cada elemento de equipamiento de la cocina). ☒

D.- El espacio de acceso libre delante de inodoro, lavabo, bañera, plato de ducha, ducha sobre pavimento y bidé, es igual o superior a 0,70 x 0,70 m. ☒

E.- El espacio de acceso libre delante de lavadora, pileta, almacén de útiles de limpieza, tendedero y vertedero, es igual o superior a 0,60 x 1,10 m. ☒

F.- Los espacios de movilidad de la placa y aparatos de cocción, fregadero y almacén general, están libres de giros de puertas de paso. ☒

G.- En las viviendas de hasta 4 ocupantes, el recinto de la pieza de servicio que contiene tendedero y/o secadora ventila a primeras o segundas luces con hueco no inferior al 25% de su superficie, o ventila mediante conducto. ☒

H.- En las viviendas para más de 4 ocupantes, el recinto de la pieza de servicio que contiene tendedero y/o secadora ventila a primeras o segundas luces con hueco no inferior al 25% de su superficie. ☒

I.- Las instalaciones y aparatos de equipamiento se ajustan a sus reglamentos específicos de Instalación y uso, y evitan la introducción de humos, ruidos y vibraciones dentro de la vivienda. ☒

- J.-** La vivienda (o viviendas) dispone de instalación de agua fría y caliente, saneamiento, electricidad en baja tensión, toma de tierra y telecomunicaciones. ☒
- K.-** Todas las instalaciones comunitarias de las viviendas y de sus zonas comunes son accesibles para su mantenimiento y reparación, y quedan vistas u ocultas en huecos registrables. ☒
- L.-** Los aparatos de aseo personal y fregado disponen de agua caliente sanitaria. ☒
- M.-** Todo conjunto de más de 6 viviendas con zonas comunes, que requiera limpieza sistemática, de existir, tiene un vertedero o un sumidero sifónico, y un cuarto comunitario con equipo higiénico básico (inodoro, lavabo, ducha). ☒
- N.-** Los materiales situados por encima o contiguos a los aparatos de cocción o a los aparatos que funcionen con llama, son de clase igual o superior a C-s3, d0, en cuanto a la reacción al fuego. ☒
- Ñ.-** Todos los aparatos de combustión con llama libre (cocinas, cocinillas, estufas, chimeneas francesas, etc.) están instalados en piezas con hueco de ventilación al exterior. ☒

SUPERFICIE DE HUECOS DE ILUMINACIÓN:

(Superficies medidas con respecto a la superficie interior de la vivienda)

	Superficie de iluminación (%)	/	Superficie de iluminación practicable (%)	Superficie mínima de iluminación (%)	/	Superficie mínima de iluminación practicable (%)
Conjunto de huecos de una vivienda	17,52	/	8,75	≥ 8	/	4 ⁽¹⁶⁾
Hueco en pieza principal	5,04	/	2,52	≥ 5	/	2,5 ⁽¹⁶⁾
Material semitransparente de lucernario de patio de luz ⁽¹⁷⁾		/		≥ 90 ⁽¹⁸⁾	/	50 ⁽¹⁹⁾

Notas:

- A.-** Como mínimo el 75 % de la superficie interior de la envolvente de la vivienda recibe primeras o segundas luces. ☒
- B.-** Todas las piezas principales reciben primeras o segundas luces. ☒
- C.-** Todos los huecos de iluminación permiten el control de la insolación y disponen o admiten sistemas de oscurecimiento y maniobra accesibles, como máximo a 1,40 m. del suelo. ☒
- D.-** Todos los huecos de iluminación están distribuidos, dimensionados y equipados de forma que facilitan el bienestar y la evasión visuales ☒
- E.-** La profundidad de iluminación de todas las piezas principales es igual o superior a 10 m. desde la proyección vertical exterior del edificio sobre ésta. ☒
- F.-** Las piezas principales que reciben segundas luces, lo hacen siempre a través de piezas de circulación o terrazas. ☒
- G.-** Las cocinas, si reciben segundas luces, lo hacen a través de piezas de servicio. ☒

DIMENSIONES DE PATIOS DE LUZ COLECTIVOS:

(Superficie mínima en planta (m²) / diámetro mínimo inscribible (m): 120 m² / 4,50 m)

Patio de sección constante:

Patio ≤ 9 metros de altura: x	120 m² / 4,90 m	≥	9,00 (4,00) ⁽²⁰⁾ / 3,00 (2,00) ⁽²¹⁾
Patio < 4 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	9,00 / 3,00 (2,00)
Patio de 4 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	9,60 / 3,10
Patio de 5 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	10,90 / 3,30
Patio de 6 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	12,20 / 3,50
Patio de 7 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	13,70 / 3,70
Patio de 8 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	15,20 / 3,90
Patio de 9 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	16,80 / 4,10
Patio de 10 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	18,50 / 4,30
Patio > 10 plantas de altura: <input type="checkbox"/>	/	≥	(se extrapolará la progresión definida en cada columna)

Notas:

⁽¹⁶⁾ Cantidad correspondiente a la mitad de la superficie mínima admitida. Si la superficie proyectada fuera superior a la superficie mínima admitida, entonces, la superficie mínima practicable será la mitad del valor correspondiente a la superficie proyectada.

⁽¹⁷⁾ Este material debe tener una transmisión como mínimo de 0,7.

⁽¹⁸⁾ Superficie neta medida con respecto a la superficie de la sección horizontal del patio.

⁽¹⁹⁾ Superficie medida con respecto a la superficie de la sección horizontal del patio.

⁽²⁰⁾ En el caso de patios de hasta 9 m. de altura situados en solares de superficie inferior a 80 m² en los que exista una sola vivienda por planta, se podrá tomar el valor de superficie mínima en planta indicado entre paréntesis.

