

CUMPLIMIENTO DB-SI

CTE SI 1
ESTABLECIMIENTO DOCENTE
SUPERFICIE > 4000 m²

SECTORIZACIÓN:
SECTOR DE INCENDIOS 1: EDIFICIO INFANTIL, S_c < 2.708,37 m² < 4.000 m²
SECTOR DE INCENDIOS 2: EDIFICIO PRIMARIA, S_c < 3.992,79 m² < 4.000 m²
SECTOR DE INCENDIOS 3: GIMNASIO, S_c < 54,56 m² < 4.000 m²

ELEMENTOS SEPARADORES 2: B-40, PUERTAS 2E1, 30-C5

SECTORES DE RIESGO ESPECIAL:
CUARTO TIC: SECTOR DE RIESGO BAJO, RE R0, PUERTAS E1, 45-C5
CUARTO DENTISTACIÓN ABIERTA: SECTOR DE RIESGO BAJO, RE R0, PUERTAS E1, 45-C5

CTE SI 2
PROPAGACIÓN EXTERIOR
NO EXISTEN MEDIANERAS CON OTROS EDIFICIOS.

FACHADAS ENFRENTADAS
NO EXISTEN ELEMENTOS <E80 A DISTANCIA INTERIOR A 3,00m

FACHADAS ANGLIO 90°
NO EXISTEN ELEMENTOS <E80 A DISTANCIA INTERIOR A 3,00m

FACHADAS ANGLIO 180°
NO EXISTEN ELEMENTOS <E80 A DISTANCIA INTERIOR A 3,00m

ENCUENTRO FACHADA - CUBIERTA
SE CUMPLE LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE ELEMENTOS <E80
PARA HAY NO EXISTEN ELEMENTOS <E80 EN CUBIERTA A UNA DISTANCIA D > 2,50m

CTE SI 3
CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN
SE HA TOMADO PARA EL CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN LOS VALORES:

1 Persona / 1,5 m ²	AULAS
1 Persona / 2 m ²	AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO
1 Persona / 3 m ²	ASEOS (OCUPACIÓN ALTERNATIVA)
1 Persona / 2 m ²	VESTIBULOS (OCUPACIÓN ALTERNATIVA)

PARA EL DISEÑO DE LAS ZONAS DE EVACUACIÓN
1 Persona / 10 m² ZONAS DE SERVICIO
Ocupación nula:

AFORO TOTAL	2.283
-------------	-------

EVACUACIÓN
TODOS LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN (REFLEJADOS EN LA PLANTA)
CUMPLEN CON LAS CONDICIONES MARCADAS POR EL CTE SI 3

SAIDAS Y RECORRIDO DE EVACUACIÓN
REQUIERE MÁS DE UNA SALIDA DE PLANTA
RECORRIDO MENOR A 50 m. HASTA ALGUNA SALIDA DE PLANTA.
RECORRIDO MENOR A 50 m. HASTA RECORRIDO ALTERNATIVO

PUERTAS DE EVACUACIÓN
ANCHO DE SALIDAS DE EVACUACIÓN (REFLEJADOS EN LA PLANTA)
CUMPLEN A > P/200 ≥ 1,00m
CADA PUERTA > 0,80 m x 2,00 m

HIPOTESIS SALIDA 2: BLOQUEADA CUMPLE EVACUACIÓN POR SALIDAS 1, 3 Y 4
LA PUERTA QUE DELIMITA EL VESTIBULO PRINCIPAL CON EL DISTRIBUIDOR DE AULAS
DISPONDRÁ DE CIERRE AUTOMÁTICO.

