



**ZPRÁVA O PROVEDENÍ
STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU
CHLEBORÁDOVY VILY A
PAMÁTNÍKU LEOŠE JANÁČKA
NA ULICI SMETANOVA 756/14 V BRNĚ**



Brno, listopad 2024

Vstupní údaje:

Zhotovitel : Průzkumy staveb, s.r.o.
Lísky 1000/44
624 00 BRNO

Řešitelé : Ing. Bronislav Šlapanský, autorizovaný inženýr

Kooperace : Ing. Lukáš Ravčuk
Hradiska 616/27
614 00 Brno

Objednatel : Magistrát města Brna
Odbor správy majetku
Husova 3
601 67 Brno

Obsah:

	strana
1.0 Úvod	4
2.0 Podklady	4
3.0 Zjištěné vady a poruchy	4
4.0 Závěr	8
Příloha č.1 - Fotodokumentace	9
Výkresová dokumentace	

1.0 Úvod

Na základě požadavku objednatele byl proveden stavebně technický průzkum (dále jen STP) v objektu Chleborádovy vily a památníku Leoše Janáčka na adrese Smetanova 756/14 v Brně z důvodu zjištění aktuálního stavu obou objektů.

Průzkum byl zaměřen především na zjištění vad a poruch atd. Dále byla provedena fotodokumentace zjištěných vad a poruch.

2.0 Podklady

- [1] nabídka prací zaslaná emailem 13.09.2024
- [2] objednávka prací č. 9662430927 zaslaná emailem 19.09.2024
- [3] zaměření stávajícího stavu poskytl objednatel
- [4] ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí
- [5] ČSN 73 0038 Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí - Doplnující ustanovení
- [6] Průzkumy a opravy stavebních konstrukcí, Dimitrij Pume, František Čermák a kol., Praha 1993
- [7] místní šetření konané 04.10.2024

3.0 Zjištěné vady a poruchy

Na základě vizuální prohlídky a provedení drobných sond lze konstatovat následující:

Chleborádova vila – interiér 1.PP

- Vzhledem k předpokládaným vysokým vlhkostem zdiva v úrovni 1.PP (dle vizuálního projevu) lze předpokládat, že objekt nemá svislou ani vodorovnou hydroizolaci v této úrovni. I kdyby existovala, byla by strávená, za hranicí své životnosti a neplnila by již svoji funkci!
- Svislé konstrukce 1.PP jsou vystaveny vnikání vlhkosti do zdiva z přilehlého pórovitého prostředí (z boků) vlivem absence svislé hydroizolace. Havarijní stav je především na obvodových konstrukcích pod úrovní terénu.
- V úrovni 1.PP jsou na mnoha místech výrazně degradované omítky svislých konstrukcí. Tyto omítky se rozpadají, jsou uvolněné od podkladu nebo již chybí zcela, foto č.1 - 5.
- Lokálně jsou přítomnou vlhkostí degradované i zdící prvky. Cihelné zdivo provedené z cihel plných pálených se místně povrchově rozpadá, pojivo v podobě vápenné nebo vápenocementové malty se místy povrchově rozpadá (drolí) nebo již chybí zcela (do hloubky cca 20 – 50 mm), foto č.6.
- Místy vztlínající vlhkost prostupuje až do stropních konstrukcí. V těchto místech jsou lokálně degradované omítky, které se loupají, jsou uvolněné od podkladu nebo již chybí zcela. Není vyloučeno, že i zdící prvky v těchto místech (cihla plná pálená a maltové pojivo) budou lokálně degradované, foto č.1, 7.
- Vlivem vztlínající vlhkosti a přítomné vzdušné vlhkosti jsou výrazně napadeny ocelové prvky vodorovných nosných konstrukcí (nosníky vynášející vodorovnou nosnou konstrukci, překlady atd.). Ocelové nosníky jsou napadeny šupinkovou i důlkovou korozí, foto č.8 - 10. **Nutno akutně řešit!**
- Vlhkostí jsou taktéž téměř zcela zdestruované plechové zárubně, foto č.3.
- Podlahy v části prostor 1.PP jsou provedené z materiálů z velkým difuzním odporem (betonové mazaniny, keramická dlažba), vztlínající vlhkost pak vytváří větší tlak na svislé konstrukce.

- Část prostor v úrovni 1.PP (rohová západní část objektu) byla v minulosti zasypana zeminou v kombinaci se stavební sutí z důvodu zvýšení únosnosti podlahy 1.NP. Tyto pórovité materiály s velkou nasákavostí způsobují vztlínání zemní vlhkosti do větších výšek. Vztlínající vlhkost způsobuje vlhkostní mapy na obvodovém zdivu (ze strany interiéru) v úrovni 1.NP, foto č.19, 20.
- Nedostatečně větrané a netemperované prostory v úrovni 1.PP způsobují zadržování velkého množství vzdušné vlhkosti, která způsobuje degradaci povrchových vrstev svislých i vodorovných konstrukcí.
- V úrovni 1.PP je nosné cihelné zdivo místy mírně oslabeno nevhodně provedenými drážkami pro rozvod instalací. Tyto drážky místy zbytečně zasahují do hloubky zdiva. Foto č.2, 11 - 14.
- V jednom místě, v úrovni 1.PP, došlo nevhodným stavebním zásahem k oslabení cihelné klenby. Nutno tuto část dozdít! Foto č.15.

Chleborádova vila – interiér 1.NP

- V omítkách podhledů stropních konstrukcí nad 1.NP se lokálně vyskytují drobné nebo vlasové trhliny. Foto č.16. Výraznější trhlina byla zjištěna ve střední části objektu, foto č.21.
- V severovýchodní části objektu došlo k zatečení, do stropní konstrukce nad 1.NP, srážkové vody přes balkon umístěný v úrovni 2.NP. Vizualní projevy zatečení byly v minulosti již přetřeny barvou.
- V jihozápadní části objektu došlo pravděpodobně taktéž k zatečení, do stropní konstrukce nad 1.NP, srážkové vody přes balkon umístěný v úrovni 2.NP. Foto č.18.
- V omítkách stěn, v úrovni 1.NP, se místy vyskytují drobné a vlasové trhliny. Foto č.17.
- Výraznější trhlina byla zjištěna v nadpraží okna (1.NP). Foto č.16.

Chleborádova vila – interiér 2.NP

- V omítkách podhledů stropních konstrukcí nad 2.NP se vyskytují lokálně drobné nebo vlasové trhliny. Foto č.22.
- Výraznější trhliny se lokálně vyskytují v blízkosti nadpraží oken (2.NP). Foto č.23.
- V severovýchodní a jihovýchodní části objektu došlo k zatečení, do stropní konstrukce nad 2.NP, srážkové vody přes střešní konstrukci. Vizualní projevy zatečení byly v minulosti již přetřeny barvou.
- V úrovni 2.NP byly zjištěny lokálně trhliny v místech napojení SDK desek, foto č.25, 26.
- Litě teraco podlahy v místě mezipodesty je narušeno trhlínami, foto č.24.

Chleborádova vila – interiér 3.NP

- V úrovni půdní vestavby (3.NP) byly zjištěny lokálně trhliny v místech napojení SDK desek (stěna x strop). Foto č.27, 28.
- U střešních oken (3.NP) dochází více či méně k zatékání srážkové vody v kombinaci s kondenzací vzdušné vlhkosti (špatné tepelně technické řešení detailu v místě osazení okna). Foto č.29 - 32.

Chleborádova vila – exteriér

- Na fasádách se vyskytuje velké množství převážně vlasových nebo drobných trhlín. Tyto trhliny nejsou naznačeny ve výkresové dokumentaci. Foto č.33 - 38.
- Lokálně se na fasádách vyskytují výraznější trhliny. Tyto trhliny jsou naznačeny ve výkresové dokumentaci. Foto č.39 - 41.