⁽²¹⁾ En el caso de patios de hasta 9 m. de altura situados en solares con ancho medio igual o inferior a 9m. y en el caso de patios de hasta 9 m. de altura situados en solares de superficie inferior a 80 m² en los que exista una sola vivienda por planta, se podrá tomar el valor de diámetro mínimo inscribible indicado entre paréntesis.

A.- En el caso de que exista patio de luz colectivo, y éste sea cubierto, la cubrición está a una altura igual o superior al techo de la planta inferior del edificio, y tiene un hueco de ventilación fácilmente practicable desde zonas comunes del edificio. ☒

B.- En el caso de que existan elementos de instalaciones adosados a paramentos verticales en patio de luz colectivo, éstos son como máximo de 30 cm. cada uno, y la sección conjunta de sus tramos verticales es igual o inferior al 5% de la sección horizontal del patio. ☒

C.- En el caso de que en la planta inferior de los patios, el suelo esté dividido con tabiques entre viviendas, existe acceso directo a él, luces rectas y diámetro de 1,4 m. como mínimo, y superficie de 4 m² como mínimo, en cada una de las viviendas. ☒

RESISTENCIA MÍNIMA AL DESLIZAMIENTO DE PAVIMENTOS:

TIPO DE PAVIMENTO	Clase	Clase mínima exigida
Pavimento interior de uso en seco con pendiente menor a 6%	1	≥ clase 1
Pavimento interior de uso en seco con pendiente mayor a 6%	2	≥ clase 2
Pavimento exterior no afectado por lluvia o riego con pendiente menor a 6%	1	≥ clase 1
Pavimento exterior no afectado por lluvia o riego con pendiente mayor a 6%	2	≥ clase 2
Pavimento de escaleras con uso en seco	2	≥ clase 2
Pavimento de escaleras afectado por lluvia o riego	3	≥ clase 3
Pavimento interior en cocinas, baños, locales de servicio y garajes con pendiente menor a 6%	2	≥ clase 2
Pavimento interior en cocinas, baños, locales de servicio y garajes con pendiente mayor a 6%	3	≥ clase 3
Pavimento exterior afectado por lluvia o riego con pendiente menor a 6%	2	≥ clase 2
Pavimento exterior afectado por lluvia o riego con pendiente mayor a 6%	3	≥ clase 3

ACCESIBILIDAD:

A.- La edificación consta de la instalación de un ascensor practicable si se da uno de los siguientes casos:

-Existe alguna vivienda en planta cuarta o superior.

No

-Existen viviendas cuyo piso está, en su acceso peatonal, a una altura de 12 m. o mayor, medida por encima o por debajo de la rasante de la vía pública.

No

-Un solo itinerario de escaleras da acceso a más de 12 viviendas por encima o por debajo de la planta primera. ⁽²³⁾

No

B.- La edificación no consta de la instalación de dos ascensores practicables por no darse las circunstancias.

C.- En un conjunto edificatorio con viviendas, las zonas comunes de acceso a las viviendas, y las zonas comunes generales que dan paso a las zonas comunes de acceso a las viviendas, están independizadas de las que están compartidas con otros usos. ☒

D.- Las residencias están dotadas o admiten instalación de medida de seguridad contra la intrusión. ☒

E.- Los mecanismos que se han utilizado como medida de seguridad contra la intrusión, son de fácil apertura desde el interior en todos los huecos susceptibles de ser utilizados para la evacuación de emergencia. ☒

F.- El diseño del entorno del edificio facilita el acceso a los medios de socorro y la evacuación en caso de emergencia. ☒

TELECOMUNICACIONES:

A.- Cumplen el contenido de las normas sectoriales vigentes en materia de infraestructuras comunes de telecomunicaciones:

-Las viviendas

☒

-Las zonas comunes de los edificios con viviendas

☒

-El entorno dependiente de las zonas comunes de los edificios con viviendas

☒

⁽²³⁾ A efectos de este Decreto computa como planta primera la que contiene el acceso peatonal desde la vía pública.

SEGURIDAD:

A.- Si existen botellas de combustible líquido o gaseoso de peso superior a 25 Kg., éstas están situadas fuera de la envolvente de las viviendas. ☒

B.- Las viviendas y los edificios de viviendas y su entorno dependiente han sido proyectados y prevista su construcción, mantenimiento y utilización, en orden a reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto para ellos. ☒

SALUBRIDAD:

A.- La disposición, construcción y materiales de la vivienda (o viviendas) permiten su adecuada interacción con el microclima local. ☒

B.- La vivienda (o viviendas), y sus zonas comunes, cumplen con la normativa básica sobre acondicionamiento acústico. ☒

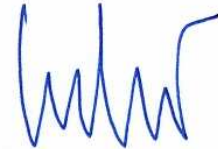
C.- Se ha protegido la vivienda contra el exceso de radiación solar, previniendo los efectos del choque térmico en las cubiertas y adoptando soluciones adecuadas contra la fisuración en cubiertas y en fachadas. ☒

D.- En las fachadas expuestas al viento dominante se han adoptado medidas constructivas suficientes para evitar en ellas la condensación de la humedad interior. ☒

E.- Los espacios susceptibles de inundación, tanto interiores como exteriores (garajes, patios, terrazas, azoteas etc), disponen de drenaje o de la adecuada evacuación de aguas. ☒

F.- En las viviendas y/o edificios de viviendas han sido tenidas en cuenta las exigencias de la normativa Autonómica sobre aprovechamiento de las energías alternativas. ☒

En Santa Cruz de Tenerife, febrero de 2025



El arquitecto
José Luis Barquín Díez

17. DOCUMENTO ESTADÍSTICA DE EDIFICACIÓN Y VIVIENDA:



ESTADISTICA DE EDIFICACION Y VIVIENDA

Este cuestionario está sometido al secreto estadístico; sólo podrá publicarse en forma numérica, sin referencia alguna de carácter individual. Su cumplimentación es obligatoria. (Ley 4/90)

Deberá cumplimentarse un cuestionario por cada obra mayor que vaya a efectuarse y se presentará en el Ayuntamiento en el momento de la solicitud de licencia.

