

ODBORNÝ STATICKÝ POSUDEK
STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI
KUŽELNA, VEVEŘÍ 451/4, BRNO,
p.č.334/1 k.ú. Veverí

OBJEDNATEL:

Petr Pacal, vedoucí odboru, Odbor investiční a správa bytových domů
Úřad městské části Brno-střed, Dominikánská 2, 601 69 Brno, qykbwe7

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: STATIKABRNO s.r.o.,

Brněnská 495/6a, 66402 Ochoz u Brna

VYPRACOVAL: Ing. Marián Olejník

únor 2025



Ing. MARIÁN OLEJNÍK
Autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku
ČK 411 - 1005545

ODBORNÝ STATICKÝ POSUDEK	ČÍSLO ZAKÁZKY 2502	STRANA 2 / 20
STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA, VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverčí		

Dne 16. 1. 2025 byla provedena odborná statická obhlídka nemovitosti na adrese
KUŽELNA, VEVERČÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverčí.

Důvodem obhlídky bylo vyhodnocení rizik z viditelných prasklin – poruch na
objektu.

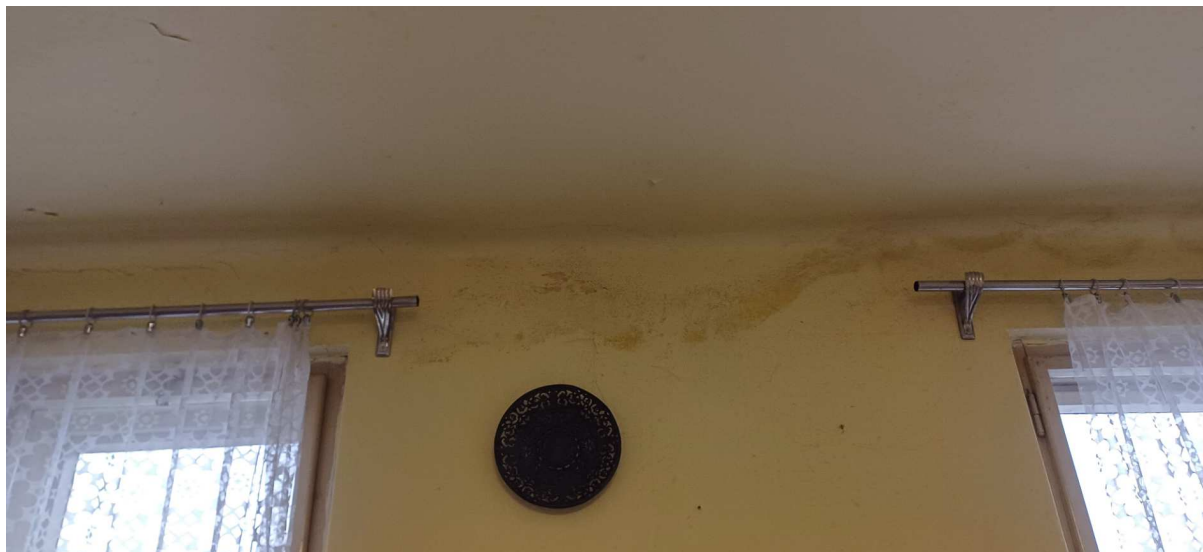
Objekt je vestaven do vnitřní zástavby, tvoří ale samostatný objekt.

