



ODBORNÉ PORADENSTVÍ PRO IZOLACE STAVEB

- › konzultace a odborné poradenství od projektu až po realizaci izolací staveb, skladby, detaily
- › průzkumy střech a odborná stanoviska ke stávajícímu stavu plochých střech
- › návrhy systémových skladeb střech i do požárně nebezpečného prostoru $B_{\text{ROOF}}(t3)$ a střech s požární odolností REI 30 DP1
- › vypracování kladečských plánů pro spádování plochých střech ze spádových desek pěnového polystyrenu
- › návrhy a výpočty hydroizolací proti radonu
- › výpočty zatížení plochých střech větrem, návrhy kotvení a lepení tepelných a vodotěsných izolací, technické konzultace a technická pomoc týkající se mechanického kotvení izolací střech
- › tepelně technické výpočty skladeb izolací střech, varianty skladeb střešních pláštů
- › stavebně technické průzkumné práce, provádění sond do střešních pláštů, odebírání vzorků izolací a jejich vyhodnocování v laboratoři
- › školení realizačních firem, architektonických ateliérů a projekčních kanceláří

KONTAKTY NA STAVEBNÍ TECHNIKY

OBLAST ČECHY

Ing. Jaroslav Brychta, CSc.

- › specializace na modifikované asfaltové pásy a EPS, XPS
- E: brychta@kvkparabit.com
T: +420 724 344 909

OBLAST MORAVA

Ing. Tomáš Marek

- E: tomas.marek@kvkparabit.com
T: +420 724 100 387

Ing. Václav Jakubčík

- › specializace na protiradonová opatření, požární odolnost stavebních konstrukcí a na hydroizolace mostních objektů
- E: jakubcik@kvkparabit.com
T: +420 736 533 373

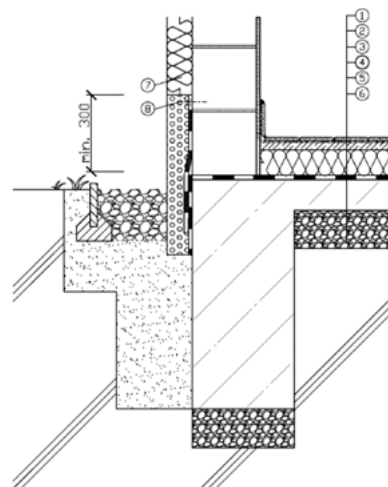
Ing. Monika Kaněrová

- › obchodně technický poradce, projekty a stavby
- E: kanerova@kvkparabit.com
T: +420 739 690 499

PŘÍKLAD NÁVRHU HYDROIZOLACE PROTI RADONU

Návrh hydroizolace proti působení radonu z podlaží podle ČSN 73 0601

Název stavby	Obytná budova, rodinný dům nepodsklepený		
Objednatel	Jméno, adresa		
Základní údaje o stavbě	novostavba		
Část směrné hodnoty koncentrace radonu připadající na přísun radonu difúzí	C_{dif}	10	Bq/m ³
Základní rozměry stavby			
Kontaktní podlaží	šířka	a	12 m
	délka	b	11 m
	půdorysná plocha	A_p	132 m ²
	výška	h	2,9 m
	objem	V_k	382,8 m ³
Propustnost zeminy	středně propustná		
koeficient bezpečnosti	α_1	3	
intenzita výměny vzduchu	n	0,2	1/h
Koncentrace radonu v podlaží rozhodná pro stanovení radonového indexu stavby			
maximální naměřená hodnota	C_s	54 150	Bq/m ³
třetí kvartil	C_{A75}	36 100	Bq/m ³
radonový index zatřídění stavby	střední index		
Hydroizolace			
typ hydroizolačního pásu	SKLODEK 40 special mineral		
tloušťka hydroizolace	d	0,004	m
součinitel difuze radonu v izolaci	D	$1,4 \cdot 10^{-11}$	m ² /s



Výsledky návrhu hydroizolace proti působení radonu z podlaží. Závěrečné vyhodnocení protiradonové hydroizolace.

$$R_{Rn} = 415 \text{ Ms/m} > R_{Rn, \text{min}} = 101 \text{ Ms/m}$$

VYHOVUJE

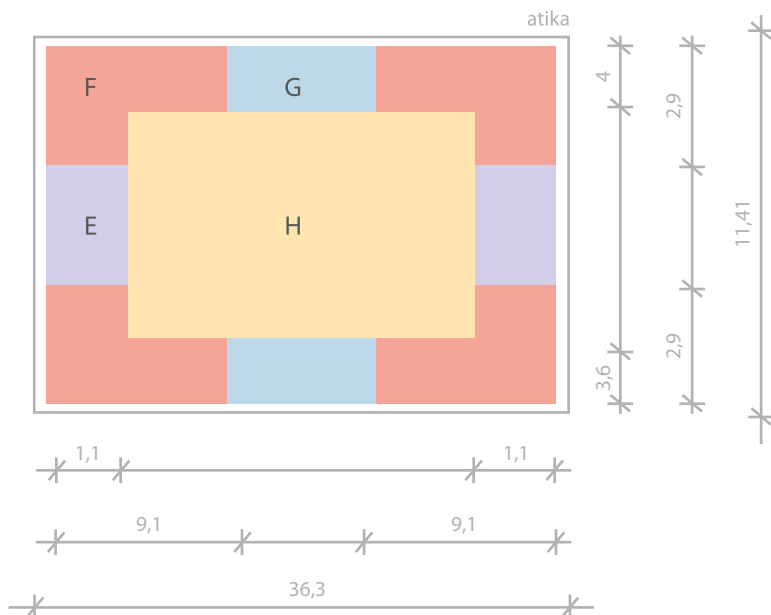
PŘÍKLAD NÁVRHU MECHANICKÉHO KOTVENÍ PLOCHÉ STŘECHY

Stavba	Obytná budova	
Schéma zón kotvení		
Schéma střechy, zóny zatížení větrem	Zatížení vztlak větru (kN/m ²)	min. počet kotev/m ²
oblast střed střechy (H)	-1,37	3 ks/m ²
oblast okraje střechy (G)	-2,23	4,5 ks/m ²
oblast rohů střechy (F)	-3,28	6,5 ks/m ²
oblast kratší okraj střechy (E)	-2,7	5,5 ks/m ²

Návrhová únosnost jednoho prvku mechanického kotvení, šroub do betonu = 0,52 kN.

Výchozím podkladem bylo provedení výtažných zkoušek odbornou firmou.

Předpokladem mech. kotvení střechy je soudržný betonový podklad a příslušné kotevní prvky.



Výška budovy: 25 m
Výška atiky: 0,4 m
Šířka atiky: 0,45 m



www.kvkparabit.com