

Vnější nosná stěna nad 1NP

Strop + podlaha								
Popis	Tloušťka	Rozměry (m ²)		Zatížení (kN/m ³)	Celkové zatížení	Počet podlaží	Z. ve všech podlažích	
		Šířka	1 m					
Laminátová podlaha	0,015	3,525	1	5	0,26	2	0,52	
Baumit stěrka	0,05	3,525	1	4	0,71	2	1,42	
Mirelon	0,003	3,525	1	2,5	0,03	2	0,06	
Bet. mazanina	0,050	3,525	1	12	2,12	2	4,24	
Pás z sbs m. asfaltu	0,004	3,525	1	0,045	-	2	-	
Izolace EPS 100 S	0,080	3,525	1	0,3	0,08	2	0,16	
Strop Porotherm	0,250	3,525	1	2,95	2,6	2	5,2	
							Celkem	11,6

Zdivo								
Popis	Tloušťka	Rozměry (m ²)		Tíha (kN/m ³)	Celková tíha (kN)	počet	všech podlažích	
		Výška	1 m					
Zdivo porotherm	0,45	2,6	1	3,4	3,98	2	7,96	
							Celkem	7,96

Střecha					
Popis	Tloušťka	Rozměry (m ²)		Tíha	Celkové zatížení (kN)
		Šířka *	1 m		
Fólie Dekplan	0,015	6,50	1	2,5	0,24
Filtek 300	-	6,50	1	0,03	-
Desky EPS 100 S	0,1	6,50	1	0,3	0,20
Klíny EPS 100 S	0,2	6,50	1	0,3	0,40
Pás z sbs m. asfaltu	0,004	6,50	1	0,045	0,01
				Celkem	0,84

součet	20,4
--------	------

Příčky a omítky (+15%) 3,06

Stálé celkem **23,46**

Nahodilé zatížení						poč. pod.	Celkové zatížení
užitné	-	3,525	1	1,5	5,28	2	10,56
Sníh - 1. oblast	-	6,5	1	0,5	3,25		
Nahodilé celkem							13,18

Celkové zatížení 37,27

NÁVRH ROZMĚRŮ PÁSU

vzorce	výpočet	poznámky
$F' = h \cdot b \cdot 1 \cdot 25$	16,9	
$R_{dt} \text{ (Mpa)}$	0,25	Zemina F4/CS
$b = F + F' / (1 \cdot R_{dt})$	216 mm	navrhují 750 mm
$a = (b - 450) / 2$	150 mm	
$h = a \cdot \tan \alpha$	270 mm	minimálně 0,5 navrhují 900 mm

Výsledný rozměr (mm)	b/h= 750/900
-----------------------------	---------------------