- Povrchy fasád v ploše jsou místy porušeny trhlinami nebo loupajícím se nátěrem s finální vrstvou omítky. Do těchto míst zatéká srážková voda a dochází k další degradaci omítek. Foto č.42 - 49.
- Omítky jsou na mnoha místech uvolněné od podkladu buďto zcela nebo některé z vrstev mezi sebou.
- Nejvýraznější poškození omítek je u východního rohu objektu, kde došlo k výraznému zatečení srážkové vody pře střešní rovinu na fasádu. V těchto místech je velká část fasády již bez omítek. Zbylé omítky v okolí jsou strávené, poškozené a rozpadají se. Foto č.50.
- Zdobné prvky fasád jsou místy nebezpečně porušeny trhlinami, jejich povrch se rozpadá a ne drží z podkladem. U některých již došlo k částečnému odpadení. **V krajním případě hrozí zřícení větších či menších částí těchto prvků! Nutno aktuálně řešit, aby nedošlo ke zranění osob procházející v blízkosti objektu!** Foto č.39, 40, 45, 49, 51.
- V blízkosti veškerých říms s oplechováním i bez oplechování a u prvků vystupujících mimo rovinu fasády jsou fasády degradované odstříkující srážkovou vodou. Tyto části fasád mají povrch více či méně narušen, loupají se povrchové vrstvy omítek, povrch je porostlý mechy a lišejníky. Foto č.45, 47, 51 - 54.
- Provedené oplechování je opatřeno nátěrem v barvě fasády. Povrch oplechování je taktéž porostlý mechy a lišejníky. Foto č.53.
- Omítky zdobné atiky v úrovni střechy jsou výrazně poškozeny odstříkující nebo zatékající srážkovou vodou. Omítky se rozpadají, jsou narušeny trhlinami, uvolněné od podkladu nebo se již rozpadly zcela. Foto č.47, 51, 55.
- Omítky v soklové části objektu jsou vlivem povětrnosti, odstříkující srážkové vody, vztlínající vlhkosti a nevhodným stavebním úpravám (opravám) na mnoha místech degradované, uvolněné od podkladu nebo již místy chybí zcela, foto č.56, 57. Místy jsou tyto omítky narušeny trhlinami.
- V minulosti rekonstruovaná soklová část objektu byla nevhodně navržena (provedena) a neplní tak svoji funkci – odvětrání cihelného zdiva, foto č.57. Konstrukce je porušena nebo se místy rozpadá.
- Větrací mřížky umístěné v soklové části jsou rozbité nebo chybí zcela, foto č.57.
- Výrazné spáry vzniklé poklesem okapových chodníků na rozhraní s objektem, foto č.58. Místy jsou spáry nevhodně zapraveny akrylátovým tmelem, který již neplní svoji funkci.
- Rozpadlé, uvolněné nebo nesekládané okapové chodníky jsou místy prorostlé bujnou vegetací, foto č.59.
- Extrémní pokles okolních povrchu byl zjištěn na severovýchodní straně objektu – výrazné dělicí spáry mezi objektem a přilehlými povrchy. Povrchy v těchto místech jsou provedeny z mramorové dlažby. Tato dlažba je na mnoha místech porušena trhlinami. Foto č.60 – 63.
- Parapet okna v úrovni okolního povrchu způsobuje při výraznějších dešťových srážkách zatékání této vody do prostorů 1.PP, foto č.61.
- Nevyřešené odvodnění povrchu před hlavním vstupem do objektu může způsobit volné zatékání srážkové vody do prostorů 1.NP, foto č.64.
- Opěrné cihelné zdivo v místě venkovního vstupu do prostorů 1.PP je výrazně degradované a rozpadá se. Celkově je prorostlé bujnou vegetací, foto č.65.
- Veškerá dřevěná okna mají výrazně strávené nátěry, které se jsou narušené, rozpadají se nebo již chybí zcela. Samotné dřevo konstrukce není napadeno dřevokaznými škůdci (není vyloučeno, že lokálně může být napadeno). Foto č.66, 67.

- Ocelové zamřížování oken i dveří a oplechování dveří (převážně původní konstrukce) má strávené nátěry a je napadeno korozí. Foto č.68, 69.

Chleborádova vila – střecha

- Komínové těleso vystupující nad rovinu střechy je porušeno trhlinami v omítkách a vlasovými trhlinami. Povrch omítek je místy strávený vlivem srážkové vody hnané větrem a odstříkující vody. Foto č.70.
- Nedostatečně dimenzovaný zaatikový žlab na velikost střešní plochy odváděné dešťové vody, foto č.71, 72.
- Poddimenzovaný průměr odvodního potrubí (velikost vtoku, svislý svod) na plochu odváděné dešťové vody, foto č.72.
- Nevhodné provedení PVC folie v místě žlabu. Zatažení folie do střešní roviny s mírným spádem a pravděpodobně nedostatečné zatažení folie pod oplechování na straně atiky, foto č.72.
- Při vydatných dešťových srážkách dochází k zaplavení zaatikového žlabu a dále k zatékání srážkové vody přes oplechování atiky a zatékání srážkové vody do svislých konstrukcí jak ze strany exteriéru, tak ze strany interiéru, foto č.50.
- Odstříkující srážková voda z oplechování degraduje omítky provedené na atikách, foto č.73.
- Jednotlivé nápoje plechové krytiny nejsou místy vhodně provedeny, foto č.74.
- Plechová krytina je místy napadena korozí, foto č.75, 76.

Památník Leoše Janáčka

- Nad dveřním otvorem (propojující jednotlivé místnosti v interiéru) a v jeho blízkosti byly zjištěny převážně svislé trhliny. Trhliny byly zjištěny z obou stran dělicí stěny. Foto č.77, 78.
- Další trhlina byla zjištěna v místě vnitřního rohu v interiéru. Foto č.79.
- Drobná trhlina byla zjištěna ve stropní konstrukci technické místnosti.
- Dosednutí dveřní dřevěné výplně v místě vstupu do objektu způsobilo svislou trhlinu na rozhraní jednotlivých materiálů.
- Veškerá dřevěná okna mají lokálně strávené nátěry, které se jsou narušené, rozpadají se nebo již chybí zcela. Samotné dřevo konstrukce není napadeno dřevokaznými škůdci (není vyloučeno, že lokálně může být napadeno). Foto č.80.
- Na fasádě jsou lokálně viditelné drobné trhliny a vlasové trhliny. Nejvýraznější trhliny se vyskytují v blízkosti oken a střešní římsy. Foto č.81 - 83.
- Lokálně odstříkující srážková voda způsobuje degradaci omítek spojená s jejich odpadáváním a narušením trhlinami. Povrch je porostlý mechy a lišejníky.
- Bujná vegetace v blízkosti objektu způsobuje zadržování více srážkové vody a tím větší dotaci této vody do objektu – degradace povrchových konstrukcí.
- Nejvýraznější degradace omítek je při jihozápadní straně objektu v úrovni střešní římsy. Zde jsou vlivem výrazného zatékání srážkové vody ze střechy a dešťových srážek hnaných větrem výrazně porušené omítky zdobné římsy a jednotlivé okrasné prvky (orlice vystupující nad roviny střechy i fasády). Tyto prvky jsou výrazně narušeny trhlinami, rozpadají se nebo jejich části se rozpadly zcela! Foto č.83 - 86.
- Průměrně prováděná údržba způsobuje zanášení nástřešních žlabů náletovou vegetací a tím nedostatečné odvádění srážkové vody ze střechy. Foto č.87.
- Komínová tělesa vystupující nad rovinu střechy mají strávené povrchy (omítky). Tyto omítky jsou narušeny trhlinami, loupají se nebo jejich části již chybí zcela. Povrch omítek je porostlý mechy a lišejníky. Foto č.88.

4.0 Závěr

V rámci STP byla, u obou zkoumaných objektů, provedena prohlídka z hlediska zjištění vad a poruch jak ze strany interiéru, tak i ze strany exteriéru.

Ze STP vyplívá že v objektu Chleborádovy vily bylo zjištěno relativně velké množství vad a poruch a to v úrovni 1.PP a na vnějších fasádách. Většina zjištěných vad a poruch není staticky závažná. **Výjimku tvoří ocelové válcované nosníky vynášející cihelné klenby stropní konstrukce nad 1.PP. Tyto nosníky jsou místy výrazně napadeny korozí – nutno neprodleně řešit! V jednom bodě v úrovni 1.PP je cihelná klenba výrazně porušena (rozebrána) nevhodným stavebním zásahem – nutno řešit! Další výjimku (ne staticky závažnou) tvoří zdobné prvky vnějších fasád, které jsou již tak porušeny, že se začínají rozpadat nebo se již částečně rozpadly. U těchto prvků hrozí jejich částečné zřícení na přilehlý chodník, kde by mohlo dojít k újmě na zdraví procházejících osob – nutno neprodleně řešit!**

Ze STP vyplívá, že v objektu památníku Leoše Janáčka byly zjištěny vady a poruchy a to lokálně ze strany interiéru (trhliny v blízkosti dveřního otvoru) a většina pak ze strany exteriéru. Zjištěné vady a poruchy nejsou staticky závažné. **Upozorňujeme, že u výrazně porušených zdobných prvků fasády hrozí jejich částečné zřícení!**

Poznatky zjištěné tímto STP budou využity pro následné úvahy o nutných investicích do výše uvedeného objektu.

V Brně dne 07.11.2024

Příloha č.1 - Fotodokumentace



7.



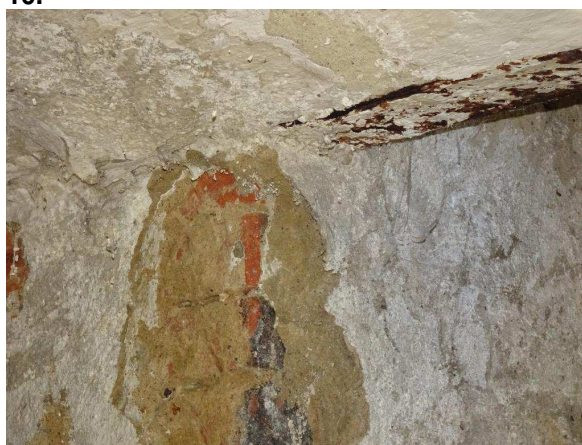
8.



9.



10.



11.



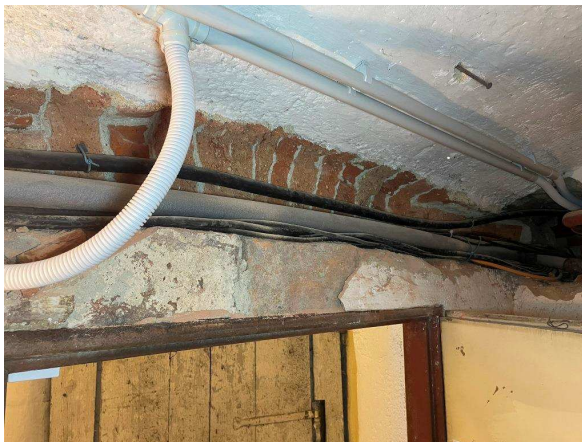
12.