No escriba en los espacios sombreados

c.a.	provincia	municipio	mes	año	tipo	número de orden			

A: DATOS GENERALES

A.1 ESTADISTICA DE EDIFICACION Y VIVIENDA

NOMBRE O RAZON SOCIAL

DIRECCION POSTAL

Núm.

MUNICIPIO

CODIGO POSTAL

PROVINCIA

A.2 CLASE DE PROMOTOR (Señale con x la casilla que corresponda)

1. SOCIEDAD MERCANTIL

1 ☐

1.1 PRIVADA

2 ☐

1.2 PUBLICA (S.G.V. etc.).

3 ☐

2. COOPERATIVA

4 ☐

3. COMUNIDAD DE PROPIETARIOS

4. PERSONAS FISICAS

5 ☐

4.1 PARTICULAR PARA USO PROPIO

6 ☐

4.2 PROMOTOR PRIVADO

7 ☐

5. ADMINISTRACION DEL ESTADO

8 ☐

6. ADMINISTRACION AUTONOMICA

9 ☐

7. ADMINISTRACION PROVINCIAL

10 ☐

8. ADMINISTRACION MUNICIPAL

11 ☐

9. OTROS PROMOTORES (especifique)

A.3 EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

DIRECCION POSTAL

Núm.

MUNICIPIO

PROVINCIA

CLASIFICACION DEL SUELO (Señale con X la casilla que corresponda)

URBANO

☐ 1

URBANIZABLE

☐ 5

NO URBANIZABLE

☐ 9

A.4 REGIMEN LEGAL DE LAS OBRAS

FECHA DE PETICION DE LICENCIA DE OBRA: día, mes y año

¿ SE ACOGERA LA EDIFICACION U OBRA A PROTECCION OFICIAL?

(señale con X la casilla que corresponda)

SI ☐ 1

NO ☐ 0

SI LA RESPUESTA ES AFIRMATIVA, INDIQUE EL TIPO DE REGIMEN (Señale con X la casilla que corresponda).

GENERAL

☐ 1

ESPECIAL

☐ 5

NORMATIVA PROPIA DE LA COMUNIDAD AUTONOMA

☐ 9

A.5**DURACION DE LA OBRA**

TIEMPO PREVISTO ENTRE LA CONCESION DE LA LICENCIA Y EL INICIO DE LA OBRA, EN MESES. _____

(Si fuera inferior a un mes, se indicará 0 0).

DURACION PREVISTA DE LA OBRA, EN MESES _____

(Si fuera inferior a un mes, se indicará 0 0).

A.6
NUMERO DE EDIFICIOS A CONSTRUIR O AFECTADOS POR LA OBRA (1)
(según destino final de los edificios, pueden coexistir varios tipos de edificios)

(Señale con una X la casilla que corresponda)

Obras de / en edificios _____ ☐

Obras que sólo afecten a locales _____ ☐ Pase directamente al cuadro C. 1

1. EDIFICIOS RESIDENCIALES

Destinados a vivienda

Número de edificios

Con una vivienda

Aislados	_____
Adosados (2)	_____
Pareados (2)	_____

Con dos o más viviendas _____

Destinados a residencia colectiva

Número de edificios

Permanente (residencias, conventos, colegios mayores, etc) _____

Eventual (hoteles, moteles, etc) _____

2. EDIFICIOS NO RESIDENCIALES

DESTINADOS A:

Número de edificios

Explotaciones agrarias, ganaderas o pesca _____

Industrias _____

Transportes y comunicaciones _____

Almacenes _____

Servicios burocráticos (oficinas) _____

Servicios comerciales _____

Servicios sanitarios _____

Servicios culturales y recreativos _____

Servicios educativos _____

Iglesias y otros edificios religiosos (no residenc.) _____

Otros (se especificará en observaciones) _____

(1) “Edificio” es una construcción permanente fija sobre el terreno, provista de cubierta y limitada por muros exteriores o medianeros. Son “edificios residenciales” los que tienen más del 50% de su superficie (excluidos bajos y sótanos) destinada a vivienda familiar o residencia colectiva.

(2) En construcciones adosadas o pareadas, se considerarán tantos edificios como portales o entradas principales independientes existan. Son construcciones pareadas, las adosadas de únicamente dos viviendas.

A.7**CLASIFICACION SEGUN TIPO DE OBRA Y SU PRESUPUESTO**

1. PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL DE LA OBRA, EN EUROS _____

2. TIPO DE OBRA PARA LA QUE SE PIDE LICENCIA:

(Señale con una X la casilla que corresponda)

Deberá cumplimentar los cuadros

DE NUEVA PLANTA (1)

CON DEMOLICION TOTAL	_____	<input type="checkbox"/>	1	_____	B y D
SIN DEMOLICION	_____	<input type="checkbox"/>	2	_____	B

DE REHABILITACION (2) (AMPLIACION, REFORMA Y/O RESTAURACION DE EDIFICIOS)

CON DEMOLICION PARCIAL	_____	<input type="checkbox"/>	3	_____	C y D
SIN DEMOLICION	_____	<input type="checkbox"/>	4	_____	C

DE DEMOLICION TOTAL EXCLUSIVAMENTE (3)	_____	<input type="checkbox"/>	5	_____	D
--	-------	--------------------------	---	-------	---

(1) Es obra de “nueva planta” la que da lugar a un nuevo edificio, haya habido o no demolición total previa.

(2) Es obra de “rehabilitación” (Ampliación, Reforma y/o Restauración) la que no da lugar a un nuevo edificio haya habido o no demoliciones parciales.