PASILLOS DE EVACUACIÓN
ANCHURA DE PASILLOS (REFLEJADOS EN LA PLANTA) CUMPLEN A > P/200 ≥ 1 m
PASILLOS VESTIBULOS, ANCHO MÍNIMO 1,60m, MÁXIMO OCUPACIÓN: 40 personas
1,60m > 60/200 > 1m
RESTO PASILLOS, ANCHO 2,80m, MÁXIMO OCUPACIÓN: 480 personas (con hipótesis de bloqueo salida 2)
2,80m > 480/200 > 1m

ESCALERAS DE EVACUACIÓN
ESCALERA 1, NO PROTEGIDA
CUMPLE A > P/160 ≥ 1 m
ANCHURA ESCALERA 1 > 1,00m, P=122 PERSONAS
HIPOTESIS DE BLOQUEO ESCALERA 2, LA ESCALERA 1 CUMPLE EVACUACIÓN
P=122/160 ≥ 1 m

ESCALERA 2, NO PROTEGIDA
CUMPLE A > P/160 ≥ 1 m
ANCHURA ESCALERA 2 > 1,00m, P=216 PERSONAS
HIPOTESIS DE BLOQUEO ESCALERA 2 CUMPLE EVACUACIÓN POR ESCALERAS 1 (108 pers.), 3 (54 pers.) Y 4 (54 pers.)

ESCALERA 3, NO PROTEGIDA
CUMPLE A > P/160 ≥ 1 m
ANCHURA ESCALERA 3 > 1,00m, P=208 PERSONAS
HIPOTESIS DE BLOQUEO ESCALERA 2, LA ESCALERA 3 CUMPLE EVACUACIÓN
P=208/160 ≥ 1 m

ESCALERA 4, NO PROTEGIDA
CUMPLE A > P/160 ≥ 1 m
ANCHURA ESCALERA 4 > 1,00m, P=147 PERSONAS
HIPOTESIS DE BLOQUEO ESCALERA 2, LA ESCALERA 4 CUMPLE EVACUACIÓN
P=147/160 ≥ 1 m

CTE SI 4
DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN
SE REELIEN EN PLANOS DE INSTALACIONES LOS MEDIOS DE SEÑALIZACIÓN, DETECCIÓN Y EXTINCIÓN PREVISTOS EN TABLA 1.

CTE SI 5
INTERVENCIÓN DE BOMBEROS
EDIFICIO BOMBO ACCESIBLE, ALTURA EVACUACIÓN DESCENDENTE < 18m
NO PRECISA VIALES DE APROXIMACIÓN

CTE SI 6
RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA
ESTRUCTURA GENERAL < E80
ESTRUCTURA LOCALES DE RIESGO BAJO R10

LEYENDA

○	ORIGEN DE EVACUACIÓN
—◇—	RECORRIDO DE EVACUACIÓN
1.5m/2pers 34 personas	OCUPACIÓN DEL RECORRIDO
197P	SAIDA DE EDIFICIO
2-18	LOCAL DE RIESGO
SD-12	SECTOR DE INCENDIOS

Dirección General
de Infraestructuras y Servicios
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y
UNIVERSIDADES

Comunidad de Madrid

PROYECTO: BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE
E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS
DEPORTIVAS

SITUACIÓN
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

ARQUITECTURA

PL.BAJA

JUSTIFICACIÓN DB-SI

PROPIEDAD

D.G. Infraestructuras y Servicios de la
Vicepresidencia, Consejería de Educación y
Universidades
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO