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí**

Strop na toaletách je flekatý od vlhkosti, taky je přítomnost vlasových trhlin

STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí



**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí**

Viditelná vlhkost stropu a levé nosné stěny

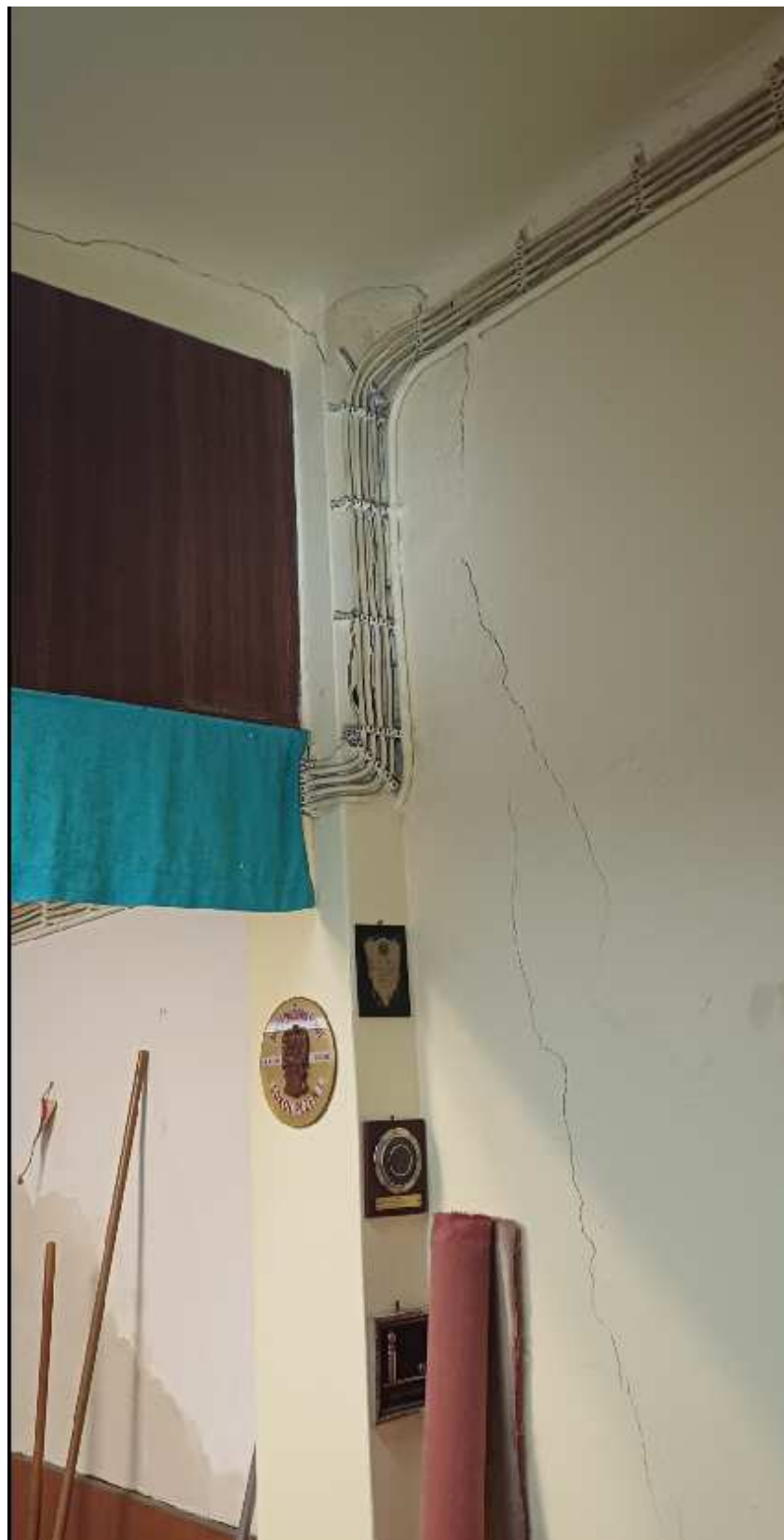
**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí**

Prasklina v cca půlce objektu (začátek drah). Prasklina je rozevřená a značí nerovnoměrné sedání nižší části objektu.