(3) Es obra de “demolición total exclusivamente” la que da lugar a la desaparición de edificios, sin que se solicite, en esa licencia, ninguna nueva construcción sobre el terreno del edificio demolido.

NOTA GENERAL: En todo el cuestionario, cuando se habla de SUPERFICIE (sin ninguna especificación), debe entenderse que la suma de todos los metros cuadrados de cada planta, que son afectados por los distintos tipos de obra. Todos los datos se expresarán sin decimales.

B: EDIFICACION DE NUEVA PLANTA

B.1 SUPERFICIE AFECTADA Y CARACTERISTICAS DE LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR

1. SUPERFICIE SOBRE EL TERRENO QUE OCUPARA(N) LA (S) EDIFICACION (ES), (EN M2)
2. SUPERFICIE DEL TERRENO, SOLAR O PARCELA AFECTADA POR EL PROYECTO (EN M2)
3. CARACTERISTICAS DE LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR (1)

TIPO DE EDIFICIO	G	H	I	J	K
3.1. N° DE EDIFICIOS					
3.2. PLANTAS SOBRE RASANTE					
3.3. PLANTAS BAJO RASANTE					
3.4. SUPERFICIE TOTAL A CONSTRUIR (M²)					
3.5. VOLUMEN TOTAL A CONSTRUIR (M³)					
3.6. N° TOTAL DE VIVIENDAS					
3.7. N° TOTAL DE PLAZAS (en residencias colectivas)					
3.8. N° TOTAL DE PLAZAS DE GARAJE					

(1) Datos según el tipo de edificio: Si la licencia solo comprende un edificio, o varios iguales, se contestará únicamente en la columna G. Si la licencia comprende varios edificios con el mismo destino, pero de diferentes características, se agruparán en una columna aquellos que tengan las mismas características, por lo que deberán cumplimentarse tantas columnas como diferentes tipos de edificios incluya la licencia. Si la licencia comprende varios edificios con distinto destino, se utilizará el mismo criterio de agrupación por tipo, pero además al cumplimentar las columnas, se seguirá el mismo orden que tienen los edificios en el cuadro A.6. Los epígrafes se consignarán: 3.2 y 3.3. por edificio y de 3.4 a 3.8 para todos los edificios que figuran en 3.1.

B.2

TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA

Para los mismos tipos de edificios del cuadro B.1 señale con X, sobre los cuadros correspondiente, la tipología constructiva más usual del tipo de edificio

TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA	G	H	I	J	K	TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA	G	H	I	J	K
1. ESTRUCTURA VERTICAL						4. CERRAMIENTO					
1.1. HORMIGON ARMADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.1. CERAMICOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2. METALICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.2. PETREOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3. MUROS DE CARGA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.3. FACHADAS LIGERAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4. MIXTA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.4. REVESTIMIENTO CONTINUO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5. OTROS (*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.5. OTROS (*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ESTRUCTURA HORIZONTAL						5. CARPINTERIA EXTERIOR					
2.1. UNIDIRECCIONAL (viguetas y bovedillas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.1. MADERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2. BIDIRECCIONAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.2. ALUMINIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3. OTROS (*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.3. CHAPA DE ACERO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. CUBIERTA						5.4. PLASTICO (P.V.C., etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1. PLANA (<5%)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.5. OTROS (*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2. INCLINADA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

(*) Especifique, en observaciones, qué otro tipo es el empleado.

B.3

INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR

INSTALACION POR TIPO DE EDIFICIO	G	H	I	J	K
1. EVacuACION DE AGUAS RESIDUALES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. AGUA CALIENTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. CALEFACCION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. REFRIGERACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ASCENSORES Y MONTACARGAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. TRATAMIENTO DE OTROS RESIDUOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se pondrá X en las casillas correspondientes, cuando exista el tipo de instalación que se indica (para los tipos de edificios del cuadro B. 1).

B.4

ENERGIA A INSTALAR

ENERGIA POR TIPO DE EDIFICIO	G	H	I	J	K
1. ELECTRICIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. COMBUSTIBLE SOLIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. GAS CIUDAD O NATURAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. OTRO COMBUSTIBLE GASEOSO (G.L.P.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. COMBUSTIBLE LIQUIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ENERGIA SOLAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. OTRO TIPO DE ENERGIA (se especificará en observaciones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Se pondrá X en las casillas correspondientes, cuando exista el tipo de energía que se indica (para los tipos de edificios del cuadro B. 1).

B.5**CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS (1)**

Al contestar se deberá distinguir cada tipo(1,2,3,...) de viviendas iguales. Se entiende por viviendas iguales, las que tienen la misma superficie útil (sin decimales), el mismo no de habitaciones y cuartos de baño o aseos, aunque estén distribuidos de formas diferentes. Se comenzará por las que tengan inferior tamaño (si hubiera más de 15 tipos distintos se cumplimentarán, en hoja aparte, los mismos datos aquí solicitados, numerando cada nuevo tipo con: 16, 17, etc.).

TIPO	M2 SUPERFICIE UTIL POR VIVIENDA	Nº HABITACIONES POR VIVIENDA INCLUIDA COCINA SIN BAÑOS NI ASEOS	Nº DE BAÑOS Y ASEOS POR VIVIENDA	Nº VIVIENDAS IGUALES DE ESTE TIPO	Señale con X el/los edificios (según el cuadro BI) en los que estén ubicadas este tipo de viviendas
					G H I J K
1					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

ACABADOS INTERIORES (Señale con X la casilla que corresponda):**1. TIPO DE SOLADO O SUELO EN HABITACIONES (2)**

CERAMICO

☐ 1

PETREO (incluido terrazo)

☐ 2

MADERA

☐ 3

CONTINUOS (Plásticos, Moquetas)

☐ 4

OTROS (*)

☐ 9**2. CARPINTERIA INTERIOR (2)**

MADERA PARA PINTAR

☐ 1

MADERA PARA BARNIZAR

☐ 2

OTROS (*)

☐ 9**3. ¿TIENE FALSO TECHO?**☐ 1 SI☐ 6 NO**4. ¿TIENE INSTALADAS PERSIANAS ?**☐ 1 SI☐ 6 NO

(1) Este cuadro deberá cumplimentarse en todos los proyectos de edificios que dispongan de viviendas, aunque el uso principal de los mismos sea de residencia colectiva o no residencial.