FIGUERA
Coterón

FECHA

julio 2022

REVISADO

15 nov 2022

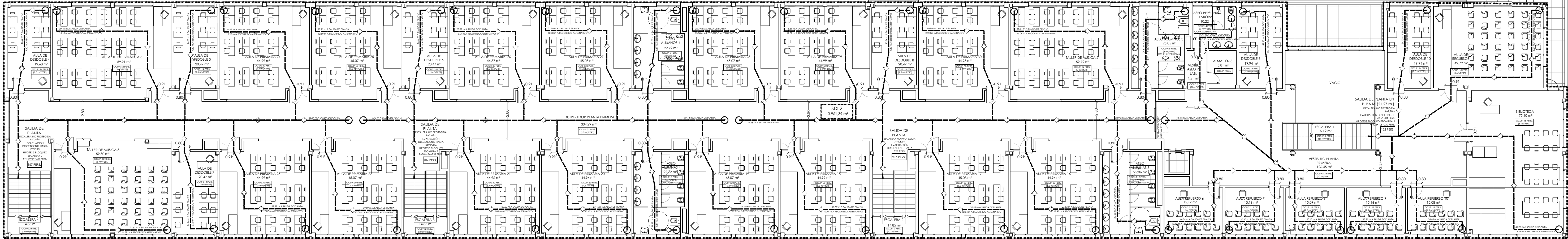
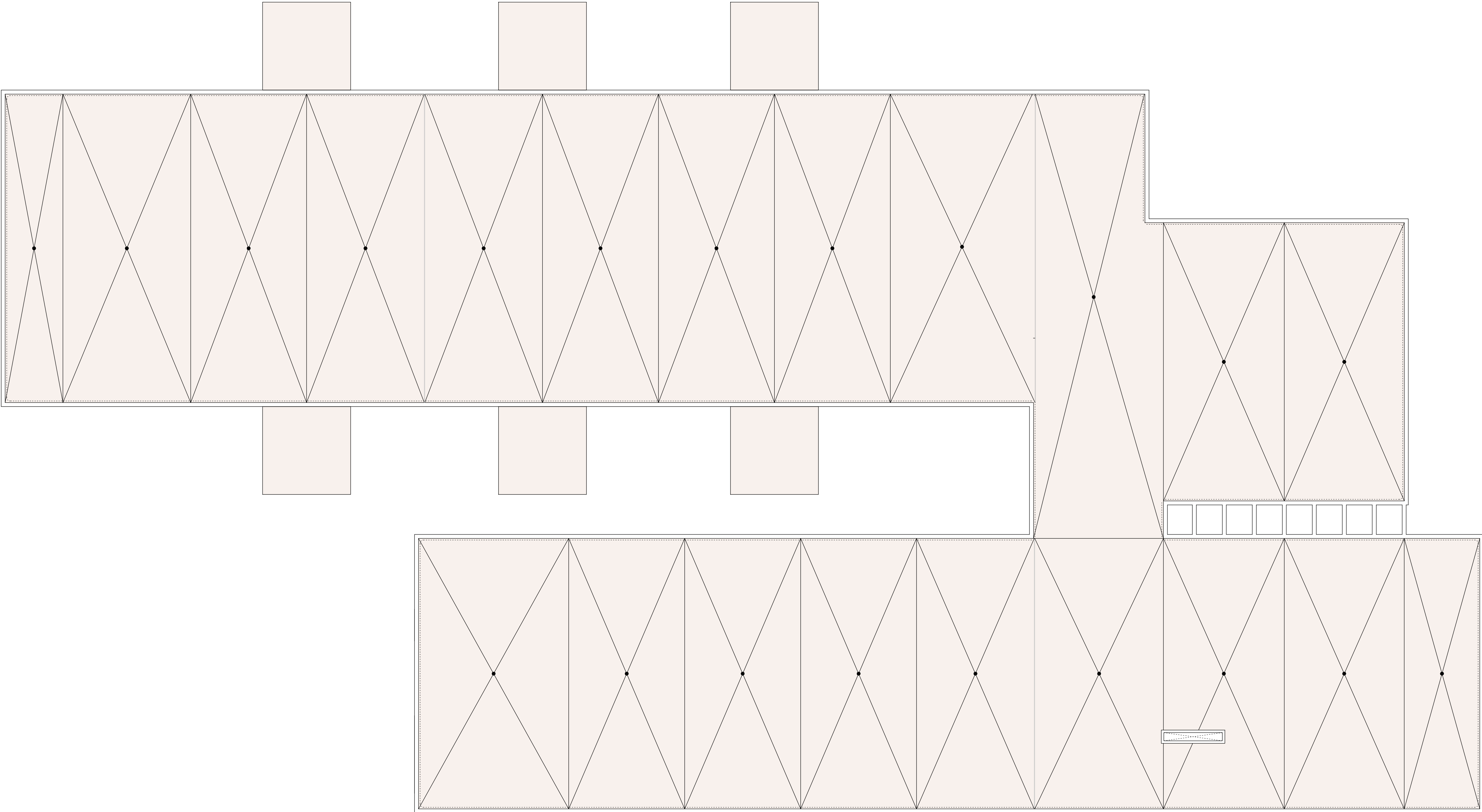
ESCALA