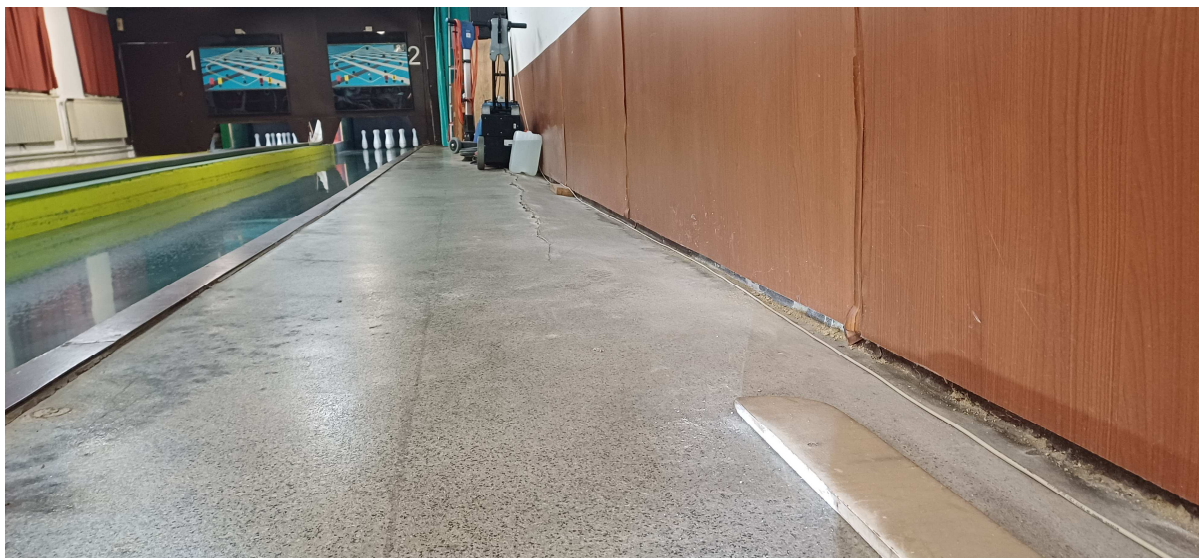
**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí**

Prasklina je v celé šířce objektu a výskyt a tvar trhlin v pravé stěně značí,
že sedání nižšího objektu je po celé šířce (obě nosné stěny)



**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverčí**

Pravá stěna je v době obhlídky mokrá, omítka opadaná a obklad nasáklý vodou.



Podlaha u obou stěn vykazuje extrémní deformace směrem dolů. Vodorovné prasklina podlahy vznikla poklesem nosných stěn do podloží (nadlimitní poklesy/sednutí základů)

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí**

Pravá stěna je v době obhlídky suchá, omítka opadaná a obklad zdegradován od vody



STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí



Trhliny v zadní pravé části kuželnárny – u mechanizace s kuželky



Plísně a vlhký strop

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí**

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí**

Levá zadní stěna – u mechanizace s kuželky

STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverčí



STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí



Plesnivé krokve a dřevěný záklop v exteriéru

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverčí**

Trhlina od nerovnoměrného sedání nižšího objektu v exteriéru.

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí****ZÁVĚR**

Z výše uvedeného průzkumu vyplývá že:

Trhliny jsou s největší pravděpodobností způsobené dešťovou vodou,
pravděpodobně mělkým založením, nebo zcela nevhodným založením objektu.

Dle sdělení nájemníka, objekt byl v historicky opravován, trhliny se ovšem
objevují i nadále. Jedná se tedy o neustálený jev.

Hnilý strop je poškozen od vody.

Krokve a nosný systém střechy je z exteriéru vizuálně shnilý, je proto téměř
jisté, že je konstrukce shnilá i v místě krovu. V den obhlídky krov nebyl
zpřístupněný. Pro potřeby posouzení ale toto není požadováno. Nosné stěny
jsou mokré, zcela absentují hydroizolace.

Nosné stěny nesplňují rovinnost a není jasné, jakým způsobem jsou založeny.

Aktuálně se jedná o havarijní stav objektu. Jeho řádné užívání je do odstranění
závad omezeno.

S ohledem na zjištěný stav doporučuji v horizontu nejpozději 12 měsíců ukončit
užívání prostor do doby, než bude rozhodnuto o opravě konstrukcí.

Osadit sádrové terče a během uvedené doby 12 měs sledovat jejich stav.

