



**ZPRÁVA O PROVEDENÍ
STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU OBJEKTU
ČESKÉHO ROZHLASU BRNO
NA ULICI BEETHOVENOVA 4 V BRNĚ**

Brno, září 2017

Vstupní údaje:

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

Řešitelé : Ing. Dušan Šponer, autorizovaný inženýr
Ing. Lukáš Ravčuk
Antonín Vebr
Lukáš Bernard

Kooperace :

Objednatel : ATELIER TIŠNOVKA s.r.o.
Tišnovská 145
614 00 BRNO

Počet výtisků : 7

Číslo výtisku :

1

Obsah :

	strana
1.0 Úvod	4
2.0 Podklady	4
3.0 Podlahy	4
4.0 Obvodové stěny	5
5.0 Vnitřní stěny	6
6.0 Střešní plášť	7
7.0 Závěr	10
Příloha č.1 - Fotodokumentace	11

Výkresová dokumentace

1.0 Úvod

Na základě požadavku objednatele byl proveden stavebně technický průzkum (dále jen STP) v objektu Českého rozhlasu Brno na ulici Beethovenova 4 v Brně z důvodu získání podkladů pro následné projekční práce na uvažované rekonstrukci budovy.

V rámci STP byly zjištěny skladby podlah, obvodových a vnitřních stěn, a skladby střech. Dále byla provedena fotodokumentace atd.

2.0 Podklady

- [1] ústní nabídka prací
- [2] ústní objednávka prací
- [3] projektovou dokumentaci poskytl objednatel
- [4] ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí
- [5] Průzkumy a opravy stavebních konstrukcí, Dimitrij Pume, František Čermák a kol., Praha 1993
- [6] místní šetření konané v srpnu 2017

3.0 Podlahy

Z důvodů zjištění skladby, tloušťky a kvality jednotlivých vrstev podlah bylo do nich v mezipatře a 2. – 6. patře provedeno celkem 8 vrtaných sond jádrovým vrtákem Ø 50 mm (foto č.1 - 5). Umístění sond je patrné z výkresové dokumentace, zjištěné skladby jsou následující:

Sonda P1

(mezipatro)

	tl. (mm)	
• PVC	2	
• vlasy	22	
• prkna	28	
• násyp	128	celkem 180 mm
• nosná ŽB konstrukce		

Sonda P2

(mezipatro, foto č.1)

	tl. (mm)	
• PVC	3	
• cementový potěr	15	
• násyp	152	celkem 170 mm
• nosná ŽB konstrukce		

Sonda P3

(2.patro, foto č.2)

	tl. (mm)	
• PVC	2	
• cementový potěr	50	
• betonová mazanina (nekvalitní) + škvára	103	celkem 155 mm
• nosná ŽB konstrukce		

Sonda P4

(3.patro, foto č.3)

	tl. (mm)	
• 2x PVC	8	
• cementový potěr	45	
• betonová mazanina (nekvalitní, rozpadlá)	57	celkem 110 mm
• nosná ŽB konstrukce		

Sonda P5

(3.patro, foto č.4)

	tl. (mm)	
• PVC s textilií	3	
• betonová mazanina (nekvalitní) + škvára	142	celkem 145 mm
• nosná ŽB konstrukce		

Sonda P6

(4.patro)

	tl. (mm)	
• PVC	3	
• vlysy	20	
• prkna	36	
• násyp	81	celkem 140 mm
• nosná ŽB konstrukce		

Sonda P7

(4.patro, foto č.5)

	tl. (mm)	
• PVC	1	
• cementový potěr (nekvalitní, rozpadlý)	20	
• násyp (škvára)	130	celkem cca 150 mm
• nosná ŽB konstrukce		

Sonda P8

(5.patro)

	tl. (mm)	
• PVC	3	
• vlysy	20	
• prkna	36	
• násyp	91	celkem 150 mm
• nosná ŽB konstrukce		

4.0 Obvodové stěny

Obvodové stěny zkoumané budovy jsou provedeny z betonu nebo z cihel plných pálených.

Umístění zkušebních míst je patrné z výkresové dokumentace. Zjištěné skladby jsou následující:

Sonda OP1

(mezipatro)

	tl. (mm)	
• omítka vnitřní	20	
• beton	600	
• omítka venkovní	20	celkem 640 mm

Sonda OP2

(2.patro)

	tl. (mm)	
• omítka vnitřní	20	
• cihla plná pálená	450	
• omítka venkovní	30	celkem 500 mm

Sonda OP3

(3.patro)

	tl. (mm)	
• omítka vnitřní	20	
• beton	450	
• omítka venkovní	30	celkem 500 mm

Sonda OP4

(4.patro)

	tl. (mm)	
• omítka vnitřní	10	
• cihla plná pálená	450	
• omítka venkovní	20	celkem 480 mm

5.0 Vnitřní stěny

Vnitřní stěny zkoumané budovy jsou provedeny z různých materiálů.