DINA1 extend 1/150

SUPERVISADO

A24

EXTEND 1/150



CUMPLIMIENTO DB-SI

CTE SI 1
ESTABLECIMIENTO DOCENTE
SUPERFICIE > 4000 m²

SECTORIACIÓN:
SECTOR DE INCENDIOS 1: EDIFICIO INFANTIL, S_{ci}>2.708,37 m² < 4.000 m²
SECTOR DE INCENDIOS 2: EDIFICIO PRIMARIA, S_{ci}> 3.992,79 m² < 4.000 m²
SECTOR DE INCENDIOS 3: GIMNASIO, S_{ci}>42.569 m² < 4.000 m²

ELEMENTOS SEPARADORES > E-40, PUERTAS >E1, >E-C5

SECTORES DE RIESGO ESPECIAL:
CUARTO TIC: SECTOR DE RIESGO BAJO, RE R0, PUERTAS E1, >E-C5
CUARTO DE INSTALACIÓN AEROTERMA: SECTOR DE RIESGO BAJO, RE R0, PUERTAS E1, >E-C5

CTE SI 2
PROPAGACIÓN EXTERIOR
NO EXISTEN HEDANERAS CON OTROS EDIFICIOS.

FACHADAS ENFRENTADAS
NO EXISTEN ELEMENTOS <E60 A DISTANCIA INTERIOR A 3,00m

FACHADAS ANGULO 90°
NO EXISTEN ELEMENTOS <E60 A DISTANCIA INTERIOR A 2,00m

FACHADAS ANGULO 180°
NO EXISTEN ELEMENTOS <E60 A DISTANCIA INTERIOR A 0,50m

ENCUENTRO FACHADA - CUBIERTA
SE CUMPLE LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE ELEMENTOS <E60
PARA HAY NO EXISTEN ELEMENTOS <E60 EN CUBIERTA A UNA DISTANCIA D>2,50m

CTE SI 3
CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN
SE HA TOMADO PARA EL CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN LOS VALORES:
1 Persona / 1,5 m² AULAS
1 Persona / 2 m² AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO
1 Persona / 3 m² ASEOS (OCUPACIÓN ALTERNATIVA)
1 Persona / 2 m² VESTIARIOS (OCUPACIÓN ALTERNATIVA). SE TIENE EN CUENTA LA OCUPACIÓN PARA EL DISEÑO DE LAS ZONAS DE RIESGO
1 Persona / 10 m² ZONAS DE SERVICIO
Ocupación nula: ZONAS DE SERVICIO

AFORO TOTAL

2.283

EVACUACIÓN
TODOS LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN (REFLEJADOS EN LA PLANTA)
CUMPLEN CON LAS CONDICIONES MARCADAS POR EL CTE S-3

SALIDAS Y RECORRIDO DE EVACUACIÓN
REQUIERE MÁS DE UNA SALIDA DE PLANTA
RECORRIDO MENOR A 50 m. HASTA ALGUNA SALIDA DE PLANTA.
RECORRIDO MENOR A 5 m. HASTA RECORRIDO ALTERNATIVO

PUERTAS DE EVACUACIÓN
ANCHO DE SALIDAS DE EVACUACIÓN (REFLEJADOS EN LA PLANTA)
CUMPLEN A > P/200 > 0,80m
CADA PUERTA > 0,80 m/mínimo 1,20 m
HIPÓTESIS SALIDA 2 BLOQUEADA CUMPLE EVACUACIÓN POR SALIDAS 1, 3 Y 4
LA PUERTA QUE DELIMITA EL VESTIBULO PRINCIPAL CON EL DISTRIBUIDOR DE AULAS DISPONDRÁ DE CIERRE AUTOMÁTICO.