V případě, že by došlo k vytvoření nové trhliny v terčíku, nebo na jiném místě
objektu, přestat objekt okamžitě užívat a zabezpečit ho proti zřícení
podstojkováním, sanačními pracemi stavební firmy s patřičnými zkušenostmi
a vybavením v kooperaci se statikem.

Při zatížení střechy sněhem nelze objekt jakkoliv užívat, zakazuji vstup do
objektu, hrozí zřícení konstrukce.

ODBORNÝ STATICKÝ POSUDEK	ČÍSLO ZAKÁZKY 2502	STRANA 17 / 20
STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA, VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí		

Pro řádné užívání objektu je nutno zabezpečit:

VARIANTA 1.

1. Řádné založení objektu, případně jeho sanaci tak, aby dále nedocházelo k dalšímu nadlimitnímu sedání objektu (mikropilotáž, zesílení základů na etapy apod.)
2. Zaizolování nosných stěn proti vodě a zemní vlhkosti (doporučuji před samotnou izolací zpracovat radonový průzkum a na základě výsledku měření, zvolit vhodný způsob izolace.
3. Zaizolování podlah proti vodě a zemní vlhkosti (doporučuji před samotnou izolací zpracovat radonový průzkum a na základě výsledku měření, zvolit vhodný způsob izolace.
4. Zrevidovat dešťovou kanalizaci kolem objektu, je dost možné, že tato je poškozena a tím pádem vyplavuje ze základové spáry částičky zeminy, čímž způsobuje nerovnoměrné sedání objektu.
5. Odstranění **všech** shnilých částí střechy (krokve, podbití) a jejich nahrazení novými. Ověřit přítomnost železobetonových věnců, vzhledem k vodorovným trhlinám pod stropem tyto nejspíše chybí. Případně pak navrhnout úpravu stažení nosných stěn k sobě tak, aby nedošlo k jejich vychýlení a zřícení. **Toto opatření doporučuji udělat ještě před odstraněním střešní konstrukce.**
6. Opravit okapové chodníky kolem objektu.
7. Zapravení trhlin dle technologických postupů pro rekonstrukce objektů (není obsahem posudku)
8. Po splnění nutných oprav udělat v místě trhlin sádrové terčíky a objekt alespoň po dobu jednoho roku monitorovat. Dále pak vyhodnotit, jestli se trhliny rozevírají dále v čase, nebo jsou ustálené.

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí****OSAZENÍ SÁDROVÝCH TERČŮ NA TRHLINU VE STĚNĚ**

Sádrové terče /sádrové destičky/ se instalují na zdravé zdivo zbavené omítky, očištěné od prachu a nesoudržných součástí a mimo mastná nebo nepřilnavá místa. Před aplikací sádry na zdivo je nutné zdivo zvlhčit, neboť je bezpodmínečně nutné, aby došlo k dokonalému přilnutí sádry k podkladu po obou stranách trhliny. Namíchá se hustá sádra a pomocí špachtle se nanese na zdivo v tloušťce cca 10mm a zhruba v obdélném tvaru o rozměru cca 80x150mm až 100x200mm. Delší rozměr terče situovat kolmo na trhlinu.



Do destičky se vyryje datum osazení a identifikační číslo destičky, pod kterým je hodnocena. Datum osazení a číslo destičky se zaznamená jako počáteční zápis v kontrolním protokolu. Uprostřed destičky je vhodné vyznačit rysku, která usnadní měření a vyhodnocování nových pohybů trhliny.

