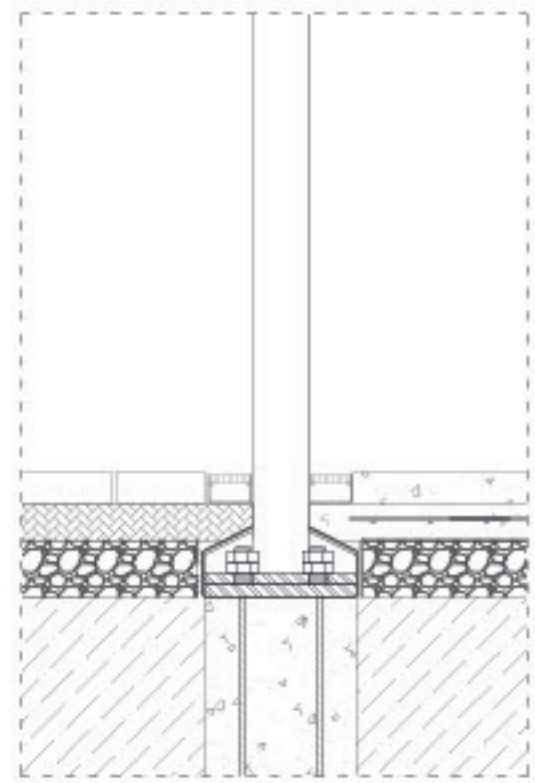


PILARES

PILAR 15X15 EXTERIOR

EI 60

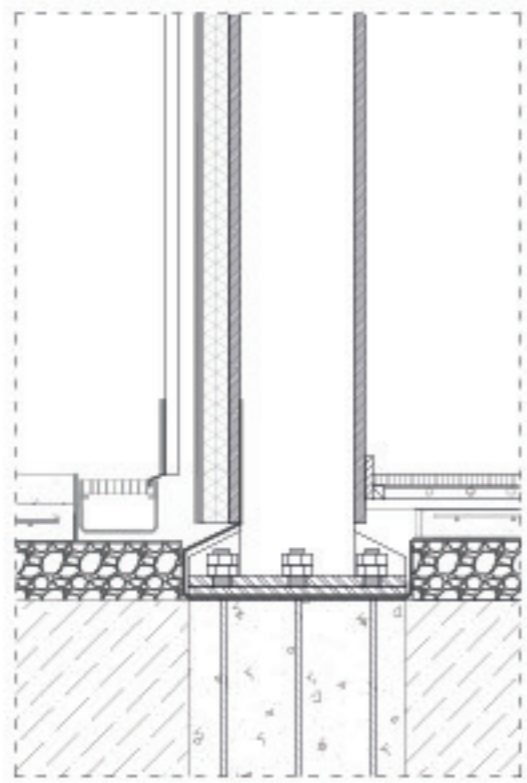
Protección frente al fuego:
-Relleno de hormigón
-Pintura intumescente (hasta EI120)
-Aumento espesor del perfil



2UPN

EI 60

Protección frente al fuego:
-Placa de yeso laminado incombustible, tipo FIREBOARD (Knauf) EI240

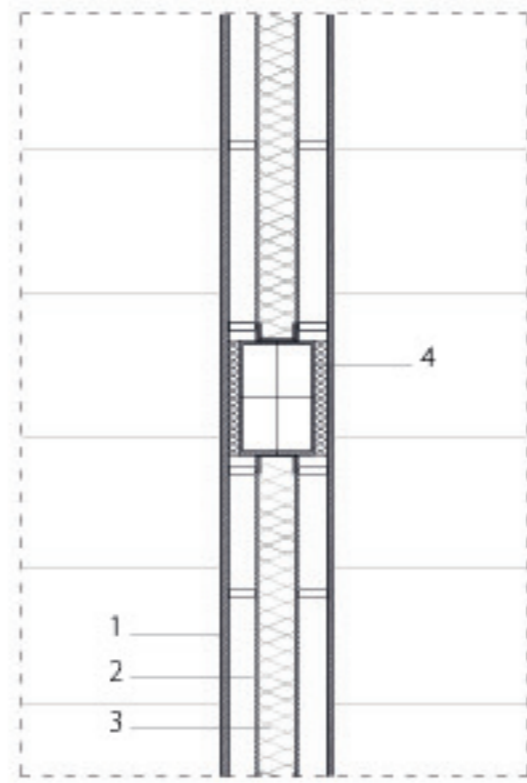


TABIQUES

ENTRE VIVIENDAS

EI 60

Protección frente al fuego:
-1. Placa de yeso tipo DIAMANT DFH11 (kanuf) cortafuegos
-3. Plancha de fibra de vidrio (Incombustible)