Umístění zkušebních míst je patrné z výkresové dokumentace. Zjištěné skladby jsou následující:

Sonda ST1

(mezipatro)

	tl. (mm)	
• omítka	10	
• cihla dutinová	60	
• vzduchová mezera	240	
• cihla dutinová	60	
• skelná vata	60	
• zvukoizolační desky	10	celkem 440 mm

Sonda ST2

(mezipatro)

	tl. (mm)	
• omítka	15	
• cihla plná pálená	65	
• <u>omítka</u>	15	celkem 95 mm

Sonda ST3

(mezipatro)

	tl. (mm)	
• omítka	15	
• škvárobeton	100	
• <u>omítka</u>	15	celkem 130 mm

Sonda ST4

(2.patro)

	tl. (mm)	
• omítka	15	
• cihla děrovaná	65	
• <u>omítka</u>	20	celkem 100 mm

Sonda ST5

(3.patro)

	tl. (mm)	
• plechové šablony + izolace	100	
• cihla děrovaná	200	
• <u>omítka</u>	20	celkem cca 320 mm

Sonda ST6

(4.patro)

	tl. (mm)	
• omítka	15	
• škvárobeton	100	
• <u>omítka</u>	25	celkem 140 mm

Sonda ST7

(4.patro)

	tl. (mm)	
• omítka	10	
• škvárobeton	120	
• <u>omítka</u>	15	celkem 145 mm

6.0 Střešní plášť

Z důvodu zjištění skladby a tloušťky jednotlivých vrstev střešních plášťů objektu byly do nich provedeny celkem 2 kopané sondy **S1 a S2** (sonda S1 byla navíc rozdělena na dvě části **S1a a S1b**). V rámci sond do střešních plášťů byla zjišťována i nosná konstrukce střechy. Jejich umístění je patrné z výkresové dokumentace. Sondy byly provedeny z horního líce (sonda S1 i ze spodního

líce) konstrukcí až po nosné prvky (ŽB trémové stropy), po zdokumentování byly opět zapraveny. Zjištěné skladby jsou následující:

Sonda S1a

(foto č.6, 7)

	tl. (mm)	
• asfaltové pásy	20	
• minerální vata	100	
• asfaltové pásy	20	
• dřevotřísko - cementová mazanina	70	
• asfaltová lepenka	1	
• skelná vata	20	
• asfaltové pásy + nátěry	30	celkem 261 mm
• ŽB deska	80	
• vzduchová mezera	450	
• ŽB deska	60	
• vzduchová mezera	300	
• podhled (monierka)	30	

Sonda S1b

(foto č.6, 7)

	tl. (mm)	
• asfaltové pásy	20	
• minerální vata	100	
• polystyren	110	
• asfaltové pásy + nátěry	30	celkem 260 mm
• ŽB deska se škvárou	80	
• vzduchová mezera	450	
• ŽB deska	60	
• vzduchová mezera	300	
• podhled (monierka)	30	

Sonda S2

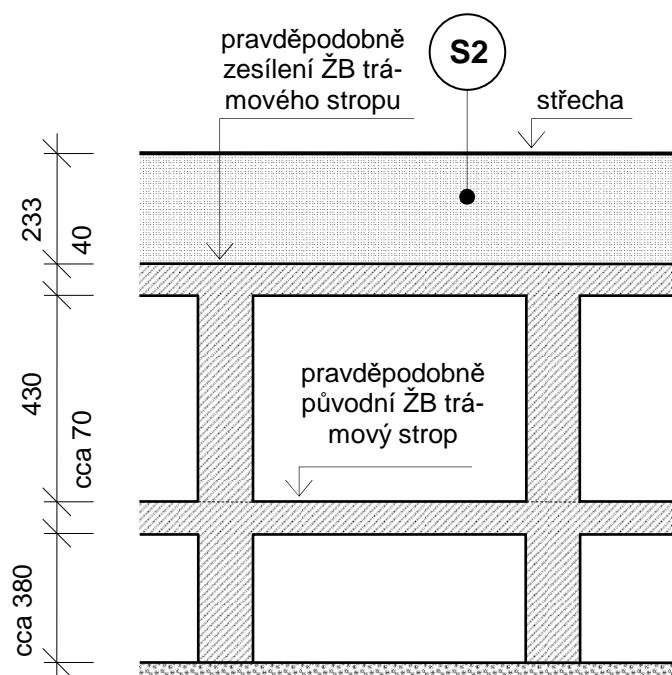
(foto č.12, 13)

	tl. (mm)	
• asfaltové pásy	18	
• minerální vata	100	
• asfaltové pásy	15	
• dřevotřísko - cementová mazanina	65	
• skelná vata	20	
• <u>asfaltové pásy + nátěry</u>	15	celkem 233 mm
• ŽB deska	40	
• vzduchová mezera	430	
• ŽB deska	cca 70	
• vzduchová mezera	cca 380	
• podhled (monierka)	-	

S2

Nosná stropní kce nad 5.NP

Foto č.14, 15



7.0 Závěr

Cihelné zdivo komínového tělesa nad rovinou střechy je s největší pravděpodobností bez statických poruch (trhlin). Trhliny se vyskytují pouze v omítkách, foto č.16.

