

Návrh protiradonových opatření dle ČSN 73 0601

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Identifikačné údaje o budove

Názov budovy:	RD Senec
Ulica:	
PSČ:	
Mesto:	

Stručný popis budovy

--

Zoznam podkladov použitých pre hodnotenie budovy

--

Identifikačné údaje o spracovateľovi

Názov spracovateľa:	
Ulica:	
PSČ:	
Mesto spracovateľa:	

Dátum spracovania:	
--------------------	--

Spôsob výpočtu

Spôsob výpočtu	ČSN 73 0601:2019
----------------	------------------

Informácie o použitom výpočtovom nástroji

Výpočtový nástroj:	DEKSOFT Antiradon
Verzia:	2.1.3
Bližšie informácie na:	www.deksoft.eu

MIS-1 HL. SPÁLŇA 1.16			
Základné údaje			
Typ budovy	Nová stavba		
Způsob stanovení návrhové hodnoty OAR	Vlastní hodnota		
Návrhová hodnota OAR v obytném prostoru	C_{nh}	200	Bq/m ³
Část návrhové hodnoty OAR připadající na přísun radonu difuzí	C_{diff}	20	Bq/m ³
Objem interiéru kontaktního podlaží (místnosti)	V	189,10	m ³
Návrhová hodnota intenzity větrání	n_{nh}	0,20	h ⁻¹
Návrhová OAR v půdním vzduchu	C_s	16,70	kBq/m ³
Návrhová plynopropustnost zeminy	Vysoká		
Navrhované protiradonové opatření			
Navrhované protiradonové opatření	Protiradonová izolace		
Pod stavbou vytvořena vrstva o vysoké propustnosti o tloušťce větší než 50 mm	NIE		
Je součástí kontaktní konstrukce podlahové vytápění	ÁNO		
Protiradonové izolace			
Materiál	d		D
[-]	[m]		[m ² /s]
SikaShield® VB E51 S AL+V -15 CZ 4 mm & SikaShield E57 S PV-15 CZ 4 mm	0,008		6,8e-12
Půdorysná plocha místnosti se zadanou protiradonovou izolací	A_p	51,80	m ²
Součinitel bezpečnosti pro podlahu	$\alpha_{1,p}$	7	-
Plocha suterénních stěn se zadanou protiradonovou izolací	A_s	0,00	m ²
Výsledky výpočtu protiradonových opatření			
Radonový odpor protiradonové izolace	R_{Rn}	11 280,06	Ms/m
Minimální radonový odpor pro vodorovné konstrukce	$R_{Rn,min,p}$	28,82	Ms/m
Hodnocení	Vyhovuje		
Rychlost plošné emise radonu z povrchu izolace	E	0,04	Bq/(m ² .h)
Maximální rychlost plošné emise radonu z povrchu izolace	E_{mez}	14,60	Bq/(m ² .h)
Minimální tloušťka vodorovné protiradonové izolace	$d_{min,p}$	0,20	mm
Doplňující informace			
Je-li pod stavbou vytvořena vrstva o vysoké propustnosti o tloušťce větší než 50 mm, nebo je-li součástí kontaktní konstrukce podlahové vytápění, nebo je-li radonový index stavby vysoký, musí být ochrana stavby řešena kombinovaným opatřením, kdy se kontaktní konstrukce 1. kategorie těsnosti provede v kombinaci s: a) větracím systémem podlaží pod stavbou; nebo b) odvětranou ventilační vrstvou vloženou do kontaktní konstrukce.			
Poznámka			
objekt bez suterénních stien			

MIS-2 Tech. miestnosť 1.30			
Základné údaje			
Typ budovy	Nová stavba		
Způsob stanovení návrhové hodnoty OAR	Vlastní hodnota		
Návrhová hodnota OAR v obytném prostoru	C_{nh}	200	Bq/m ³
Část návrhové hodnoty OAR připadající na přísun radonu difuzí	C_{diff}	20	Bq/m ³
Objem interiéru kontaktního podlaží (místnosti)	V	36,50	m ³
Návrhová hodnota intenzity větrání	n_{nh}	0,20	h ⁻¹
Návrhová OAR v půdním vzduchu	C_s	16,70	kBq/m ³
Návrhová plynopropustnost zeminy	Vysoká		
Navrhované protiradonové opatření			
Navrhované protiradonové opatření	Protiradonová izolace		
Pod stavbou vytvořena vrstva o vysoké propustnosti o tloušťce větší než 50 mm	NIE		
Je součástí kontaktní konstrukce podlahové vytápění	ÁNO		
Protiradonové izolace			
Materiál	d		D
[-]	[m]		[m ² /s]
SikaShield® VB E51 S AL+V -15 CZ 4 mm & SikaShield E57 S PV-15 CZ 4 mm	0,008		6,8e-12
Půdorysná plocha místnosti se zadanou protiradonovou izolací	A_p	10,00	m ²
Součinitel bezpečnosti pro podlahu	$\alpha_{1,p}$	7	-
Plocha suterénních stěn se zadanou protiradonovou izolací	A_s	0,00	m ²
Výsledky výpočtu protiradonových opatření			
Radonový odpor protiradonové izolace	R_{Rn}	11 280,06	Ms/m
Minimální radonový odpor pro vodorovné konstrukce	$R_{Rn,min,p}$	28,82	Ms/m
Hodnocení	Vyhovuje		
Rychlost plošné emise radonu z povrchu izolace	E	0,04	Bq/(m ² .h)
Maximální rychlost plošné emise radonu z povrchu izolace	E_{mez}	14,60	Bq/(m ² .h)
Minimální tloušťka vodorovné protiradonové izolace	$d_{min,p}$	0,20	mm
Doplňující informace			
Je-li pod stavbou vytvořena vrstva o vysoké propustnosti o tloušťce větší než 50 mm, nebo je-li součástí kontaktní konstrukce podlahové vytápění, nebo je-li radonový index stavby vysoký, musí být ochrana stavby řešena kombinovaným opatřením, kdy se kontaktní konstrukce 1. kategorie těsnosti provede v kombinaci s: a) větracím systémem podlaží pod stavbou; nebo b) odvětranou ventilační vrstvou vloženou do kontaktní konstrukce.			
Poznámka			
objekt bez suterénních stien			