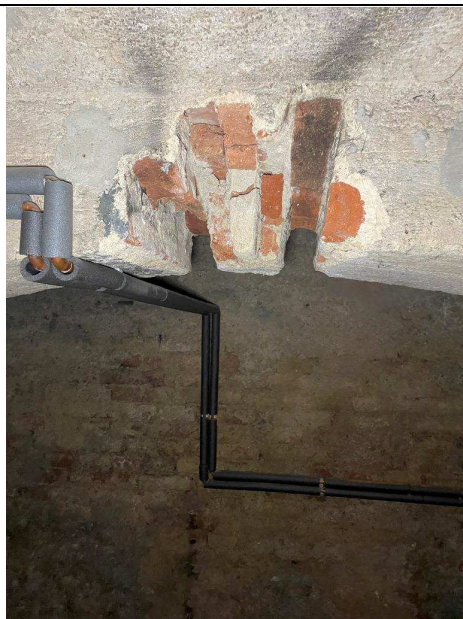
13.



14.



15.



16.

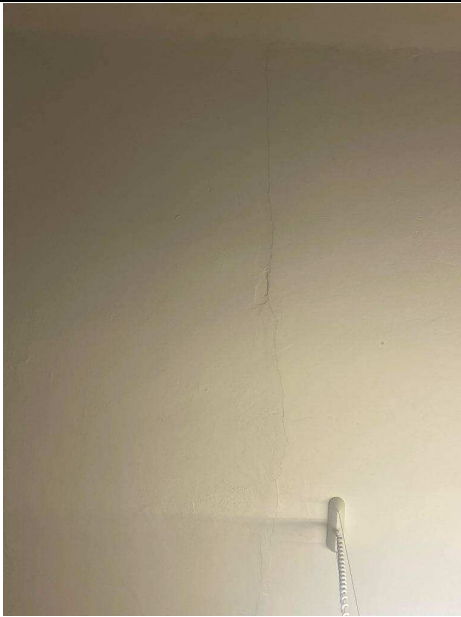


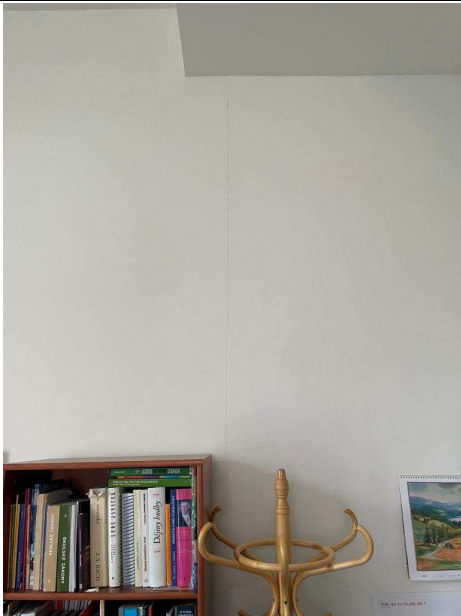
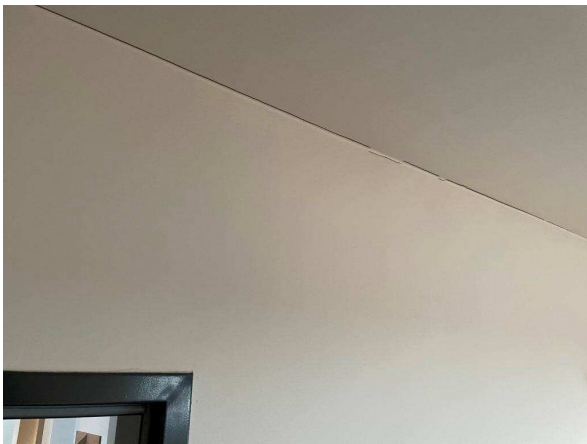
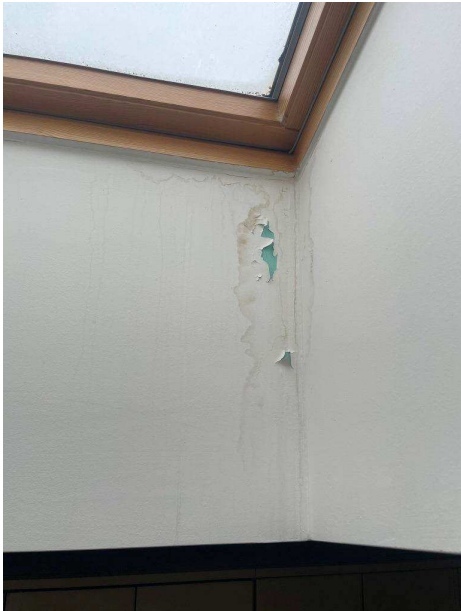
17.

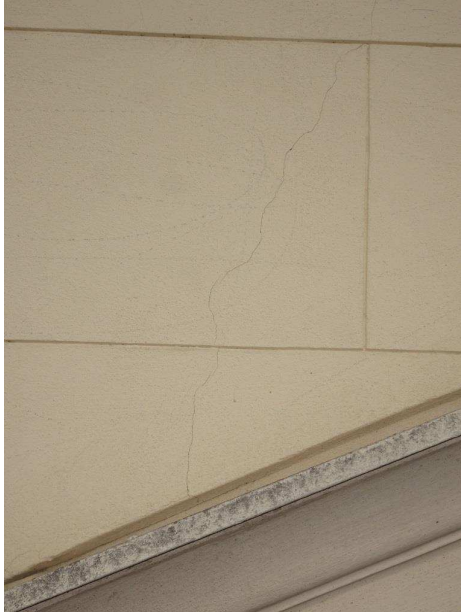


18.



19. 	20. 
21. 	22. 
23. 	24. 

25. 	26. 
27. 	28. 
29. 	30. 

31. 	32. 
33. 	34. 
35. 	36. 

37.



38.



39.



40.



41.



42.



43.



44.



45.



46.



47.



48.



49.



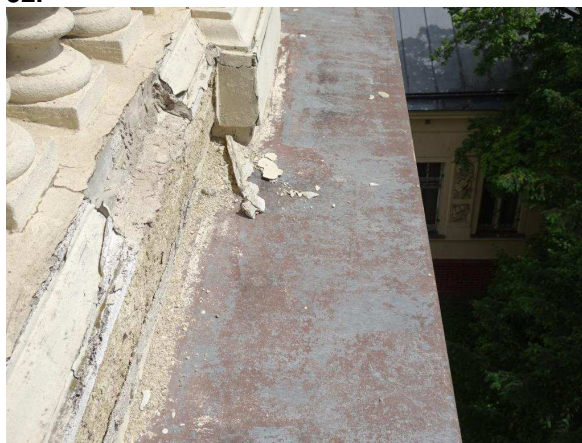
50.



51.



52.



53.



54.



55.



56.



57.



58.



59.



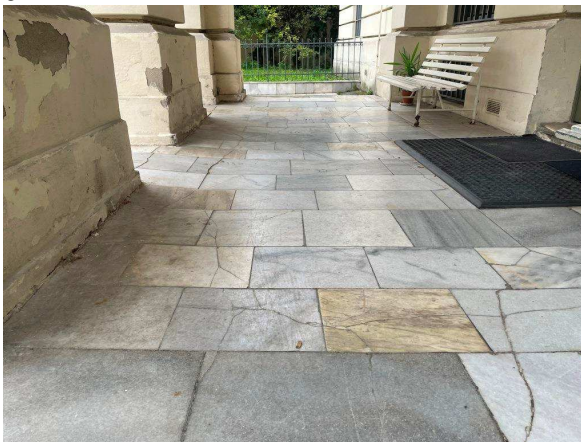
60.



61.



62.



63.



64.



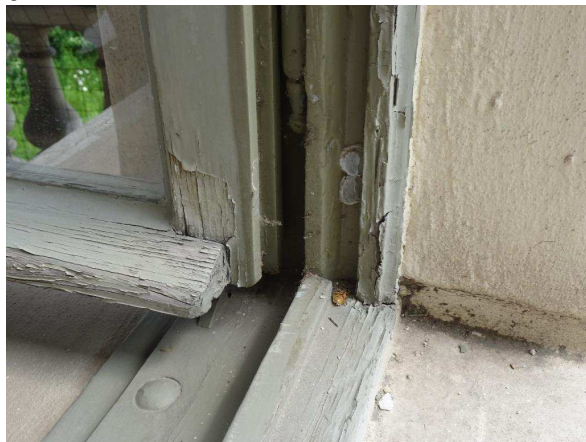
65.



66.



67.



68.



69.



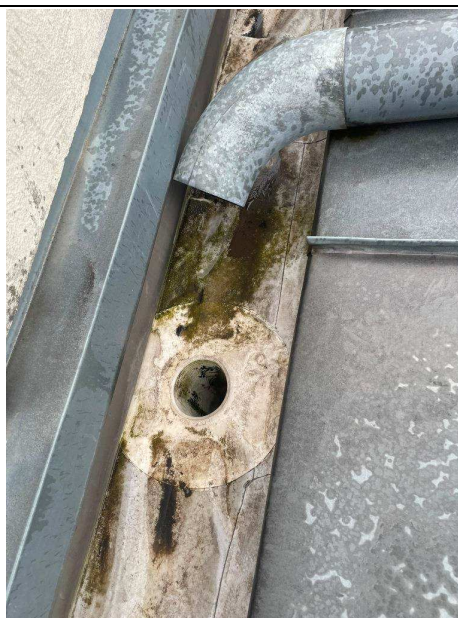
70.



71.



72.



73.



74.