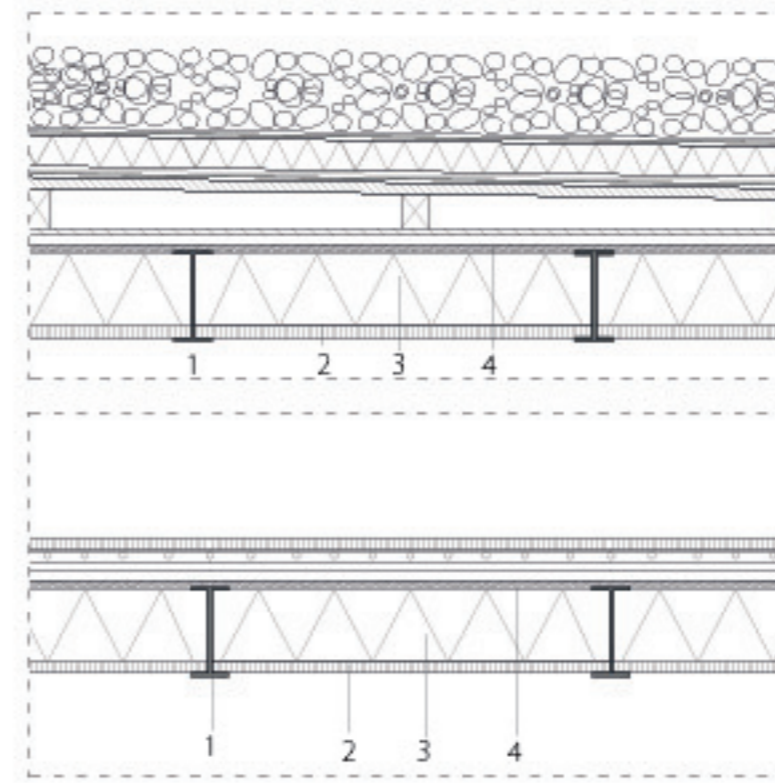


1. Placa de yeso tipo DIAMANT DFH11 (kanuf) Versátil, cortafuego, impregnada, acústica y de alta dureza
2. Tablero OSB
3. Plancha de fibra de vidrio - incombustible, barrera contra el fuego y aislamiento acústico.
4. Placa de yeso laminado incombustible, tipo FIREBOARD (Knauf) EI24

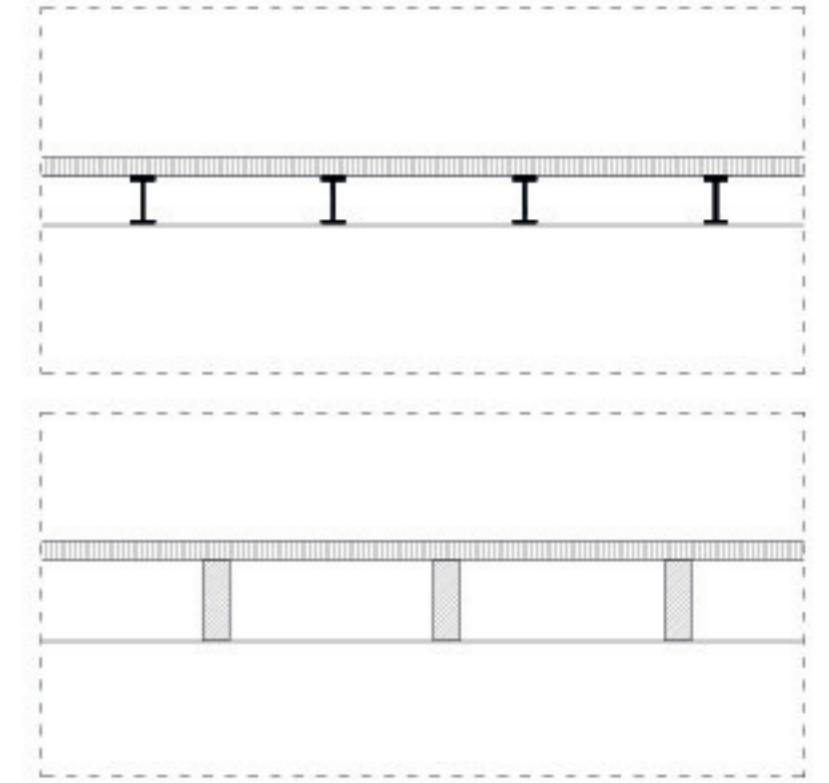
CUBIERTA Y FORJADOS

EI 60

Protección frente al fuego:
-1. pintura intumescente
-3. Plancha de fibra de vidrio (Incombustible)
-4. Placa de yeso tipo DIAMANT DFH11 (kanuf) cortafuegos



1. Perfil metálico de acero IPE240
_protección frente al fuego: Pintura intumescente
2. Tablero de madera laminada e=30mm
_posible protección frente al fuego: barniz
3. Plancha de fibra de vidrio - incombustible, barrera contra el fuego y aislamiento acústico.
4. Placa de yeso tipo DIAMANT DFH11 (kanuf) Versátil, cortafuego, impregnada, acústica y de alta dureza



Perfiles metálicos = pintura intumescente
Madera: tiene que ser sometida a cálculos según el tipo de madera y su espesor. La madera estructural puede dejarse tal cual sin tratamiento al fuego ya que su combustión es lenta y no se deforma. Si fuese necesario siempre se puede recurrir a barnices.

