



prof. Ing. Martin JIRÁNEK, CSc.

Školní 248

273 51 Velké Přítočno



Znalecká a inženýrská činnost ve stavebnictví
Specializace: Stavební fyzika a ochrana proti
radonu

ZNALECKÝ POSUDEK

č. položky: 016786/2023

POUŽITELNOST VODOTĚSNÉ ŽB KONSTRUKCE S TĚSNÍCÍ PŘÍSAĐOU XYPEX ADMIX C-1000 (NF) PROTI PRŮNIKU RADONU Z PODLOŽÍ

Obor: stavebnictví, odvětví různá

Specializace: stavební fyzika a ochrana staveb proti radonu

Počet výtisků: 2

Výtisk č.: 1

Akce : Použitelnost vodotěsné ŽB konstrukce
s těsnicí přísadou Xypex Admix C-1000
(NF) proti radonu z podloží

Objednatel : Nekap, s.r.o.
Kosořská 5
152 00 Praha 5

Vypracoval : prof. ing. Martin Jiránek, CSc.
Školní 248
273 51 Velké Přítočno

Datum : 4. dubna 2023



1. PODKLADY PRO POSUDEK

1. Technická dokumentace k materiálům Xypex Admix C-1000 a Xypex Admix C-1000 NF
2. ČSN 73 0601 (2019) Ochrana staveb proti radonu z podlaží

2. POŽADAVKY ZADAVATELE

Posoudit použitelnost vodotěsné ŽB konstrukce s těsnicí přísadou Xypex Admix C-1000 (v dávkování 1 % až 3 % z hmotnosti cementu) nebo Xypex Admix C-1000 NF (v dávkování 0,5 % až 1,5 % z hmotnosti cementu) proti radonu z podlaží.

3. POSUDEK

Posudek vychází z ČSN 73 0601 (2019) "Ochrana staveb proti radonu z podlaží".

Vodotěsná železobetonová konstrukce podle ČSN EN 206+A1 (73 2403) o tloušťce minimálně 250 mm s těsnicí přísadou Xypex Admix C-1000 nebo Xypex Admix C-1000 NF může být použita na ochranu staveb proti radonu v těch případech, kdy podle ČSN 73 0601 (2019) postačuje provedení kontaktních konstrukcí v 3. kategorii těsnosti. Ve všech kategoriích radonového indexu stavby tak mohou být tímto způsobem chráněny následující typy objektů.

- Novostavby s izolačním podlažím, u nichž je vodotěsná železobetonová konstrukce použita k utěsnění povrchu zeminy v izolačním podlaží.
- Novostavby, v jejichž kontaktních podlažích se nenachází pobytové prostory a jsou současně splněny následující podmínky:
 - ve všech místech kontaktního podlaží je zajištěna spolehlivá intenzita větrání během celého roku,
 - stropní konstrukce nad kontaktním podlažím je alespoň 3. kategorie těsnosti s utěsněnými prostupy,
 - vstupy do kontaktních podlaží z ostatních podlaží jsou opatřeny dveřmi v těsném provedení a s automatickým zavíráním.

Podrobnosti návrhu jsou pro stavby s izolačním podlažím uvedeny v kapitole 6.5 a pro stavby s kontaktními podlažími bez pobytového prostoru v kapitole 6.6 ČSN 73 0601 (2019).

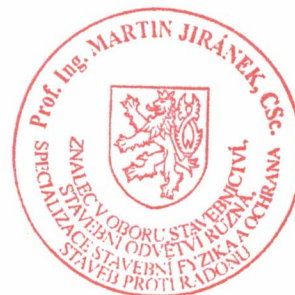
Pobytovým prostorem se ve výše uvedených odstavcích v souladu s ČSN 73 0601 (2019) myslí obytné místnosti určené k trvalému bydlení s podlahovou plochou

alespoň 8 m² a pobytové místnosti, které svou polohou, velikostí a stavebním uspořádáním splňují požadavky k tomu, aby se v nich zdržovaly osoby (například kanceláře, dílny, ordinace, výukové prostory, pokoje ve zdravotnických zařízeních, hotelích a ubytovnách, halové prostory různého účelu, sály kin, divadel a kulturních zařízení, místnosti ve stavbách pro individuální rekreaci apod.).

4. ZÁVĚR

Vodotěsnou železobetonovou konstrukci podle ČSN EN 206+A1 (73 2403) o tloušťce minimálně 250 mm s těsnicí přísadou Xypex Admix C-1000 nebo Xypex Admix C-1000 NF lze použít na ochranu nových staveb proti radonu ve všech kategoriích radonového indexu stavby v těch případech, kdy podle ČSN 73 0601 (2019) postačuje provedení kontaktních konstrukcí v 3. kategorii těsnosti.

Vypracoval: prof. Ing. Martin Jiránek, CSc.



ZNALECKÁ DOLOŽKA

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím ministra spravedlnosti ČR ze dne 21.5.1996, čj. ZT 2311/96 pro základní obor stavebnictví, stavební odvětví různá, se zvláštní specializací stavební fyzika a ochrana staveb proti radonu.

Znalecký úkon je zapsán pod číslem položky 016786/2023 elektronické evidence znaleckých posudků.

Znalečné a náhradu nákladů účtuji podle připojeného vyúčtování na základě dokladů evidovaných pod číslem posudku.

Znalecký posudek obsahuje 4 listy. Je vyhotoven v originále a jedné kopii.

Podklady posudku, protokoly o místním šetření a další doklady jsou uloženy v archivu znalce.

Praha, 4.4.2023

prof. Ing. Martin Jiránek, CSc.