Poznatky zjištěné tímto STP budou sloužit jako jeden z podkladů pro další projekční práce na plánované rekonstrukci objektu včetně statického posouzení.

V Brně dne 18.09.2017

Příloha č.1 - Fotodokumentace

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



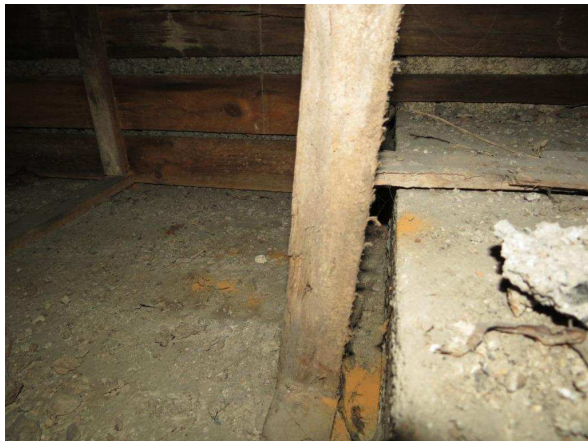
9.



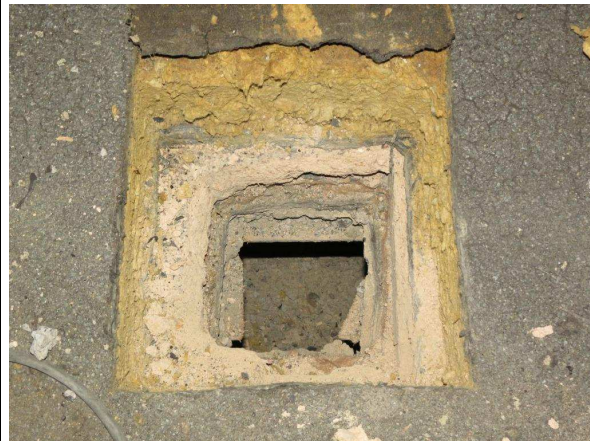
10.



11.



12.



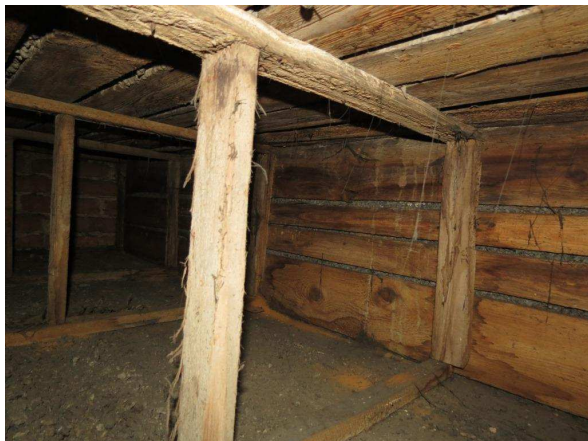
13.



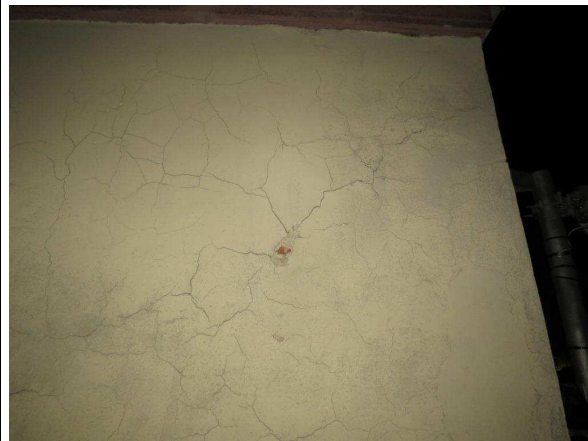
14.