EDIFICIO PB+5 PB BAR-CANTINA

2 Sectores
S1 vivienda_1.414 m2 tc < 2.500
S2 sala común_236m2 tc < 2.500m2

Entre vivienda: EI60
Medianeras: EI120
Cubierta: EI 60
Estructura EI 90
Entre sectores EI 90

S1
1 salida
Nº personas: 32 aprox. <100p
Pasillo exterior 1,5m > 1m
1 extintor por planta
h max. descenso = 14 m
Distancia máx. hasta la escalera=33m <35m

EDIFICIO PB+5 PB VIVIENDA

1 Sector
1.464 m2 tc < 2.500m2

Entre vivienda: EI60
Medianeras: EI120
Cubierta: EI 60
Estructura EI 90

1 salida
Nº personas: 39 aprox. <100p
Pasillo exterior 1,5m > 1m
1 extintor por planta
h max. descenso = 17,5 m
Distancia máx. hasta la escalera=24m <35m

EDIFICIO PB+5 PB BAR-CANTINA

2 Sectores
S1 vivienda_1.315 m2 tc < 2.500
S2 bar_149 m2 tc < 2.500m2

Entre vivienda: EI60
Medianeras: EI120
Cubierta: EI 60
Estructura EI 90
Entre sectores EI 90

S1
1 salida
Nº personas: 32 aprox. <100p
Pasillo exterior 1,5m > 1m
1 extintor por planta
h max. descenso = 17,5 m
Distancia máx. hasta la escalera=24m <35m

CTE DB-SI Seguridad en caso de incendio

Sección SI 1 Propagación interior
Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio

- Todo establecimiento debe constituir sector de incendio diferenciado del resto del edificio excepto, en edificios cuyo uso principal sea Residencial Vivienda, los establecimientos cuya superficie construida no exceda de 500 m2 y cuyo uso sea Docente, Administrativo o Residencial Público.

Residencial público:
- La superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2.500 m2.
- Los elementos que separan viviendas entre sí deben ser al menos EI 60.
- En establecimientos cuya superficie construida exceda de 500 m2, puertas de acceso EI 230-C5.

Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio

EI 90_ (15 < h ≤ 28 m)

Tabla 2.1 Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios

- Sala de maquinaria de ascensores_riesgo bajo
- Local de contadores de electricidad y de cuadros generales de distribución_riesgo bajo
- Salas de máquinas de instalaciones de climatización_riesgo bajo

Tabla 2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios

Resistencia al fuego de la estructura portante_R 90
Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio_R 90
Máximo recorrido de evacuación hasta alguna salida del local_ ≤ 25 m

Sección SI 2 Propagación exterior

1 Medianerías y fachadas
- Las medianerías o muros colindantes con otro edificio deben ser al menos EI 120.
- Fachadas EI 60, los puntos que tengan menor protección deben cumplir las distancias establecidas por el CTE. Las fachadas del proyecto no están en riesgo, hay una distancia en horizontal mayor de 3m.

2 Cubiertas
Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea entre dos edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio, esta tendrá una resistencia al fuego REI 60.

Sección SI 3 Evacuación de ocupantes

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

Plantas o recintos que disponen de una única salida de planta o salida de recinto respectivamente:

- La ocupación no excede de 100 personas
- La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 35 m

Dimensionado de los medios de evacuación

Puertas y pasos_ A ≥ P / 200 ≥ 0,80 m
La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,20 m.

Pasillos y rampas_ A ≥ P / 200 ≥ 1,00 m

En zonas al aire libre:
Pasos, pasillos y rampas_ A ≥ P / 600 ≥ 1,00 m

Escaleras_ A ≥ P / 480 ≥ 1,00 m

Capacidad de evacuación de las escaleras en función de su anchura

Anchura_1m
Escalera protegida:
- Nº de planta 6_352 personas

Edificios PB+5 = 35 personas aprox.
Edificio PB+2 = 30 vivienda + 100 espacio común aprox.

Protección de las escaleras
Para escaleras protegidas la altura de evacuación en descenso debe ser menor a 28 m.

Sección SI 4 Instalaciones de protección contra incendios

Dotación de instalaciones de protección contra incendios
Extintores portátiles_ A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.

Sección SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

Tabla 3.1 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales

Uso del sector de incendio considerado: Residencial Vivienda, Residencial Público
Plantas sobre rasante, altura de evacuación del: <28 m
Resistencia al fuego: R90

