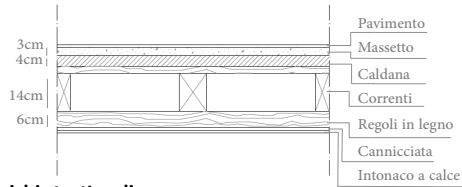


SOLAIO IN LEGNO



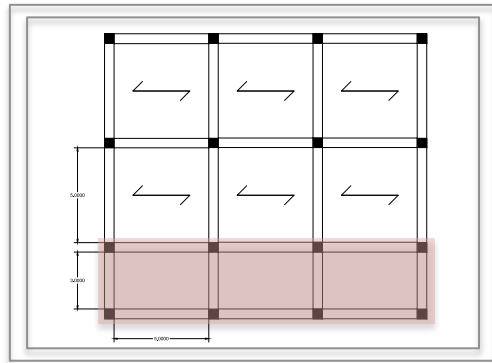
Carichi strutturali :
 correnti $(0.1 \cdot 0.14 \cdot 5) \cdot 2 = 0.14$
 assito $0.025 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 5 = 0.125$
0.265

Carichi permanenti :
 pavimento 0.4
 massetto $0.03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 21 = 0.63$
 caldana $0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 7 = 0.28$
 regoli in legno $(0.6 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 5) \cdot 2 = 0.036$
 cannicciata 0.01
 intonaco a calce $1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 18 = 0.18$
1.536

Carichi accidentali :
 ambienti ad uso residenziali 2
Totale dei carichi 3.801

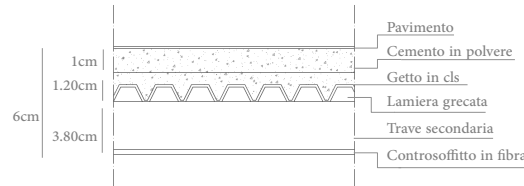
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Intensità (m)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	l _{sp} (m)	M ₀ (kNm/m)	f _{yk} (N/mm ²)	σ _{yk} (N/mm ²)	d ₀ (cm)	h ₀ (cm)	E
5	0.265	1.536	2.00	26.705	5	83.40181	24	0.8	13.24	30	38.50

Intensità	q ₀	q ₀	q ₀	l _{sp}	M ₀	f _{yk}	σ _{yk}	d ₀	h ₀	E	W _y	W _x	W _{pl,y}	W _{pl,x}	
5	0.265	1.536	2.00	26.707	3	126.18	24	13.24	30	48.81	50	8000	312000	1.08	277.38



IL SOLAIO

SOLAIO IN ACCIAIO



Carichi strutturali :
 lamiera 2.4
Carichi permanenti(a) :
 pavimento 0.4
 massetto $14 \cdot 0.05 \cdot 1 \cdot 1 = 0.7$
 controsoffitto 0.6
1.16

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Intensità (m)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	l _{sp} (m)	M ₀ (kNm/m)	f _{yk} (N/mm ²)	σ _{yk} (N/mm ²)	W _y (cm ³)
1	2.4	1.16	2.00	7.00	5	23.6375	235	204.35	116.05

Designazione profilo	h mm	b mm	s _w mm	e mm	Sezione cm ²	Peso kg/m	Valori statici relativi agli assi xx-yy					
							J _y cm ⁴	J _x cm ⁴	W _y cm ³	W _x cm ³	i _x cm	i _y cm
IPE 80	46	3.8*	5.2	7.54	6.0	80.1	8.49	20.0	3.69	3.24	1.05	
IPE 100	55	4.1	5.7	10.30	8.1	171.0	15.90	34.2	5.79	4.07	1.24	
IPE 120	64	4.4	6.3	13.20	10.4	318.0	27.20	53.0	8.45	4.90	1.45	
IPE 140	73	4.7	6.9	16.40	12.9	541.0	44.90	77.3	12.30	6.74	1.65	
IPE 160	82	5.0	7.4	20.10	15.8	859.0	68.30	109.0	16.70	6.58	1.84	
IPE 180	91	5.3	8.0	23.90	18.8	1317.0	101.00	146.0	22.20	7.42	2.05	