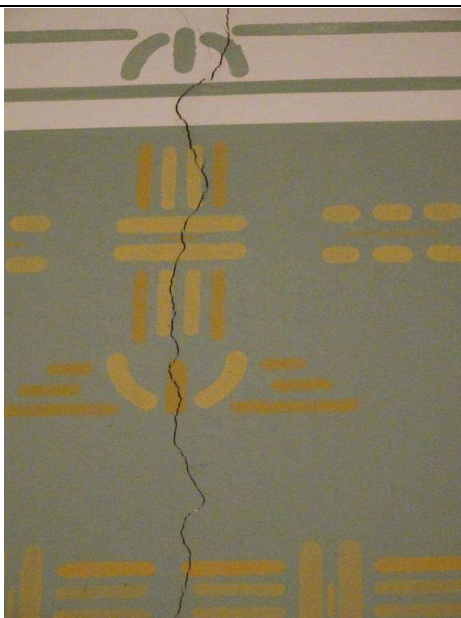
75.



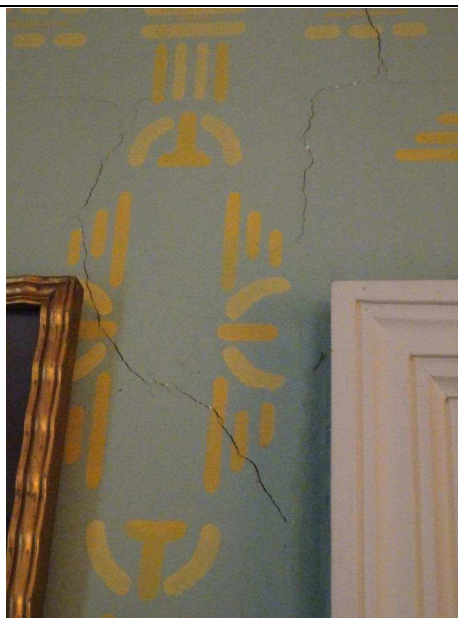
76.



77.



78.



79.



80.



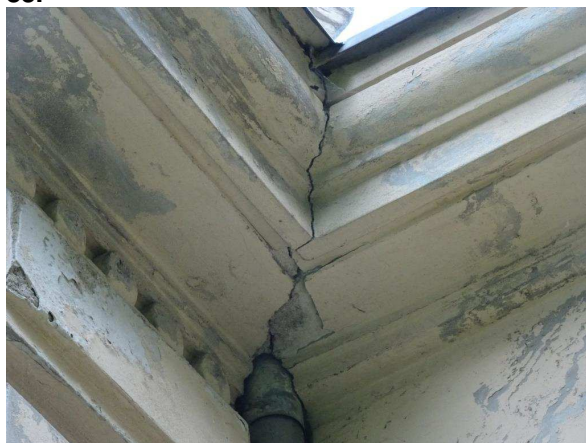
81.



82.



83.



84.



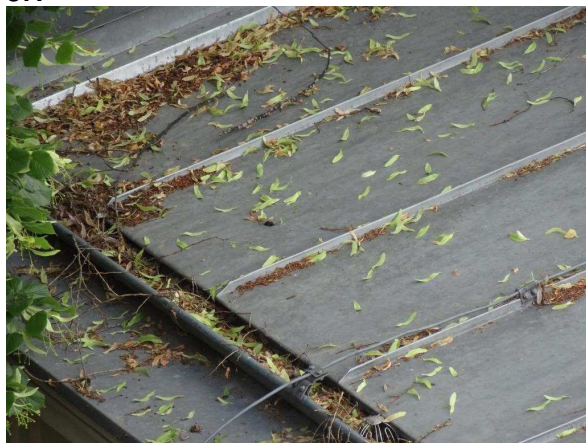
85.



86.

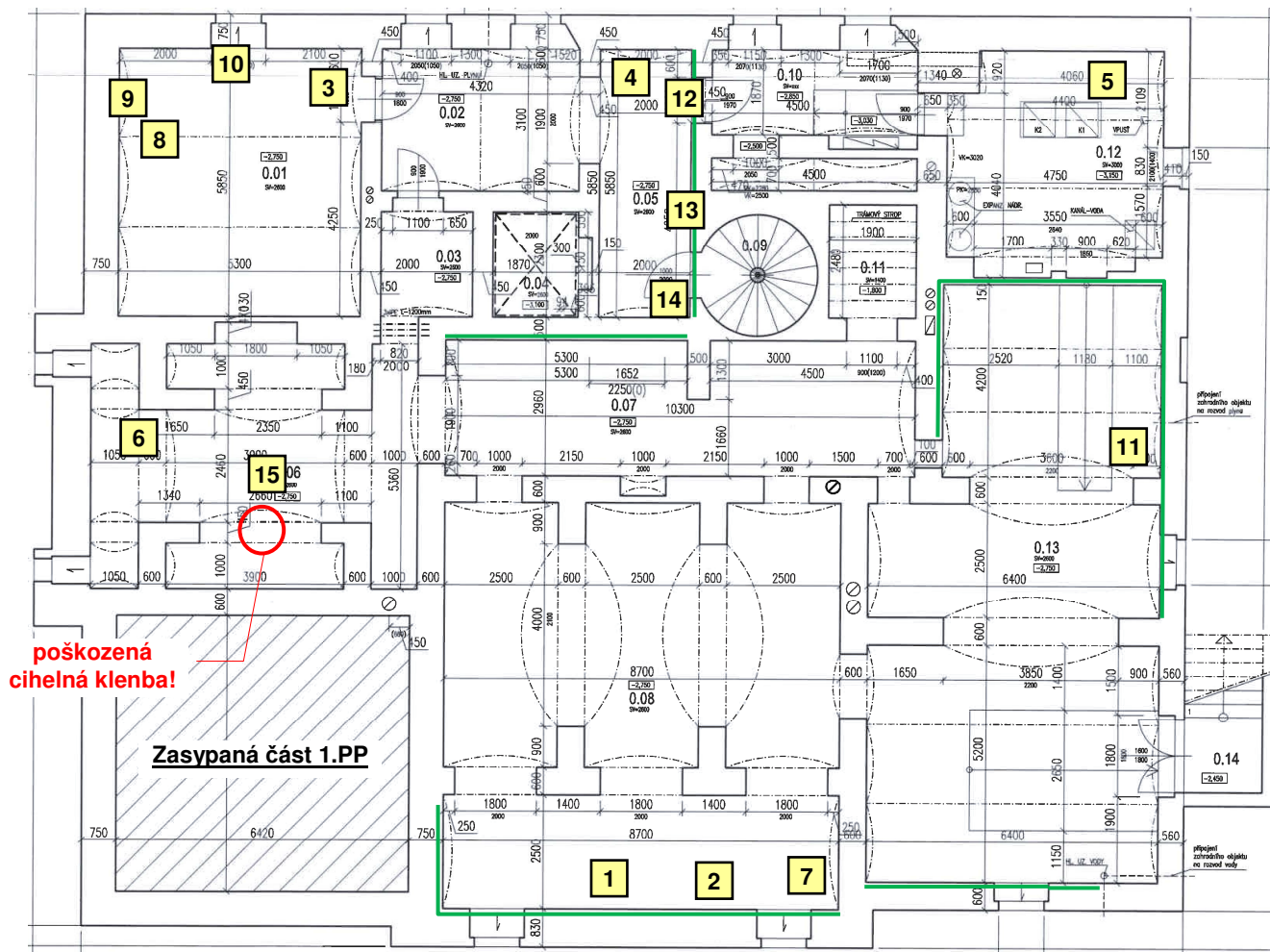


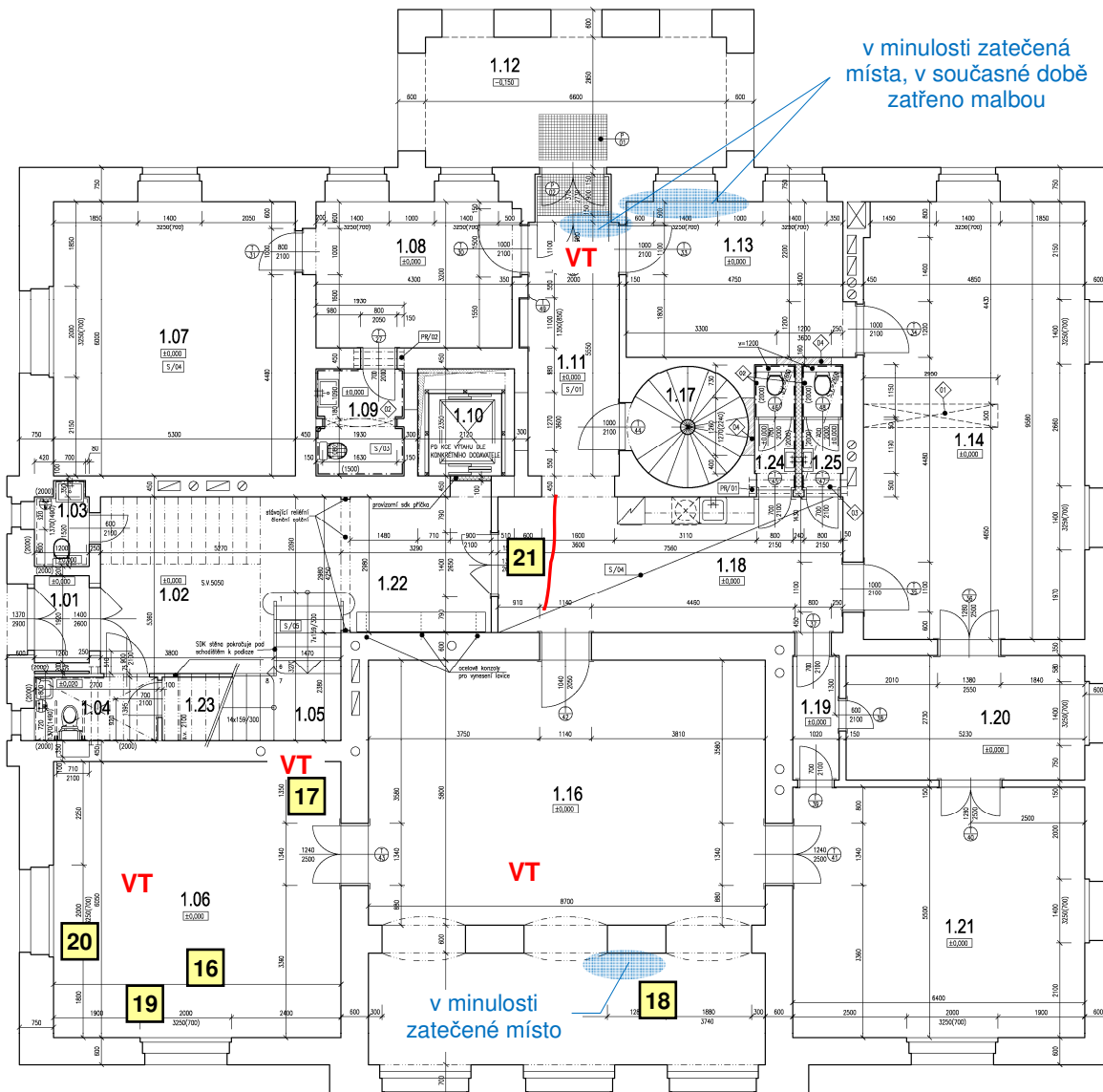
87.