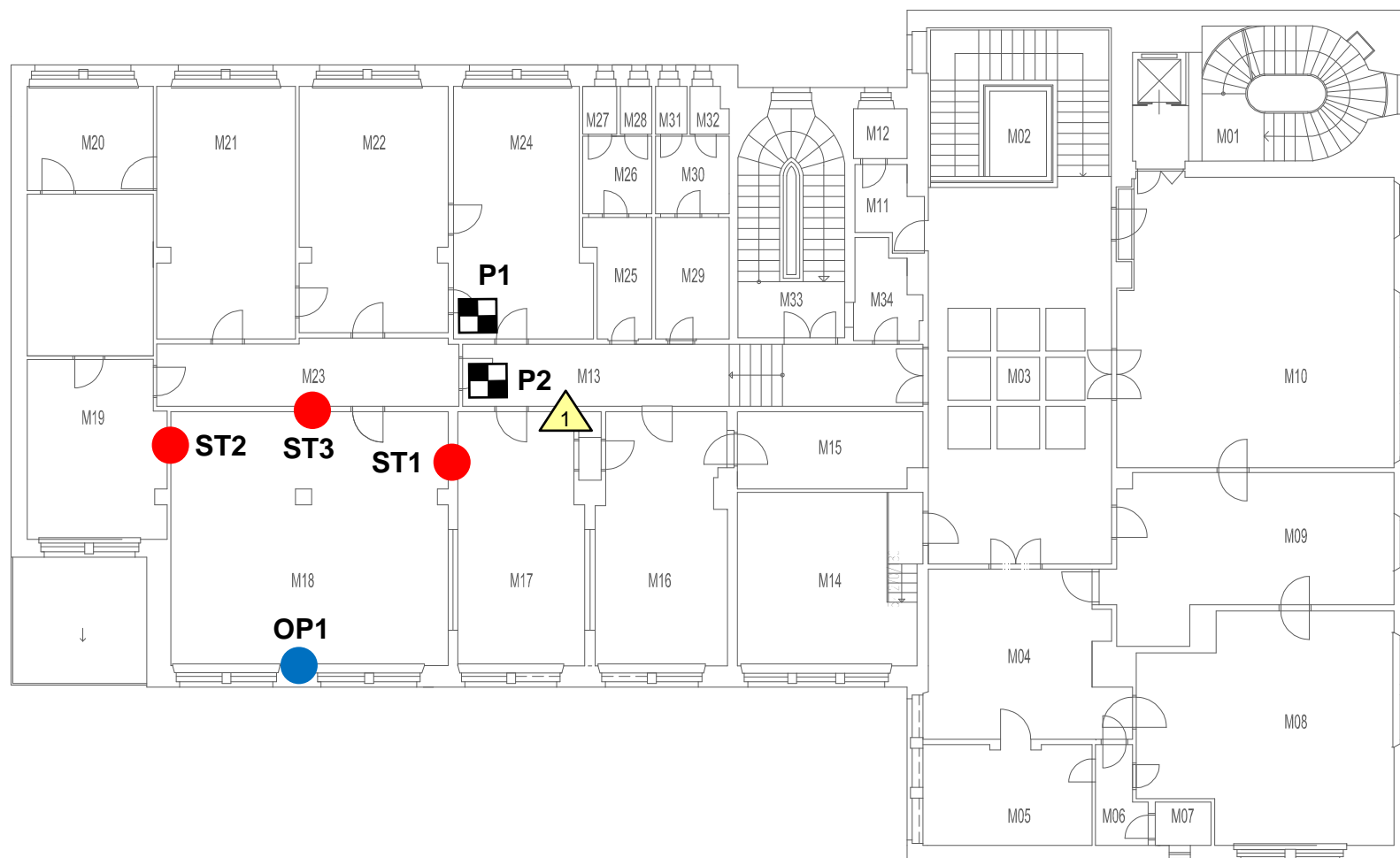


15.








16.



