

Návrh protiradonových opatření dle ČSN 73 0601

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Identifikační údaje o budově

Název budovy:	Zimní stadion
Ulice:	Kateřiny z Valdštejna 1/1
PSČ:	67401
Město:	Třebíč

Stručný popis budovy

Jedná se o rekonstrukci zázemí zimního stadionu. Objekt zázemí má kontaktní podlaží ve třech výškových úrovních (1.NP, 2.NP, 3.NP a 4.NP), světlá výška kontaktního podlaží činí min. 3,1 m. Úroveň povlakové protiradonové izolace a hydroizolace ve skladbách podlah 1. NP, 2.NP, 3.NP a 4.NP bude pod úrovní přilehlého upraveného terénu (cca 100 mm).

Seznam podkladů použitých pro hodnocení budovy

- [1] Objednávka na základě nabídky firmy DEKPROJEKT č.D2020-046418
- [2] ČSN 73 0601 (730601) Ochrana staveb proti radonu z podlaží
- [3] Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- [4] Zákon č. 263/2016 Sb. atomový zákon
- [5] Publikace „STAVEBNINY DEK – ASFALTOVÉ PÁSY – Montážní návod“, vydala DEK a.s. v lednu 2018
- [6] „Protokol o stanovení radonového indexu pozemku, zhotovitel Mgr. Vladimíra Pokorná, 27.11.2018“
- [7] Část projektové dokumentace předmětné novostavby, poskytl objednatel 10/2020 (Ing. Vladimír Žák)

Identifikační údaje o zpracovateli

Název zpracovatele:	Dekprojekt s.r.o.
Ulice:	Tiskařská 257
PSČ:	10800
Město zpracovatele:	Praha 10 - Malešice

Datum zpracování:	13.03.2022
-------------------	------------

Způsob výpočtu

Způsob výpočtu	ČSN 73 0601:2019
----------------	------------------

Informace o použitém výpočetním nástroji

Výpočetní nástroj:	DEKSOFT Antiradon
Verze:	2.1.1
Bližší informace na:	www.deksoft.eu

MIS-1 Pobytový prostor			
Základní údaje			
Typ budovy	Nová stavba		
Způsob stanovení návrhové hodnoty OAR	Vlastní hodnota		
Návrhová hodnota OAR v pobytovém prostoru	C_{nh}	100	Bq/m ³
Část návrhové hodnoty OAR připadající na přísun radonu difuzí	C_{diff}	10	Bq/m ³
Objem interiéru kontaktního podlaží (místnosti)	V	3,10	m ³
Návrhová hodnota intenzity větrání	n_{nh}	0,20	h ⁻¹
Návrhová OAR v půdním vzduchu	C_s	115,50	kBq/m ³
Návrhová plynopropustnost zeminy	Vysoká		
Navrhované protiradonové opatření			
Navrhované protiradonové opatření	Větrací systém podlaží		
Větrací systém, ventilační vrstva má způsob větrání	Pasivní		
Protiradonové izolace			
Materiál	d	D	
[-]	[m]	[m ² /s]	
spodní pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny	0,004	1,4e-11	
vrchní pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z polyesterové rohože	0,004	1,9e-11	
Půdorysná plocha místnosti se zadanou protiradonovou izolací	A_p	1,00	m ²
Součinitel bezpečnosti pro podlahu	$\alpha_{1,p}$	4	-
Plocha suterénních stěn se zadanou protiradonovou izolací	A_s	0,00	m ²
Výsledky výpočtu protiradonových opatření			
Radonový odpor protiradonové izolace	R_{Rn}	1 125,69	Ms/m
Minimální radonový odpor pro vodorovné konstrukce	$R_{Rn,min,p}$	268,26	Ms/m
Hodnocení	Vyhovuje		
Poznámka			