88.







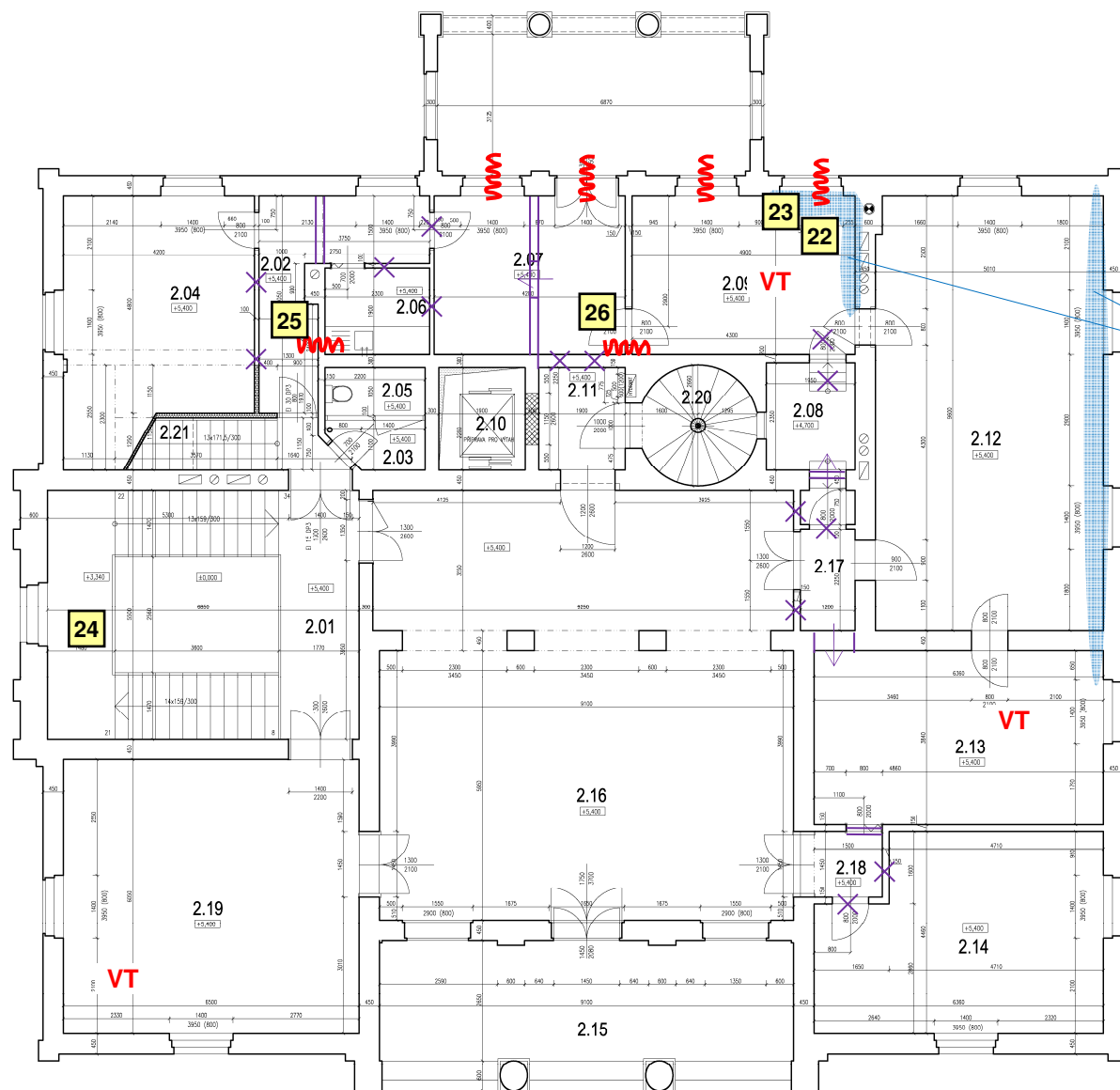
LEGENDA: je na výkrese č.1

BRNO, Smetanova 756/14

Chleborádova vila

Půdorys 1.NP - umístění sond

Výkres č.2



v minulosti zatečená
místa, v současné době
zatřeno malbou



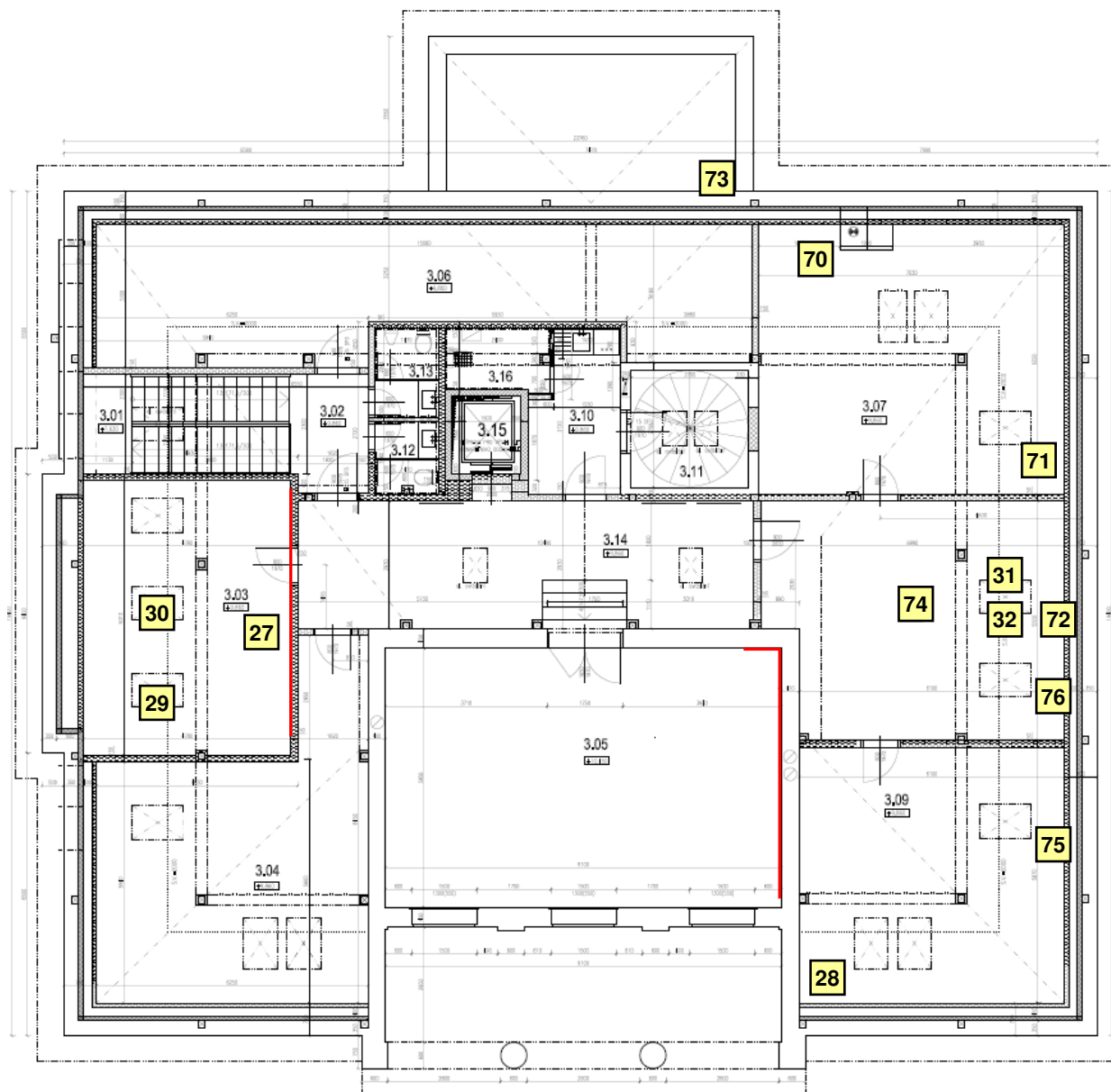
LEGENDA: je na výkrese č.1

BRNO, Smetanova 756/14