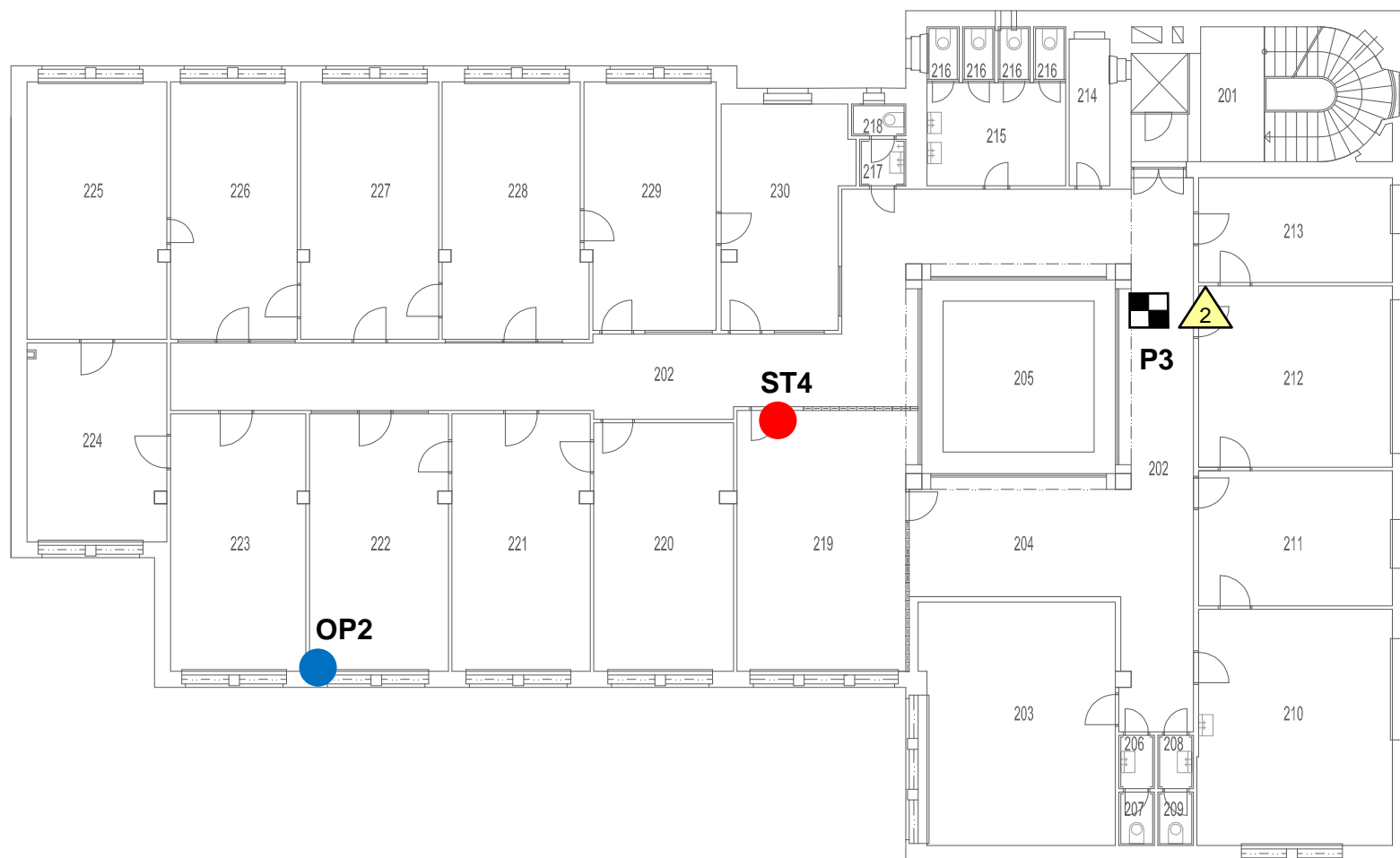


LEGENDA:

-  Skladby podlah, sondy P1 - P8.
-  Skladba střechy, sondy S1 a S2.
-  Sondy do vnitřních stěn - zjištění materiálu a tloušťky, zkušební místa ST1 – ST7.
-  Sondy do obvodových stěn - zjištění materiálu a tloušťky, zkušební místa OP1 – OP4.
-  Fotodokumentace.

LEGENDA: Je na výkrese č.1.

ČESKÝ ROZHLAS
Brno, Beethovenova 25/4
Půdorys mezipatra - umístění sond
Výkres č.1