(2) Si existieran varios tipos dependiendo de la habitación concreta, se indicará sólo el que ocupe mayor superficie.

NOTA: Si va a existir demolición previa de un edificio existente, no se olvide de cumplimentar el cuadro D.1 e indique el destino principal que tiene el edificio a demoler en OBSERVACIONES

C: OBRAS DE REHABILITACION (AMPLIACION, REFORMA Y/O RESTAURACION)

C.1

TIPOLOGIA DE LA OBRA DE REHABILITACION

(Señale con una X la casilla que corresponda) (1)

Pase a:

AMPLIACION (2)

C.2.1 ☐ EN HORIZONTAL

C.2.1 ☐ EN ALTURA

REFORMA Y/O RESTAURACION (3)

VACIADO DEL EDIFICIO CONSERVANDO LA FACHADA

C.2.1 ☐ QUE SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL

C.2.1 ☐ QUE NO SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL

SIN VACIADO DEL EDIFICIO

C.2.2 ☐ QUE SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL

C.2.2 ☐ QUE NO SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL

C.2.2 ☐ REFORMA O ACONDICIONAMIENTO DE LOCALES

(1) Pueden coexistir varios tipos de rehabilitación: en ese caso, consigne solamente el más importante o el que conlleve mayor presupuesto

(2) AMPLIACION: Aumenta la superficie construida de un edificio, incorporando nuevos elementos estructurales.

(3) REFORMA Y/O RESTAURACION: No varía la superficie construida de un edificio, pero sí la modifica, afectando o no a elementos estructurales.

C.2

CARACTERISTICAS DE LA OBRA DE REHABILITACION, SEGUN TIPO

(Cumplimente los datos correspondientes al tipo de obra realizado)

C.2.1 OBRAS DE AMPLIACION (EN HORIZONTAL O EN ALTURA). O VACIADO DE EDIFICIOS CONSERVANDO LA FACHADA

SUPERFICIE QUE SE AMPLIA, O QUE SE RECONSTRUYE TRAS, SER VACIADO EL EDIFICIO, EN M2

NUMERO DE VIVIENDAS

CREADAS

SUPRIMIDAS

C.2.2 OBRAS DE REFORMA Y/O RESTAURACION SIN VACIADO DEL EDIFICIO, O REFORMA O ACONDICIONAM. DE LOCALES

NUMERO DE EDIFICIOS AFECTADOS POR LA OBRA

NUMERO DE VIVIENDAS

CREADAS

SUPRIMIDAS

REFORMA O RESTAURACION DE: (pueden coexistir varios tipos)

- ☐ * ELEMENTOS DE CIMENTACION Y/O VIGAS Y/O PILARES
- ☐ * ELEMENTOS DE CUBIERTA
- ☐ * ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EXTERIOR VERTICAL (fachadas)
- ☐ * ELEMENTOS DE CERRAMIENTO INTERIOR HORIZONTAL (forjados)
- ☐ * ELEMENTOS DE CERRAMIENTO INTERIOR VERTICAL (tabiques)
- ☐ * ELEMENTOS DE ACABADOS INTERIORES
- ☐ * INSTALACIONES, APARATOS O MAQUINARIA
- ☐ * OTROS

C.3

CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS (I)

Se contestará distinguiendo cada uno de los grupos (1, 2, 3,...) correspondientes a cada tipo de viviendas iguales. Se entiende por iguales las de la misma superficie útil (sin decimales), el mismo n° de habitaciones y cuartos de baño o aseos, aunque estén distribuidos de formas diferentes. Se empezará por las que tengan tamaño inferior (si hubiera más de 10 tipos distintos se cumplimentarán, en hoja aparte, los mismos datos aquí solicitados, numerando cada nuevo tipo con : 11, 12, 13, 14, etc.).

TIPO	M2 SUPERFICIE UTIL POR VIVIENDA	Nº HABITACIONES POR VIVIENDA INCLUIDA COCINA SIN BAÑOS NI ASEOS	Nº DE BAÑOS Y ASEOS POR VIVIENDA	Nº VIVIENDAS IGUALES DE ESTE TIPO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

(1) Este cuadro deberá cumplimentarse en todos los proyectos de rehabilitación, en los que haya creación de viviendas, aunque el edificio en el que se encuentren sea de residencia colectiva o no residencial.

NOTA: Si va a existir demolición parcial previa en la obra de rehabilitación, no se olvide de cumplimentar la superficie a demoler en el cuadro D.2, y si va a existir cambio de destino principal consigne el primitivo del edificio en OBSERVACIONES.

D: DEMOLICION

D.1

DEMOLICION TOTAL

En obras de nueva planta pero con demolición total previa, o en demolición total exclusivamente, indique el número de edificios a demoler y la superficie que tienen, así como el número de viviendas y su superficie útil que van a desaparecer y el número de plazas de residencia colectiva que desaparecerán.

NUMERO

SUPERFICIE EN M2

1.1 EDIFICIOS A DEMOLER

1.2 VIVIENDAS QUE DEBEN DEMOLERSE

1.3 PLAZAS QUE DEBEN DEMOLERSE (en edificios residenciales colectivos)

D.1

DEMOLICION PARCIAL

En obras de rehabilitación, indique la superficie a demoler previamente.