Chleborádova vila

Půdorys 2.NP - umístění sond

Výkres č.3



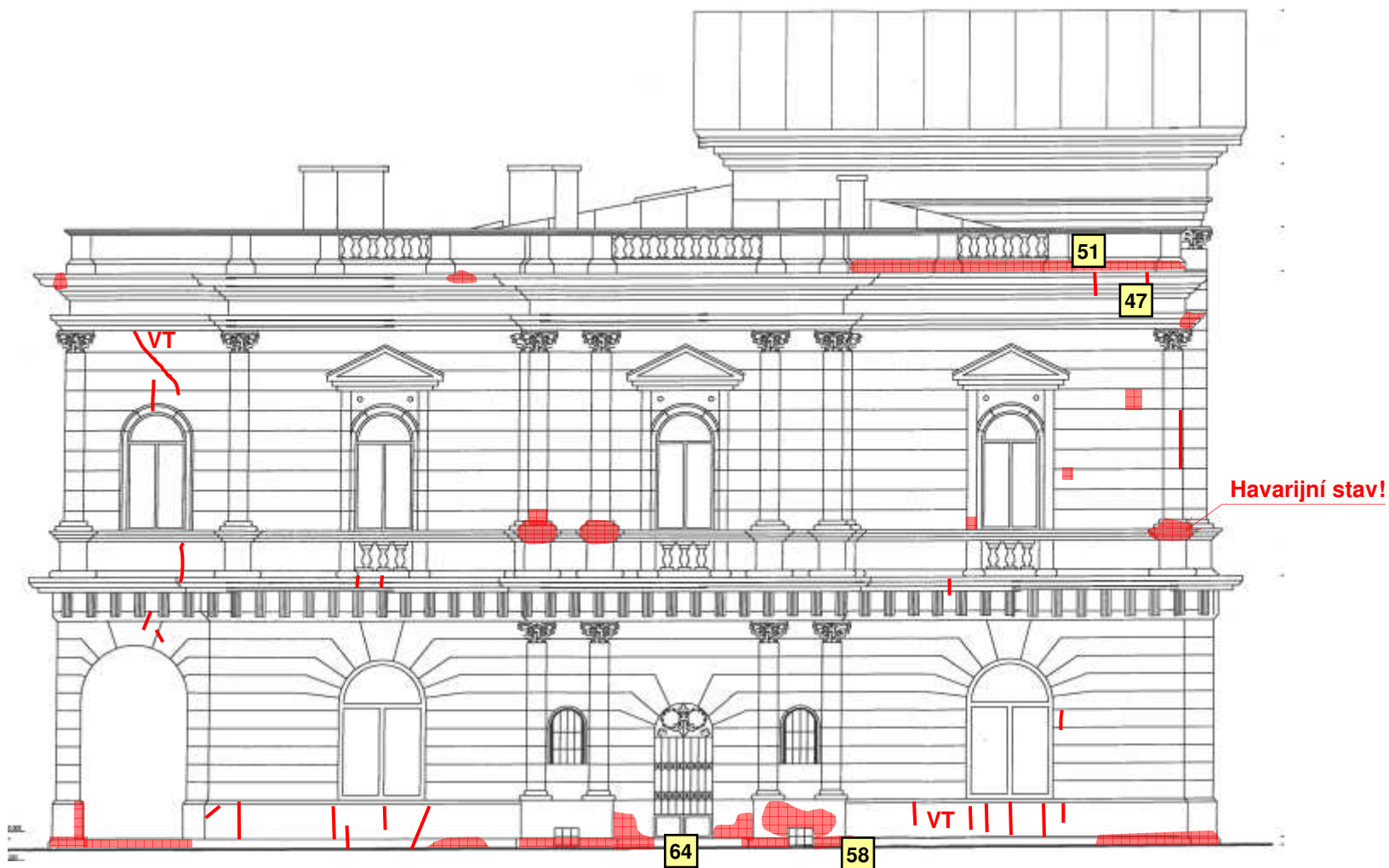
LEGENDA: je na výkrese č.1

BRNO, Smetanova 756/14

Chleborádova vila

Půdorys 3.NP - umístění sond

Výkres č.4



LEGENDA:

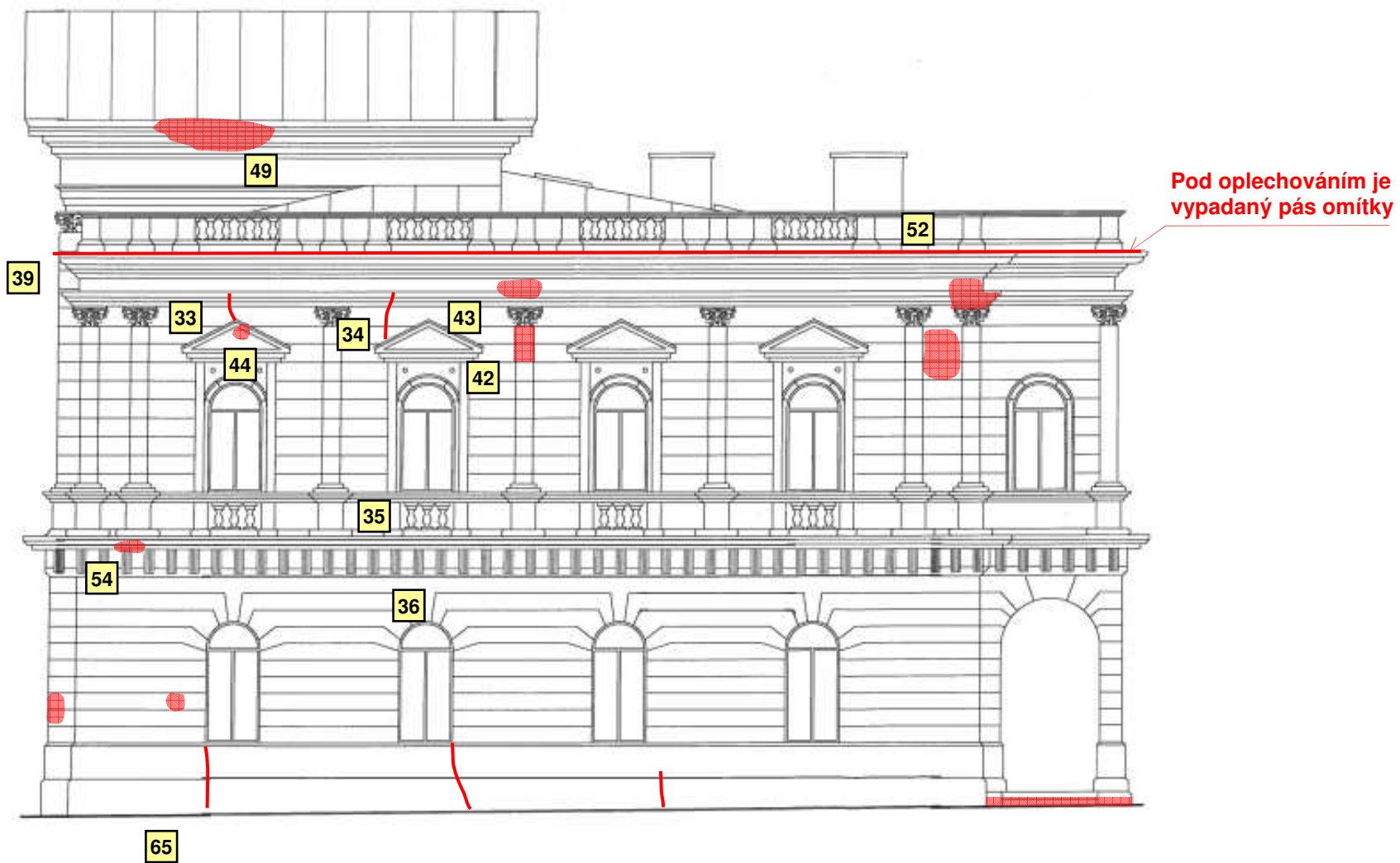
- Odpadaná fasádní omítka.
- Trhliny v omítce.
- Fotodokumentace.