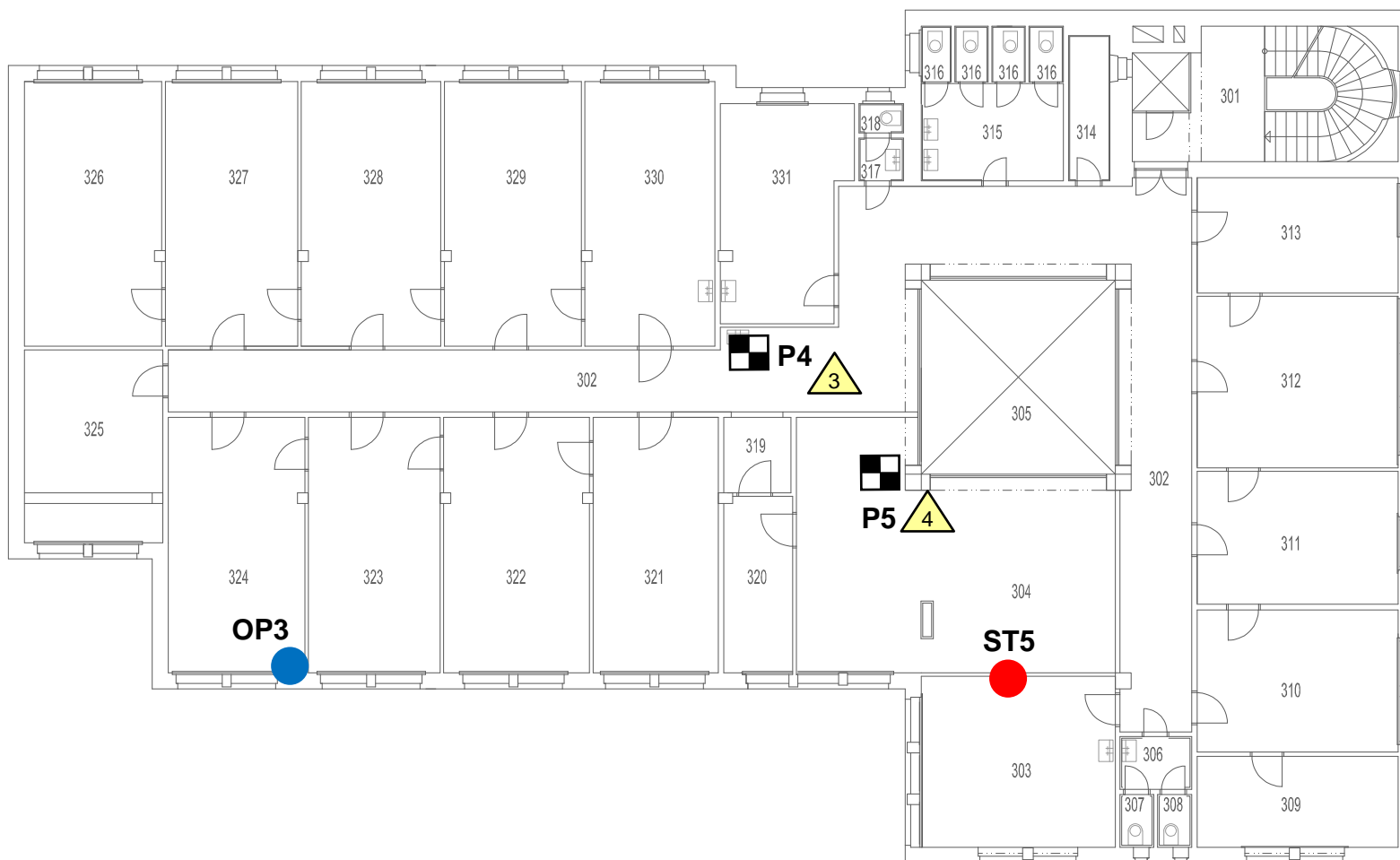
LEGENDA: Je na výkrese č.1.

ČESKÝ ROZHLAS

Brno, Beethovenova 25/4

Půdorys 2. patra - umístění sond

Výkres č.2



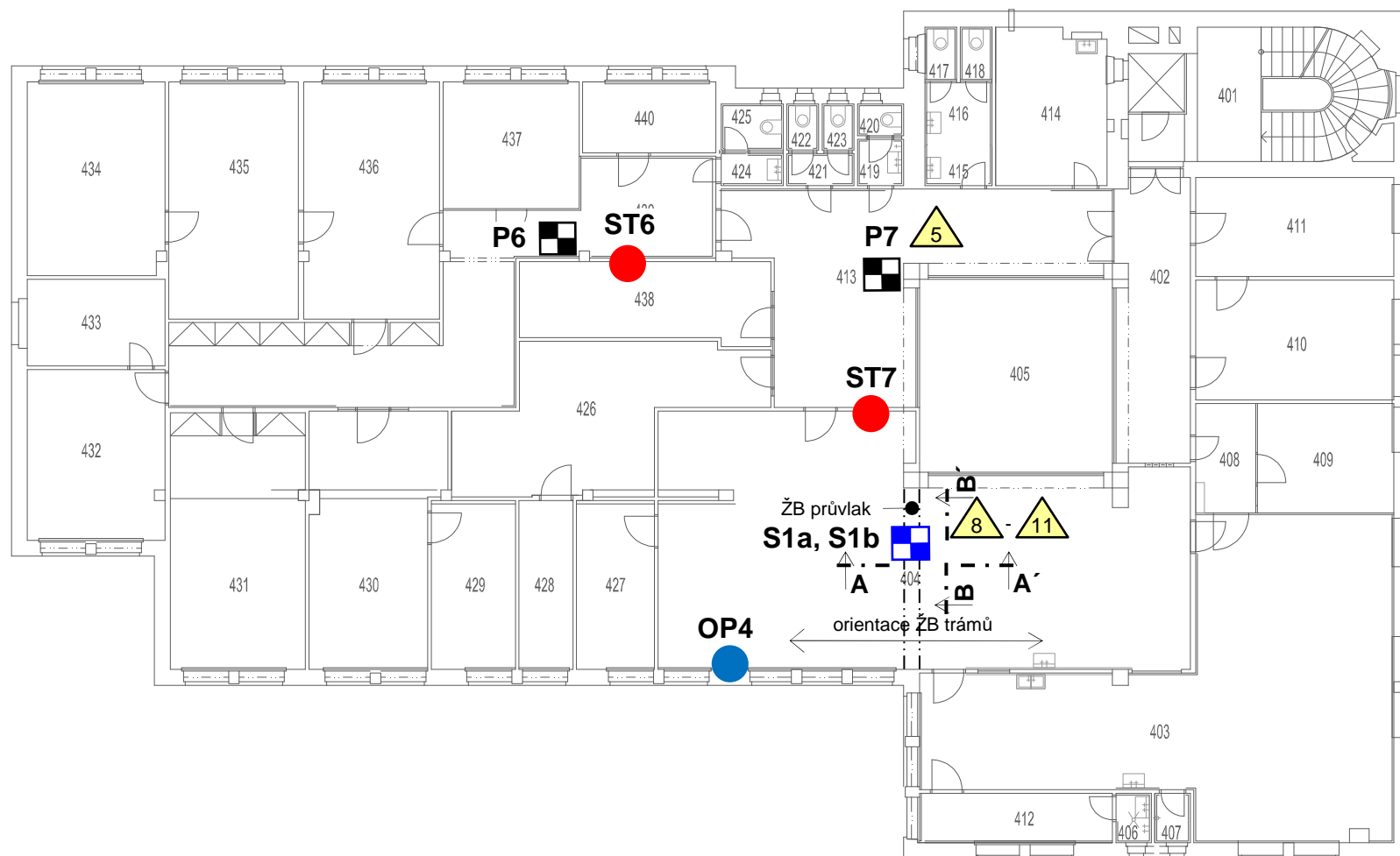
LEGENDA: Je na výkrese č.1.