(Trave secondaria : IPE 180)

Carichi strutturali :
 lamiera 2.4
 peso di IPE 180 0.19
2.59

Carichi permanenti :
 carichi permanenti(a) 1.16
 tramezzi 1
 impianti 0.5
2.66

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Intensità (m)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	l _{sp} (m)	M ₀ (kNm/m)	f _{yk} (N/mm ²)	σ _{yk} (N/mm ²)	W _y (cm ³)
5	2.59	2.66	2.00	48.125	5	153.5156	275	239.13	611.97

Designazione profilo	h mm	b mm	s _w mm	e mm	Sezione cm ²	Peso kg/m	Valori statici relativi agli assi xx-yy					
							J _y cm ⁴	J _x cm ⁴	W _y cm ³	W _x cm ³	i _x cm	i _y cm
IPE 270	135	6.6	10.2	45.90	36.1	5790.0	420.00	429.0	62.20	11.20	3.02	
IPE 300	150	7.1	10.7	63.90	42.2	9395.0	604.00	597.0	80.90	12.50	3.35	
IPE 330	160	7.5	11.5	62.60	49.1	11770.0	788.00	713.0	98.50	13.70	3.55	

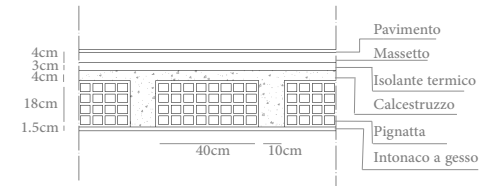
(Trave principale : IPE 330)

Carichi accidentali :
 ambienti ad uso residenziali 2

Totale dei carichi 7.25

Intensità	q ₀	q ₀	q ₀	l _{sp}	M ₀	f _{yk}	σ _{yk}	d ₀	h ₀	E	W _y	W _x	W _{pl,y}	W _{pl,x}	
5	2.66	2.66	2.00	56.35	25	115.38	275	239.13	475.72	1075	4.81	41.16	139080	53931	307.38

SOLAIO IN CALCESTRUZZO ARMATO



Carichi strutturali :
 calcestruzzo alleggerito $0.04 \cdot 24 \cdot 1 \cdot 1 = 0.96$
 $(0.1 \cdot 0.18 \cdot 24) \cdot 2 = 0.86$
 $(0.4 \cdot 0.18 \cdot 9) \cdot 2 = 1.269$
3.116

Carichi permanenti :
 pavimento 0.4
 massetto $14 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 = 0.56$
 isolante $0.03 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 = 0.006$
 intonaco $0.015 \cdot 13 \cdot 1 \cdot 1 = 0.195$
 impianti 0.5
 tramezzi 1
2.661

Carichi accidentali :
 ambienti ad uso residenziali 2

Totale dei carichi 7.777

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L								
Intensità (m)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	l _{sp} (m)	M ₀ (kNm/m)	f _{yk} (N/mm ²)	σ _{yk} (N/mm ²)	W _y (cm ³)	W _x (cm ³)	W _{pl,y} (cm ³)	W _{pl,x} (cm ³)							
5	3.116	2.661	2.00	12.050	5	156.2059	400	301.30	44	22.67	1.41	2.24	36	36.36	3	38.06	3.05	1.11	2.85

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L								
Intensità (m)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	q ₀ (kN/m ²)	l _{sp} (m)	M ₀ (kNm/m)	f _{yk} (N/mm ²)	σ _{yk} (N/mm ²)	W _y (cm ³)	W _x (cm ³)	W _{pl,y} (cm ³)	W _{pl,x} (cm ³)							
5	3.116	2.661	2.00	12.050	5	156.2059	400	301.30	44	22.67	1.41	2.24	36	36.36	3	38.06	3.05	1.11	2.85