BRNO, Smetanova 756/14

Chleborádova vila

Severozápadní fasáda – vady a poruchy

Výkres č.5



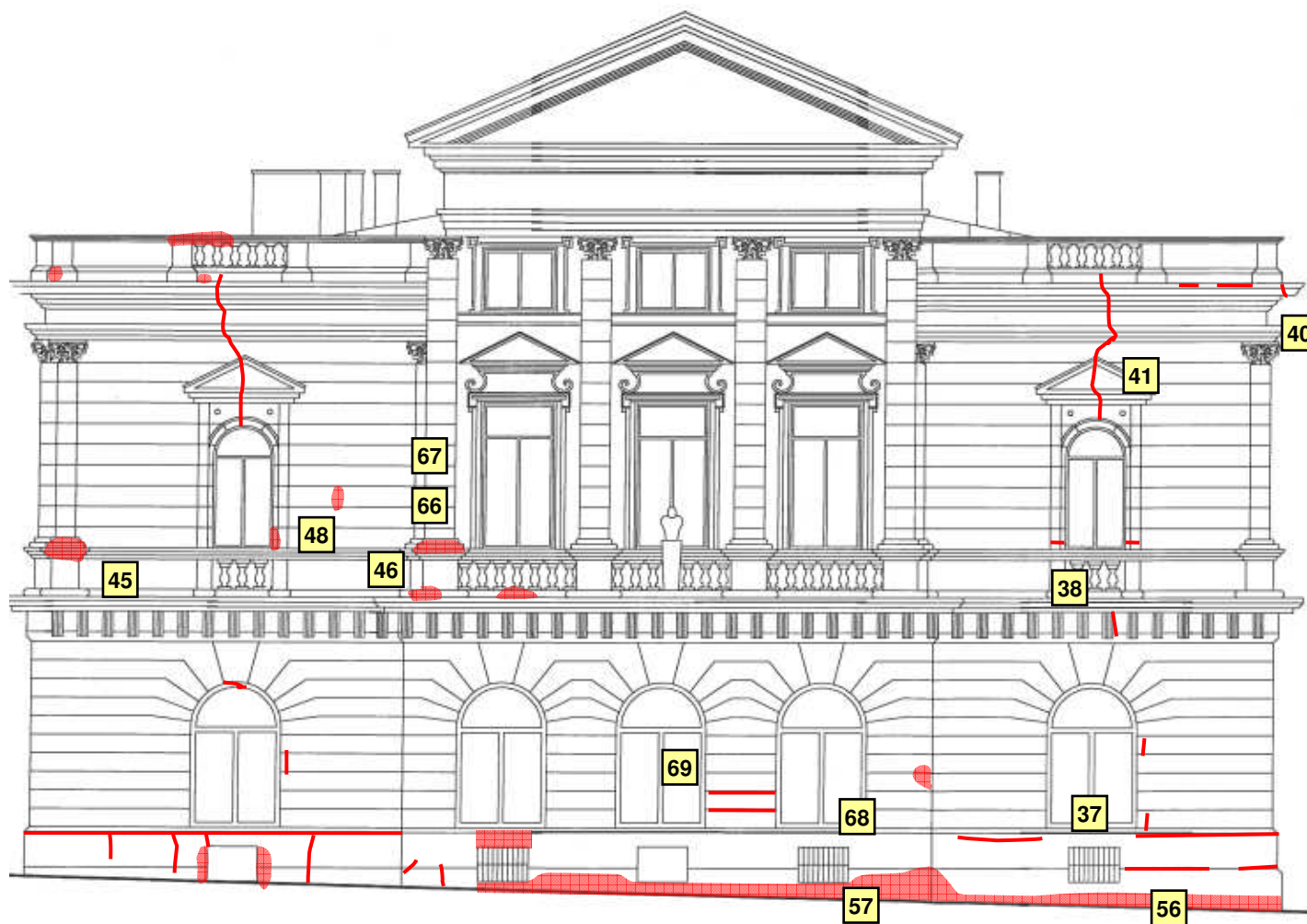
LEGENDA: je na výkrese č.5

BRNO, Smetanova 756/14

Chleborádova vila

Jihovýchodní fasáda – vady a poruchy

Výkres č.6



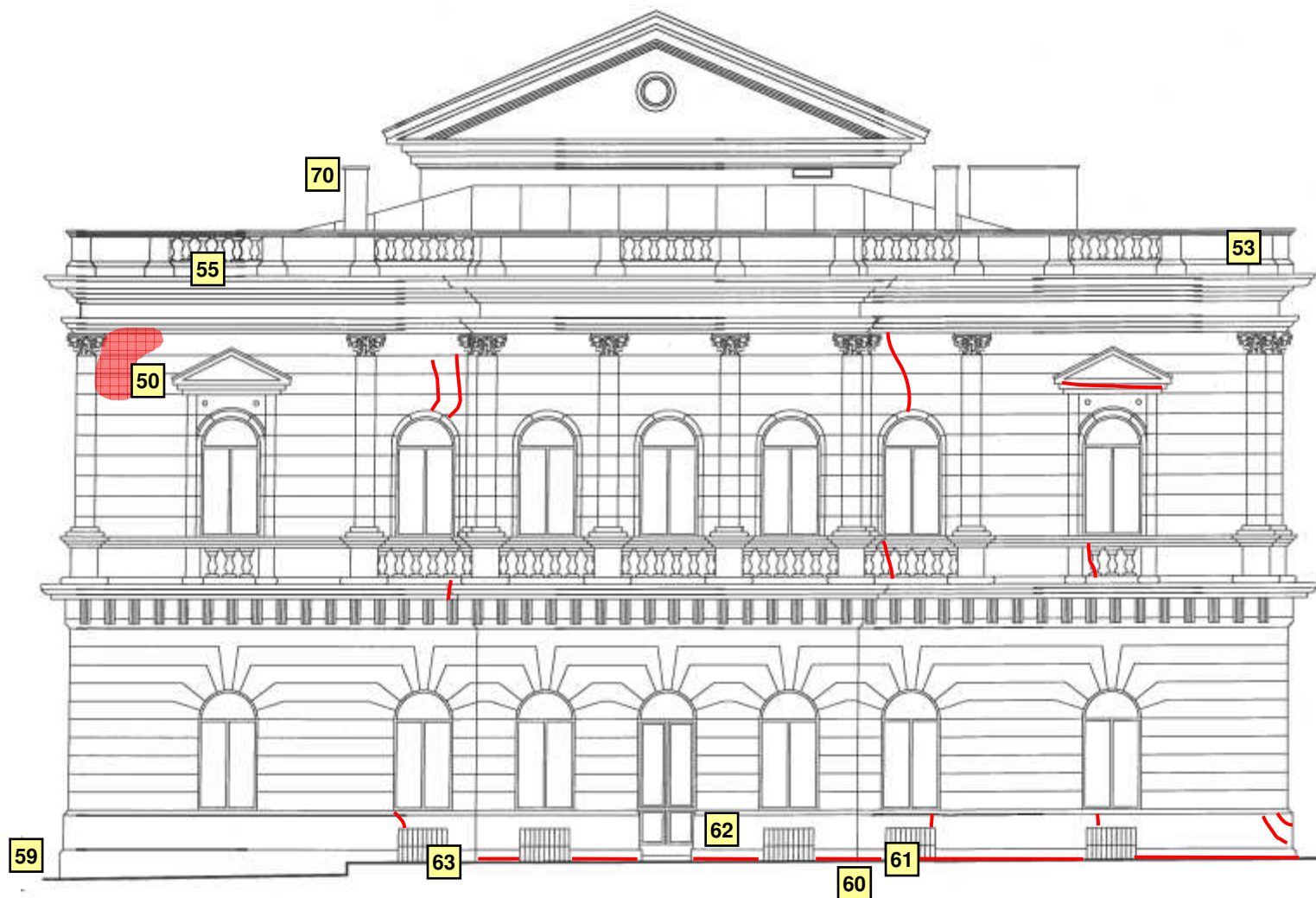
LEGENDA: je na výkrese č.5

BRNO, Smetanova 756/14

Chleborádova vila

Jihozápadní fasáda – vady a poruchy

Výkres č.7



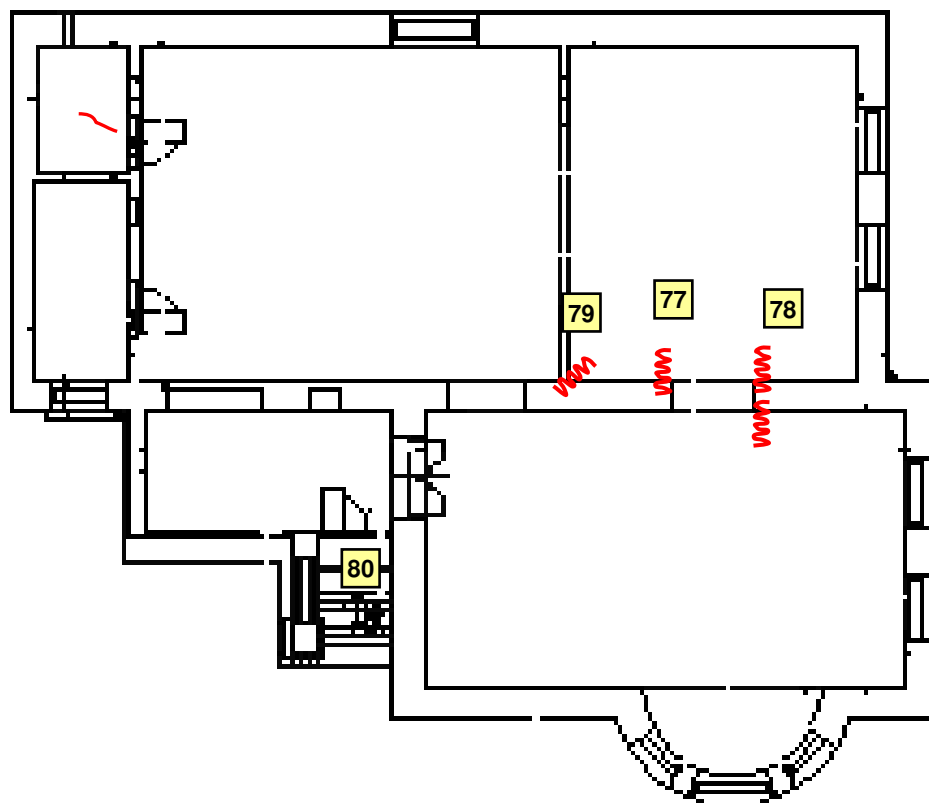
LEGENDA: je na výkrese č.5

BRNO, Smetanova 756/14

Chleborádova vila

Severovýchodní fasáda – vady a poruchy

Výkres č.8



LEGENDA: je na výkrese č.1

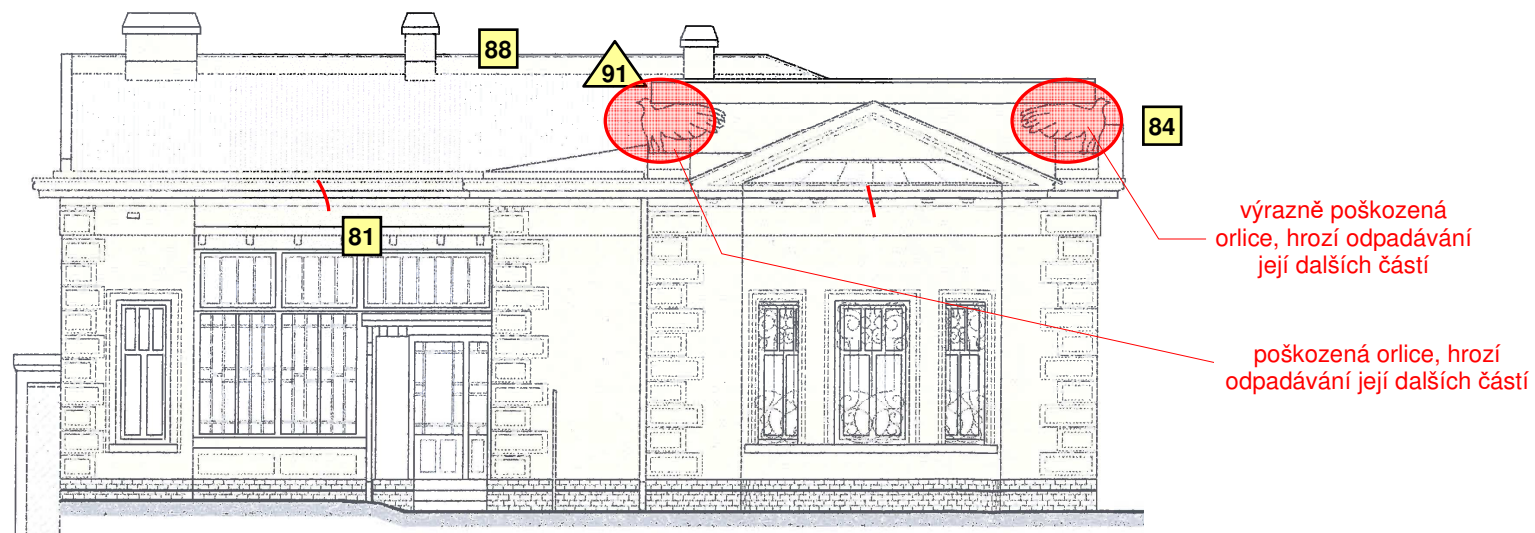