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí****Postup osazení terčů:**

v místě terčíku osekát omítku až na zdravou cihlu v ploše cca 20x20cm, místo zbavit prachu a nesoudržných částí
připravit hustou sádku, navlhčit zdivo a špachtlí vymodelovat na zdivu sádkový terčík rozměru cca 80x160mm až 100x200mm, tloušťky cca 10mm
do terčíku vyrýt datum osazení a identifikační číslo terče
nafotit a provést prvotní záznam do kontrolního protokolu

Pravidelná kontrola sádkových terčů

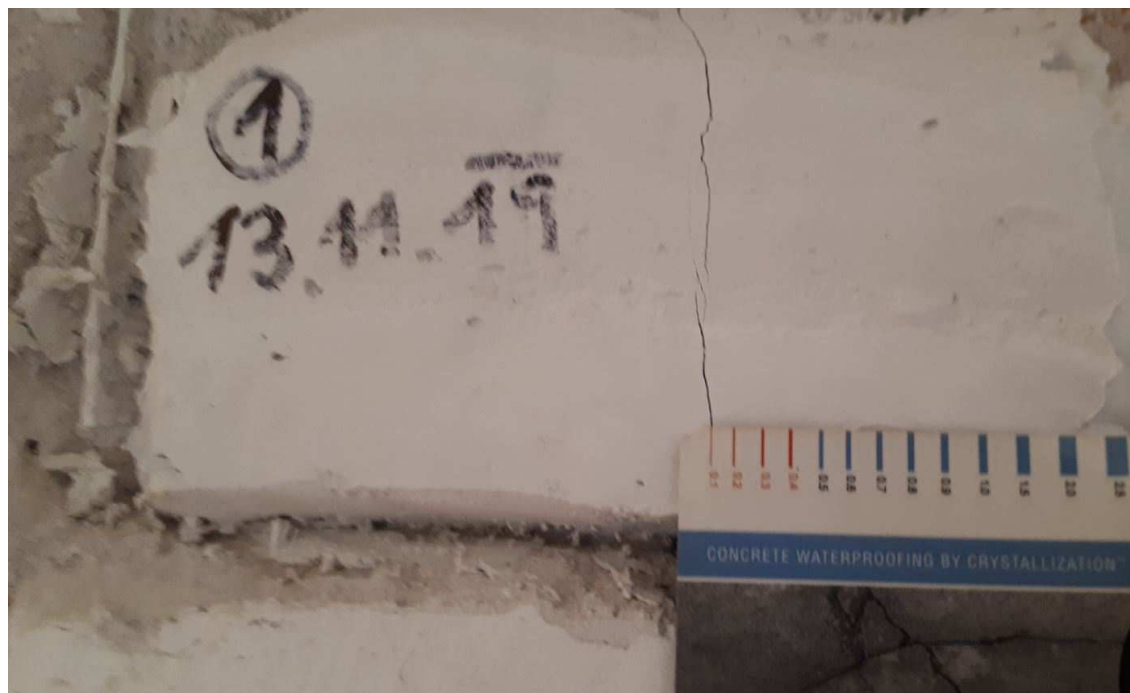
Terče je nutné v pravidelných intervalech kontrolovat. Doporučuji 1x měsíčně. Po dobu jednoho roku.

Pokud se v terči objeví vlasová trhlinka, změří se její šířka a zaznamená se datum a šířka do protokolu. V případě, že dojde k uvolnění sádkové destičky od podkladu, nebo je destička poškozena tak, že již není možné další měření velikosti trhliny, musí být v její blízkosti osazena destička nová.

Sledované a zaznamenané výsledky je nutné průběžně vyhodnocovat a operativně řešit. Protokol o měření pohybu trhlin je pak ideálním podkladem pro zpracování statického posudku s návrhem statického zajištění objektu, a to ať už bude probíhat samostatně, nebo v rámci celkové rekonstrukce objektu.

**STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOVITOSTI KUŽELNA,
VEVEŘÍ 451/4, BRNO, p.č.334/1 k.ú. Veverí**

Typickým výstupem do kontrolního protokolu je fotografie terče s přiloženým poměrným měřítkem. Naměřené hodnoty je třeba analyzovat z hlediska míry ovlivnění teplotou, průběhu zatěžování, či stavební činnosti v blízkosti objektu.

**VARIANTA 2.**

Demolice objektu, který je dávno za horizontem své životnosti.

Je zřejmé, že náklady na opravu objektu budou mnohonásobě vyšší než samotný objekt demolovat a na jeho místě postavit objekt nový.