SUPERFICIE, EN M2, QUE VA A DEMOLERSE

OBSERVACIONES

LUGAR Y FECHA

En

FIRMA DEL TECNICO QUE HA
REALIZADO EL PROYECTO



FDO.:

PROFESION

DEL TECNICO

FIRMA DEL PROMOTOR
O PERSONA RESPONSABLE

FDO.:



TELEFONOS DE CONTACTO PARA POSIBLES DUDAS O ACLARACIONES:

DEL PROMOTOR

CONTROL ADMINISTRATIVO

(A rellenar por el Ayuntamiento)

ENTIDAD DE POBLACION DONDE SE REALIZARA LA OBRA

DISTRITO

SECCION

FECHA DE SOLICITUD DE LA LICENCIA

FECHA DE CONCESION DE LA LICENCIA

Nº O CLAVE DE LICENCIA

18. INFORME DE ALINEACIONES Y RASANTES:

**SERVICIO DE PLANEAMIENTO
Y PLANIFICACIÓN**

N/Expte: 2016005731

Fecha: 24/08/2016

ASUNTO: ALINEACIONES Y RASANTES

D. JOSÉ LUIS BARQUÍN DÍEZ en representación de
ASOCIACIÓN DE PADRES DE PERSONAS CON
AUTISMO DE TENERIFE (APANA)
CMNO LA HORNERA, Nº 74, EDIF. CREAT. GRACIA
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA 38205

La Sra. Consejera Directora de la Gerencia Municipal de Urbanismo, el día de la fecha, ha dictado la siguiente Resolución:

"Visto el expediente nº **2016005731** de solicitud de señalamiento de alineaciones y rasantes de una parcela situada en **C/MENCEY ICHASAGUA Nº2 PARCELA 33, U.A. GE-6, SAN LÁZARO**, promovido por **ASOCIACIÓN DE PADRES DE PERSONAS CON AUTISMO DE TENERIFE (APANATE)**, y resultando que:

1º.- Mediante solicitud del día 14 de julio de 2016, con Registro de Entrada nº 6745, el interesado solicita que se expida por esta Administración, señalamiento de Alineaciones y Rasantes.

2º.- Sometido el expediente a informe técnico, el día 12 de agosto de 2016 se emite este informe, señalando que:

ALINEACIONES:

Alineación Viaria en Línea de cerramiento según plano a escala 1:500 que se acompaña, en borde interior de aceras existentes.

En el encuentro de ambas calles se establecerá un chaflán de tres (3) metros que será perpendicular a la bisectriz del ángulo que formen.

RASANTES:

Las de las vías a las que da frente.

METROS LINEALES DE ALINEACIÓN OFICIAL: 167,20

CONDICIONES DE POSICIÓN:

Línea de cerramiento en alineación viaria.

La edificación se dispondrá con libertad en el interior del ámbito definido por la línea de alineación viaria (art.176).

La superficie edificable máxima vendrá determinada por el coeficiente de edificabilidad que es para cuatro plantas de **1,33 m²c/m²s**.

Se encuentra destinada a **Dotación pública** con uso característico Sociocultural **EA(4)SC**.

CONDICIONES ESTÉTICAS DE LA EDIFICACIÓN:

Cuerpos volados (art. 30 Anexo 3 - Ordenanzas): Se prohíben en C/Timanfaya y se admitirán abiertos en el resto de las vías.

CONDICIONES DE LA URBANIZACIÓN:

Aceras existentes 1.00 metro en C/Timanfaya, 1.50 m en C/Mencey Ichasagua y 2.50 m en las otras dos vías.

Al encontrarse incluida en el ámbito de la Unidad de Actuación Geneto 6 (GE-6 ante CO-4) deberá acompañarse informe complementario sobre la tramitación de la Unidad.



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
O.A. Gerencia Municipal
de Urbanismo

N/Expte: 2016005731

Fecha: 24/08/2016

ASUNTO: ALINEACIONES Y RASANTES

OBSERVACIONES:

La parcela se encuentra ubicada en los espacios y zonas afectados por **servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto Tenerife Norte**, por lo que no podrá realizarse ninguna construcción, instalación o plantación, sin contar con el acuerdo previo favorable de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

Sin perjuicio de que conforme al oficio de 06 de abril de 2016 de dicha Agencia Estatal, se establece que:

"No será necesario solicitar autorización en zonas afectadas por servidumbres aeronáuticas cuando:

1. Disponiendo de autorización de servidumbres aeronáuticas, se deseen realizar trabajos que no supongan un incremento de la altura autorizada: reformas interiores, cambio de cubiertas, construcción de barbacoas, vallados...

2. Se deseen realizar trabajos que no supongan un incremento de altura sobre la cota de terreno existente: obras subterráneas, piscinas, huertos sin árboles, movimientos de tierra ... "

Sin perjuicio de lo anterior, se advierte que se encuentra en tramitación el documento del **Plan General de Ordenación, adaptación íntegra**, y aunque no hay en estos momentos suspensión del otorgamiento de licencias, es posible que en caso de aprobarse definitivamente dicho planeamiento, se produzcan alteraciones en las determinaciones de ordenación urbanística vigente. El documento en tramitación se encuentra disponible para su consulta en la página web de la Gerencia (www.gerenciaurbanismo.com)."

3º.- Con fecha 9 de agosto de 2016 se emite por el Servicio de Gestión de Planeamiento informe técnico con el siguiente contenido:

En respuesta a la diligencia emitida por el Servicio de Planeamiento, cuyo contenido es como sigue:

Por medio de la presente se solicita a ese servicio, en relación al expediente de Alineaciones y Rasantes nº5731/2016 de la parcela 3 de la Unidad de Actuación Geneto 6, sita en la Calle Mencey Ichasagua nº2 esquina Calle Timanfaya, San Lázaro, que emita informe complementario sobre el "estado de tramitación en el que se encuentra la Gestión (instrumento de parcelación, proyecto de urbanización, etc...) de la Unidad de Actuación Geneto 6 (GE-6 antes CO-4) indicando, en su caso, si la urbanización ha sido recibida".