PASILLOS DE EVACUACIÓN
ANCHURA DE PASILLOS (REFLEJADOS EN PLANTA) CUMPLEN A > P/200 > 1 m
PASILLOS VESTIARIOS, ANCHO MÍNIMO 1,60m, Máximo ocupación: 40 personas
1,65m > 60/200 > 1m
RESTO PASILLOS, ANCHO 2,80m, Máximo ocupación > 480 personas (con hipótesis de bloqueo salida 2)
2,80m > 480/200 > 1m

ESCALERAS DE EVACUACIÓN
ESCALERA 1, NO PROTEGIDA
CUMPLE A > P/160 > 1 m
ANCHURA ESCALERA 1 > 1,60m, P=122 PERSONAS
HIPÓTESIS DE BLOQUEO ESCALERA 2, LA ESCALERA 1 CUMPLE EVACUACIÓN
P=122+108+250
1,62 > 228/160 > 1 m

ESCALERA 2, NO PROTEGIDA
CUMPLE A > P/160 > 1 m
ANCHURA ESCALERA 2 > 1,60m, P= 216 PERSONAS
HIPÓTESIS DE BLOQUEO ESCALERA 2 CUMPLE EVACUACIÓN POR ESCALERAS 1 (108 pers.), 3 (54 pers.) Y 4 (54 pers.)

ESCALERA 3, NO PROTEGIDA
CUMPLE A > P/160 > 1 m
ANCHURA ESCALERA 3 > 1,60m, P=204 PERSONAS
HIPÓTESIS DE BLOQUEO ESCALERA 2, LA ESCALERA 3 CUMPLE EVACUACIÓN
P=204+154+250
1,62 > 258/160 > 1 m

ESCALERA 4, NO PROTEGIDA
CUMPLE A > P/160 > 1 m
ANCHURA ESCALERA 4 > 1,60m, P=147 PERSONAS
HIPÓTESIS DE BLOQUEO ESCALERA 2, LA ESCALERA 4 CUMPLE EVACUACIÓN
P=147+149+221
1,62 > 221/160 > 1 m

CTE SI 4
DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN
SE REELIJAN EN PLANOS DE INSTALACIONES LOS MEDIOS DE SEÑALIZACIÓN, DETECCIÓN Y EXTINCIÓN PREVISTOS EN TABLA 1.

CTE SI 5
INTERVENCIÓN DE BOMBEROS
EDIFICIO EXENTO ACCESIBLE, ALTURA EVACUACIÓN DESCENDENTE < 9m
NO PRECISA VIALES DE APROXIMACIÓN

CTE SI 6
RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA
ESTRUCTURA GENERAL > R60
ESTRUCTURA LOCALES DE RIESGO BAJO R90

LEYENDA

ORIGEN DE EVACUACIÓN

RECORRIDO DE EVACUACIÓN

1,5m/2pers

34 personas

197P

Ocupación del recinto

Salida de edificio

LOCAL DE RIESGO

SECTOR DE INCENDIOS

Comunidad de Madrid

Proyecto: Básico, de Ejecución y Actividad

Ampliación del C.E.I.P. María de Villota (Línea 5 – 15+30): 3 Aulas de E. Infantil, 30 Aulas de E. Primaria, 8 Aulas Específicas, Gimnasio y Pistas Deportivas

Situación: Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

Plano: ARQUITECTURA PL.PRIMERA JUSTIFICACIÓN DB-SI

Propiedad: D.G. Infraestructuras y Servicios de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades

c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

Arquitecto: J. Leopoldo de la Figuera Cotérón

Fecha: julio 2022

Revisado: 15 nov 2022

Escala: DINA1 extend 1/150

A25

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades Comunidad de Madrid

SUPERVISADO