ČESKÝ ROZHLAS

Brno, Beethovenova 25/4

Půdorys 3. patra - umístění sond

Výkres č.3



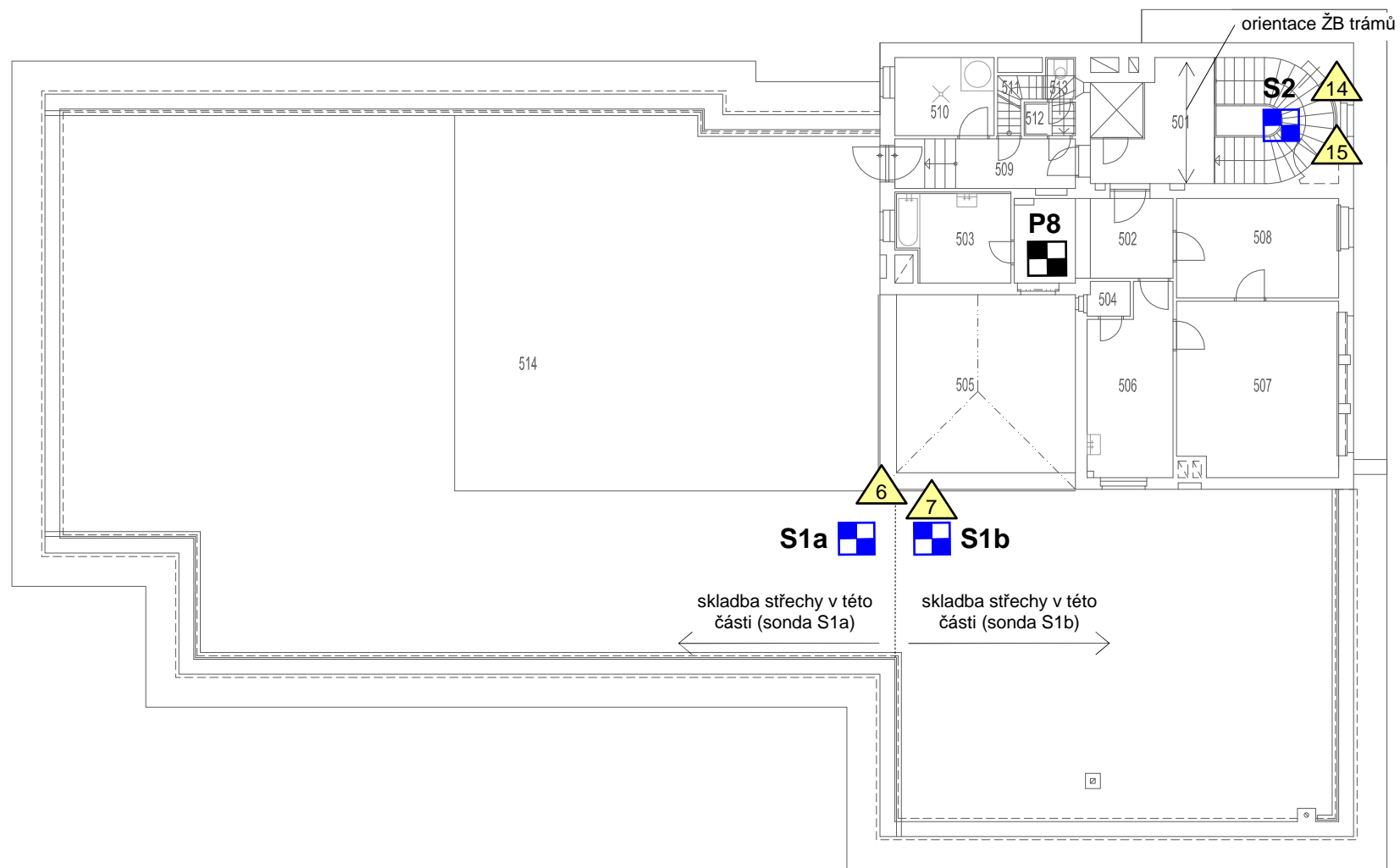
LEGENDA: Je na výkrese č.1.

