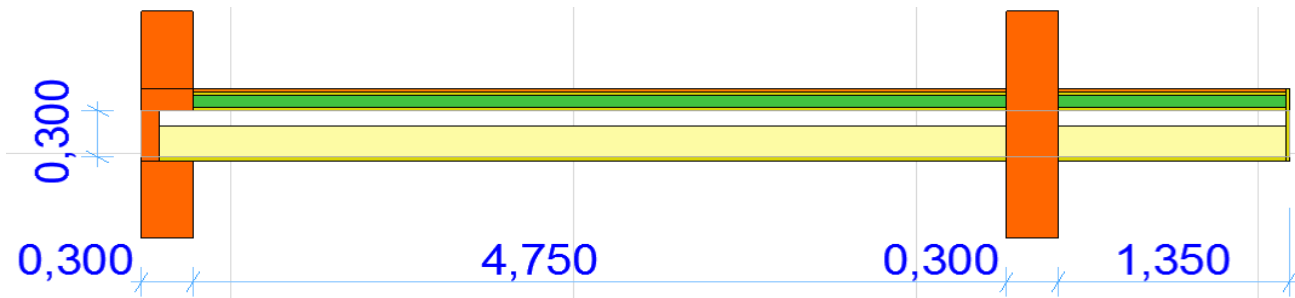


Gerendás fafödém rétegrendje: (az egyszerűség kedvéért a konzol és a támaszköz rétegrendje megegyezik)



A falak közti rész funkciója: Táncterem

Konzol funkciója: (fedetlen) erkély

	Vastagság (cm)	térfogatsúly (kN/m <sup>3</sup> )	terhelési mező (m)	gerenda teher (kN/m)	
Parketta	2	7	1,1	0,154	tengelytáv: 110 cm
Deszka	2	4,8	1,1	0,106	Felfekvés 0,2 m
EPS	8	0,15	1,1	0,013	
Deszka	2	4	1,1	0,088	
Kőzetgyapot	20	1,5	1	0,300	
Deszka	2,5	4	1,1	0,110	

Rétegrend terhe a gernedára 0,7708 kN/m

	vastagság (cm)	szélesség (cm)	sűrűség (kg/m <sup>3</sup> )	fm. Tömeg (kg/m)	fm. Súly (kN/m)
Gerenda	30	10	520	15,6	0,156

Önsúly teher	g <sub>k</sub> =	0,9268 kN/m
Parcilis tényező	gamma g=	1,35
Tervezési érték	g <sub>d</sub> =	<u>1,25118 kN/m</u>

Hasznos terhek:	kN/m <sup>2</sup>	terhelés	1,1 m
Erkély	3		
táncterem	5	dinamikus tény.	1,3
Parciális tényező	gamma q=	1,5	

Esetleges teher		reprezentatív értékek	terhelés	1,1 m
Hóteher	sk=	1 kN/m <sup>2</sup> f <sub>i0</sub>	0,5	
Rengkívüli	a=2*sk	2 kN/m <sup>2</sup> f <sub>i1</sub>	0,2	
parciális tényező		1,5 f <sub>i2</sub>	0	

#### Megjegyzés:

Erkélyen a hasznos teher működhet a hóteherrel, feltéve, ha egy havazás hirtelen jön...

Erkélyen a rendkívüli hóteher mellé nem kell figyelembe venni a hasznos terhet, mivel télen zárva van.

Falköz (m) 4,75 Falak (m) 0,3 Konzol (m) 1,35

Elméleti támaszköz L<sub>0</sub>= 5 m Elmélet konzol kinyúlás K<sub>0</sub>= 1,5 m

Konzolon működő terhek Ped

Erkély hó nélkül 6,20118 kN/m

Erkély + hó 7,02618 kN/m  
 Erkély + rendkívüli hó 3,45118 kN/m

Támaszközben működő terhek

Tánc tér 11,97618 kN/m

M-max meghatározása	(konzol max nyomatéka)	helyettesítő koncentrált erő (kN)		
V max meghatározása				
	Pk max	7,03 kN/m	Pk	10,54
	Pt min	11,98 kN/m	Pt	59,88
	K0	1,50 m		
	L0	5,00 m		
V max	A=	42,06 kN	A=-	10,54
			A+=	-31,52
	B=	28,36 kN		
m-max	Ma=	7,90 kNm		
	x=	2,63 m	x'=	2,37 m
m+max	Mx=	33,58 kNm		
M+ max meghatározása (támaszköz max nyomatéka)				
	Pk min	3,45 kN/m	Pk	5,18
	Pt	11,98 kN/m	Pt	59,88
	A=	35,89 kN	A=-	5,18
			A+=	-30,72
	B=	29,16 kN		
m-max	Ma=	12,94 kNm		
	x=	2,56 m	x'=	2,44 m
m+max	Mx=	37,44 kNm		

