



ESTAT DE CÀRREGUES [KN/m²]

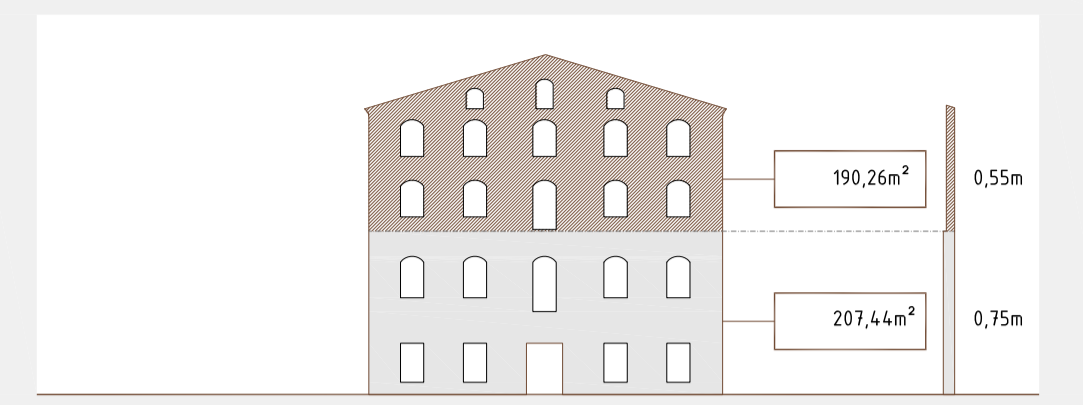
SOSTRE COBERTA	2,85KN/m²
- PP. pes propi coberta	0,5KN/m ²
- feula ceràmica àrab	0,4KN/m ²
- emmetxat de rajola massissa	0,05KN/m ²
- llates de fusta. Enlisonado (10x7)	0,5KN/m ²
- corretja de fusta (25x15)	
- CV. càrregues variables (ús)	0,4KN/m ²
- sobrecàrrega neu	1KN/m ²
(al·titud 57m - zona 2)	
- G2. manteniment	
(pendent < 20°)	
SOSTRE PLANTA SEGONA	7,9KN/m²
- PP. pes propi forjat	0,5KN/m ²
- bigueta de fusta de 10x20cm c/60cm	
- revoltó de 2 fulles de 1cm de rajola ceràmica	0,36KN/m ²
delta=18KN/m ³	
18KN/m ³ x 0,02m = 0,36KN/m ²	
- CP. càrregues permanents	1KN/m ²
- paviment, fals sostre	
- CV. càrregues variables (ús)	1KN/m ²
- envans	5KN/m ²
- C5. zona d'aglomeració	
SOSTRE PLANTA PRIMERA	10,18KN/m²
- PP. pes propi forjat	0,54KN/m ²
- volta de 3 fulles de 1cm de rajola ceràmica	
delta=18KN/m ³	
18KN/m ³ x 0,03m = 0,54KN/m ²	
- replè d'arenes	4,64KN/m ²
delta=16KN/m ³	
16KN/m ³ x 0,29m = 4,64KN/m ²	
- CP. càrregues permanents	1KN/m ²
- paviment, fals sostre	
- CV. càrregues variables (ús)	3KN/m ²
- C1. zona amb taules i cadires	1KN/m ²
- envans	
SOSTRE PLANTA BAIXA	10,18KN/m²
- PP. pes propi forjat	0,54KN/m ²
- volta de 3 fulles de 1cm de rajola ceràmica	
delta=18KN/m ³	
18KN/m ³ x 0,03m = 0,54KN/m ²	
- replè d'arenes	4,64KN/m ²
delta=16KN/m ³	
16KN/m ³ x 0,29m = 4,64KN/m ²	
- CP. càrregues permanents	1KN/m ²
- paviment, fals sostre	
- CV. càrregues variables (ús)	3KN/m ²
- C1. zona amb taules i cadires	1KN/m ²
- envans	

CÀRREGUES ELEMENTS HORIZONTALS [KN]

PC → 2,85KN/m ² x 56,76m ² = 161,76 KN
P2 → 7,9KN/m ² x 52,50m ² = 414,75 KN
P1 → 10,18KN/m ² x 52,50m ² = 534,45 KN
PB → 10,18KN/m ² x 52,50m ² = 534,45 KN
161,76 KN + 414,75 KN + 534,45 KN + 534,45 KN = 1.645,41 KN

56,76m²

PES PROPÍ FAÇANA [KN]



- delta mamposteria con mortero = 26KN/m³
 - volum façana = (207,44 x 0,75) + (190,26 x 0,55) = 260,22m³

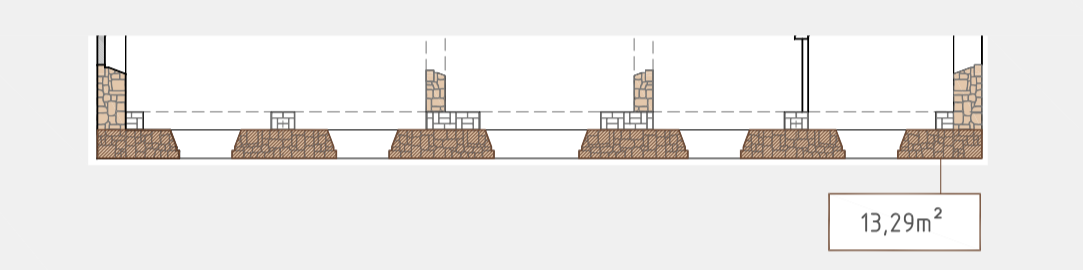
260,22 m³ x 26KN/m³ = 6.765,80 KN

- delta obra de fàbrica maó massis i morter = 18KN/m³
 - volum arcs PB adosats a façana = 35,86m² x 0,48m = 17,21m³

17,21m³ x 18KN/m³ = 309,83 KN

pes propi total = 6765,80 KN + 309,83 KN = 7.075,63 KN

TENSIÓ A LA QUE ESTÀ SOTMESA LA FAÇANA [KN/m²]



Q = 1.645,41 KN + 7.075,63 KN = 8.721,04 KN
 S = 13,29 m² (s'hi han restat la sup. en planta de les finestres)

T = Q/S = 8.721,04 KN / 13,29 m² = 656,21 KN/m²
 = 6,56 Kg/cm²

Aplicant coef. de majoració;
 656,21 KN/m² x 1,45 = 951,5 KN/m² = 9,51 Kg/cm²

CLASSE DE PIEDRA	Resistencia de la piedra (kp/cm ²)	Resistencia a compresión de cálculo n° según la clase de fábrica:					
		SILLERÍA			MAMPOSTERÍA		
		A hueso con sillares labrados	Sillares h > 30 cm con mortero tipo mínimo M=40	Sillares h < 30 cm con mortero tipo mínimo M=40	Escuadrada con mortero tipo mínimo M=40	Concentrada con mortero tipo mínimo M=40	30% seco
Granito Sienita Basalto	≥ 1.000	80	60	40	25	10	7
Arenisca cuarzosa Caliza dura Mármol	≥ 300	40	30	20	12	8	6
Arenisca caliza Caliza blanda	≥ 100	20	15	10	8	6	5