Se informa que, consultados los datos obrantes en este Servicio de Gestión del Planeamiento relativos a la **Unidad de Actuación Geneto 6 (GE-6 antes CO4):**

1. "El Excmo. Ayuntamiento Pleno en Sesión Ordinaria celebrada el día 12 de mayo de 2005 acordó:

- Aprobar la propuesta de **Convenio de Gestión Concertada** a suscribir entre el Ayuntamiento y la Comunidad de Propietarios de la UA GE06 (antes CO04) en proindiviso para la ejecución de la citada Unidad (Expte. nº877/2003).

- Aprobar el **Proyecto de Urbanización** de los terrenos incluidos en la citada Unidad de Actuación, que deberá ejecutarse cumplimentando las condiciones técnicas señaladas en dicha aprobación (Expte. nº1995/2003).

2. El Consejo Rector de la Gerencia Municipal de Urbanismo, en Sesión Ordinaria celebrada el día 21 de septiembre de 2006, acordó rectificar el Proyecto de Urbanización de la UA GE06 (antes CO04).

Dicha rectificación afectaba a las alineaciones y superficies, manteniendo en los mismos términos de su aprobación definitiva el resto de determinaciones relativas al Proyecto de Urbanización así como las que se refieren al Convenio Urbanístico de Gestión Concertada, admisión de la iniciativa, adjudicación de la ejecución, cesión del 10%, y depósitos de garantías.

3. Las obras fueron recibidas en fecha 20 de febrero de 2014 (expediente 4267/13).

Es lo que se informa, a los efectos oportunos."

N/Expte: 2016005731

Fecha: 24/08/2016

ASUNTO: ALINEACIONES Y RASANTES

FUNDAMENTOS DE DERECHO

I.- Todo administrado tendrá derecho a que la Administración competente le informe de forma completa, por escrito y en plazo razonable, del régimen y las condiciones urbanísticas aplicables a una finca determinada, como señala el art. 4 d) del Texto Refundido de la Ley de Suelo, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio.

Asimismo, el Capítulo II del Anexo 1 de Normas de procedimientos Plan General de Ordenación Urbana de San Cristóbal de La Laguna de 2004 (Adaptación Básica a la LOTENC) regula las Alineaciones y Rasantes, estableciendo, entre otras, las siguientes determinaciones:

- Todo administrado podrá pedir a la Administración Municipal el señalamiento de las líneas y rasantes oficiales que le correspondan a una finca determinada, que se concretará en el correspondiente informe técnico de alineaciones y rasantes.
- En ningún caso, se tramitará el expediente de construcción, demolición o segregación, si no se ha obtenido por el interesado el correspondiente informe técnico de alineaciones y rasantes, documento éste que acompañará la solicitud de la correspondiente licencia.
- Una vez replanteadas por el interesado las alineaciones y rasantes reflejadas en el correspondiente informe técnico, se solicitará por escrito a este Ayuntamiento la comprobación de las mismas, concertándose una visita a la parcela para proceder al levantamiento y firma del Acta de Alineaciones y Rasantes provisional, conjuntamente con el director técnico de las obras. Este acto será requisito indispensable para el comienzo de las obras.
- Una vez hormigonada la cimentación de las obras se notificará por escrito al Ayuntamiento, para que por un técnico municipal se compruebe el cumplimiento del Acta provisional y se proceda a redactar el Acta definitiva. La misma se suscribirá por el director técnico de las obras y el técnico municipal. Para la solicitud de la licencia de primera ocupación será preceptiva la aportación del Acta Definitiva de Alineaciones y Rasantes.

II.- La sentencia de la Sala Contencioso-Administrativa del Tribunal Supremo de 14 de mayo de 1985, indica que:

"El acto de señalamiento de alineación y rasante de un terreno tiene por objeto la materialización sobre el mismo de la línea de edificación, línea que separa el suelo privado del público vial, y de la altura o cota de la que debe partir toda construcción respecto de la vía pública; por tanto, es cierto que no debe confundirse con una licencia de obra nueva pero también lo es que no se trata de una simple información sobre el régimen urbanístico de un terreno, sino de un acto de aplicación singular del planeamiento que tiene carácter preparatorio del procedimiento para la obtención de dicha licencia y que suele materializarse en la expedición por los servicios técnicos municipales, previa la correspondiente tira de cuerdas, de un plano de alineación y rasantes oficiales del terreno, con lo que se facilita al interesado la confección del proyecto técnico que habrá de servir de base para la obtención, en su caso, de la licencia de edificación."

III.- Los Estatutos de la Gerencia Municipal atribuyen como competencia de la citada Gerencia expedir cédulas urbanísticas y demás certificaciones de carácter urbanístico, así como facilitar a los particulares información sobre el régimen urbanístico de fincas. El Artículo 11.1 f) de los citados Estatutos atribuye el ejercicio de estas competencias al Consejero Director, siendo sus actos susceptibles de recurso potestativo de reposición.

N/Expte: 2016005731

Fecha: 24/08/2016

ASUNTO: ALINEACIONES Y RASANTES

De conformidad con todo lo expuesto y según lo establecido en el artículo 4.1 de los Estatutos de este Organismo Autónomo Gerencia Municipal de Urbanismo, **RESUELVO:**

Primero: Realizar el señalamiento de alineaciones y rasantes, de parcela situada en **C/MENCEY ICHASAGUA Nº2 PARCELA 33, U.A. GE-6, SAN LÁZARO**, solicitada por la **ASOCIACIÓN DE PADRES DE PERSONAS CON AUTISMO DE TENERIFE (APANATE)**, en el sentido expuesto en el informe técnico emitido por el Servicio de Planeamiento y Planificación, cuyo plano se adjuntará a la notificación de la resolución.