BRNO, Smetanova 756/14

Památník Leoše Janáčka

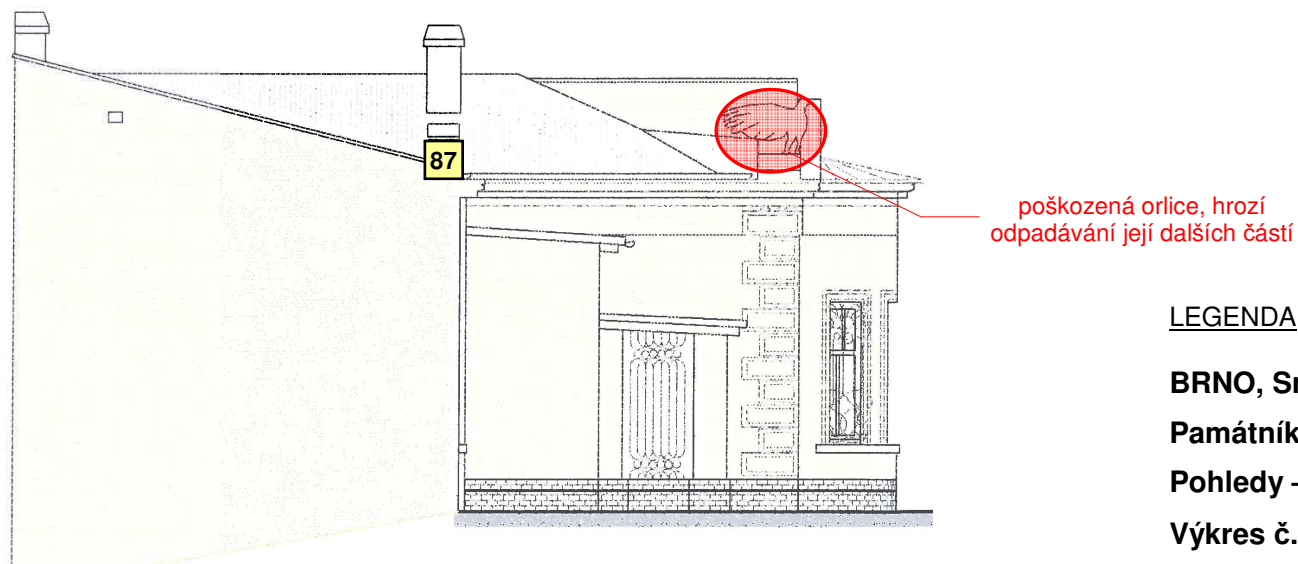
Půdorys 1.NP – zjištěné vady a poruchy

Výkres č.9

Severozápadní fasáda



Severovýchodní fasáda



LEGENDA: je na výkrese č.5

BRNO, Smetanova 756/14

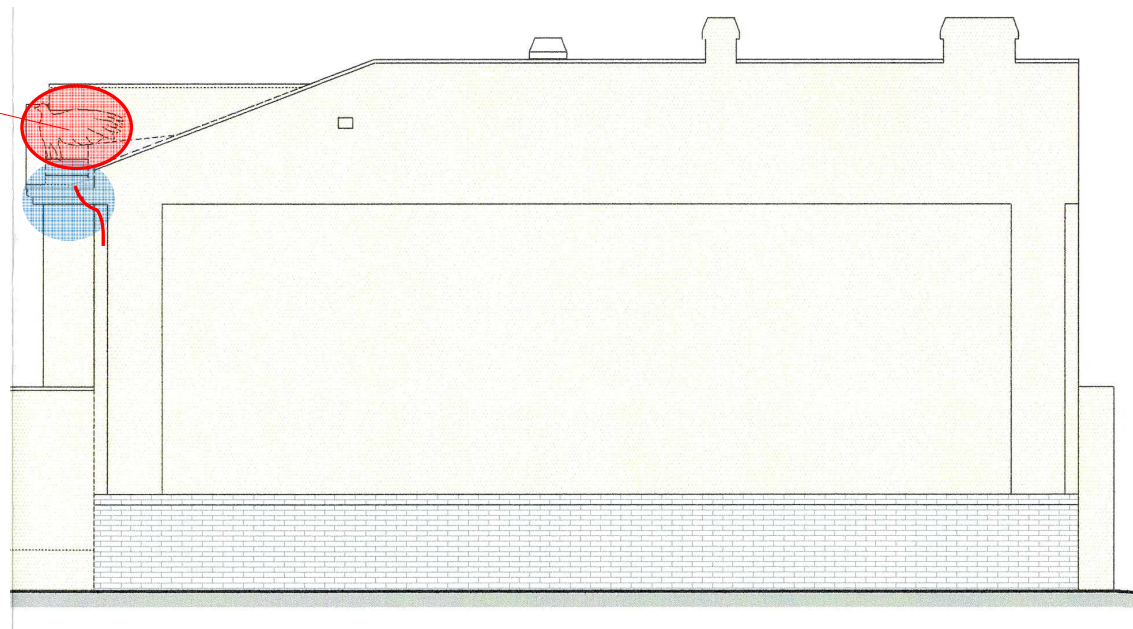
Památník Leoše Janáčka

Pohledy – vady a poruchy

Výkres č.10

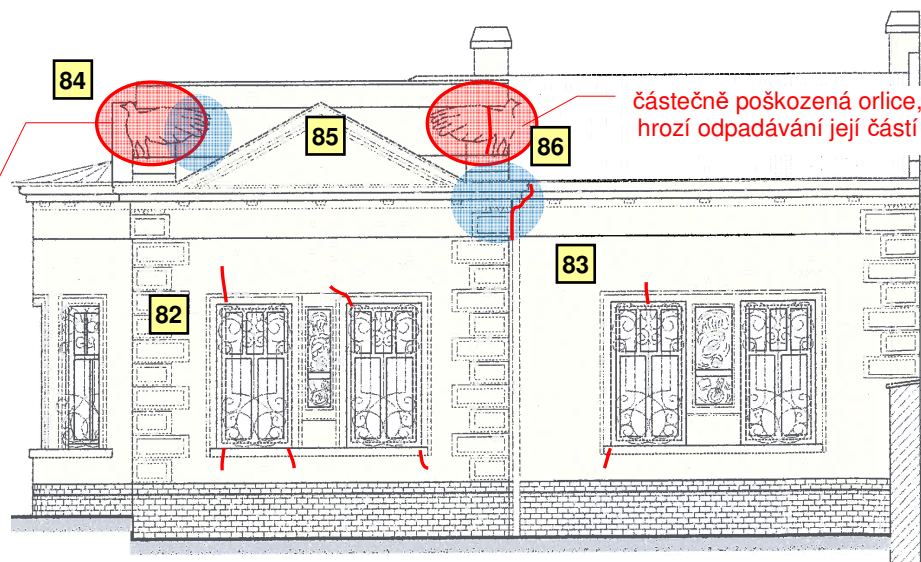
Jihovýchodní fasáda

částečně poškozená orlice,
hrozí odpadávání její částí



Jihozápadní fasáda

výrazně poškozená
orlice, hrozí odpadávání
její dalších částí



LEGENDA: je na výkrese č.5

BRNO, Smetanova 756/14

Památník Leoše Janáčka

Pohledy – vady a poruchy

Výkres č.11