Segundo: Notificar al interesado.

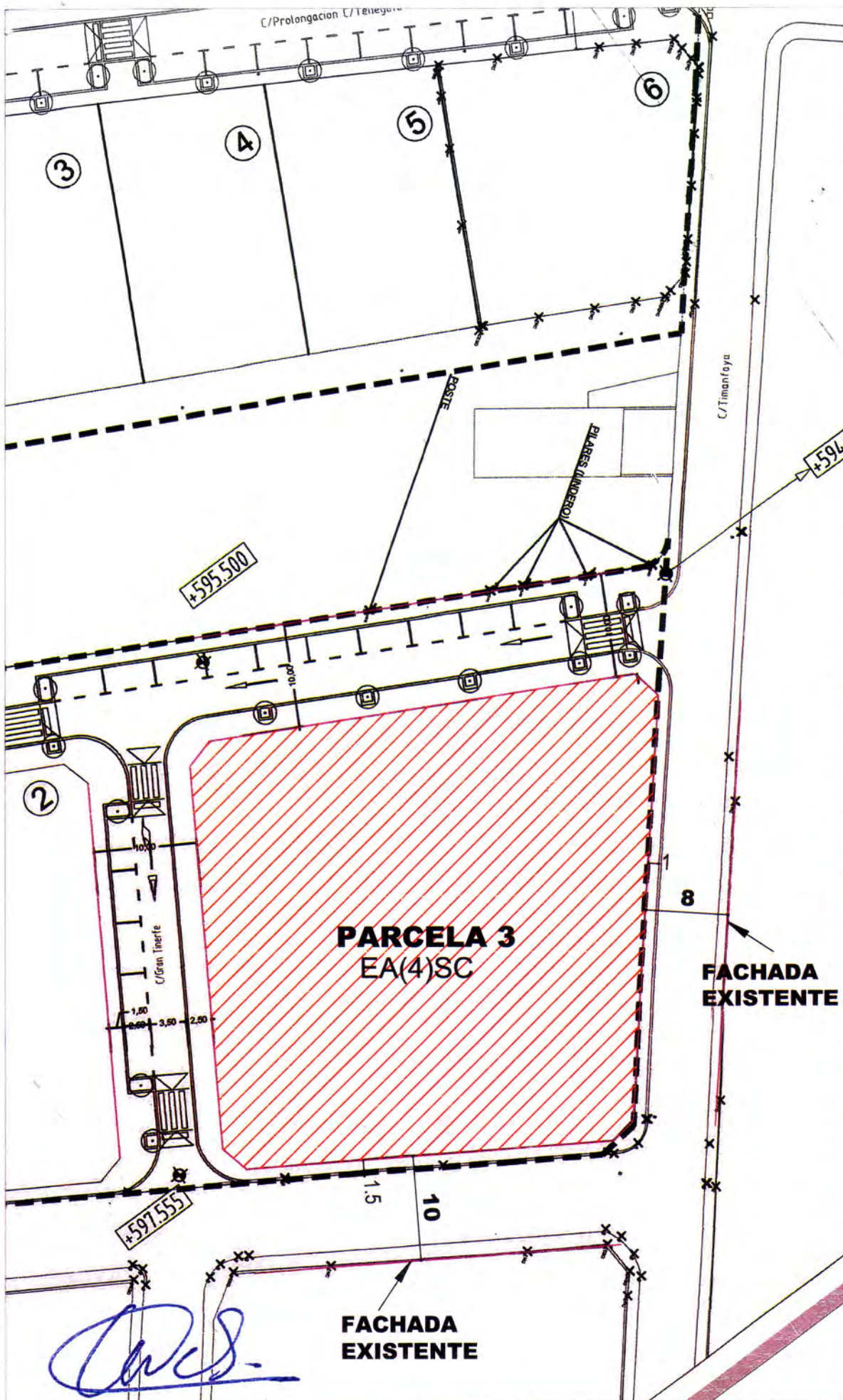
Contra este acto que pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso potestativo de reposición ante el órgano que lo dictó en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente de su notificación, o recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso Administrativo de Santa Cruz de Tenerife, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente de su notificación."

Lo que le notifico para su conocimiento y efectos oportunos.

La Consejera Directora
PDF res. 1004/2015-El Jefe del Servicio



Fdo.: Ana Isabel Abreu Rosado



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA

O.A. GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO

PLANO DE ALINEACIONES Y RASANTES

Escala: 1/500

Exp. Nº: 5731/2016

Información Técnica

Sistema de Referencia ITRF93
Elipsoide WGS84:
- semieje mayor: a= 63378,137
- aplastamiento: f = 298,257223563
Red geodésica REGCAN95
Sistema cartográfico de representación UTM
Huso 28

LEYENDA

SITUACIÓN

AFECCIÓN

Elemento Catalogado

Limite de Suelo Urbano

Limite de Asentamiento Rural

Limite de Unidad de Actuación

Limite Zona de Uso

Línea de disposición obligatoria

Línea de disposición obligatoria en Planta Baja

Línea de disposición obligatoria en Última Planta

Línea de disposición máxima

Línea de separación mínima a linderos

Fondo máximo edificable

Alineación Vial

Excmo. Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna - Organismo Autónomo Gerencia Municipal de Urbanismo

Nº Registro de Salida: 2016009527

Fecha de Registro: 05-sep-2016

Código de Verificación: 2075442143621315

El presente documento representa una copia auténtica de documento original electrónico en los términos expresados en la Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos. Puede comprobar su autenticidad en la dirección URL que se muestra a continuación:

<http://www.urbanismolaguna.es/validarCSV/>

C/Bencomo, 16 - 38201 - La Laguna - Tenerife - Tfno: 922601200
www.urbanismolaguna.com - atencionciudadano@urbanismolaguna.es