ČESKÝ ROZHLAS

Brno, Beethovenova 25/4

Půdorys 4. patra - umístění sond

Výkres č.4



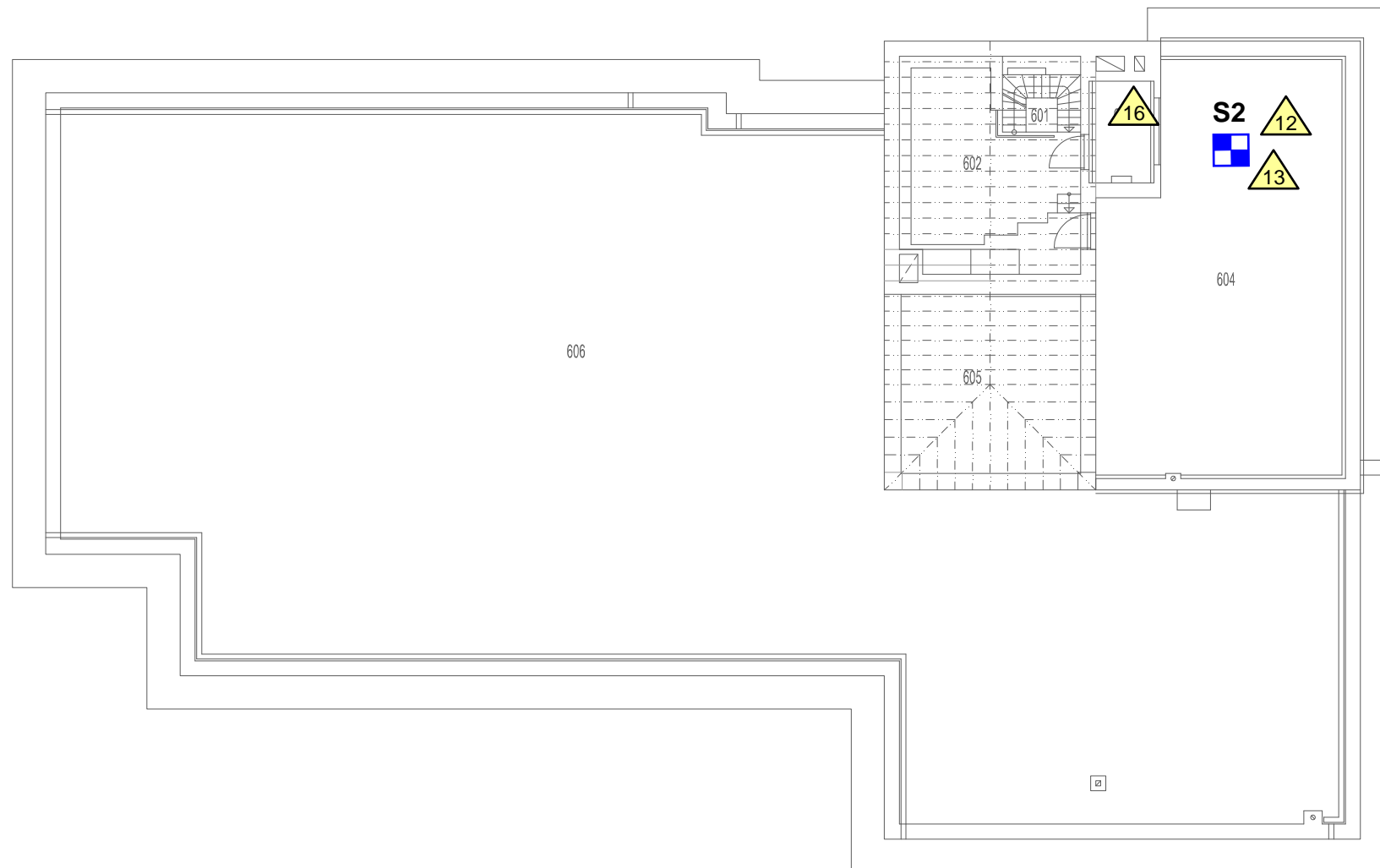
LEGENDA: Je na výkrese č.1.

ČESKÝ ROZHLAS

Brno, Beethovenova 25/4

Půdorys 5.patry - umístění sond

Výkres č.5



LEGENDA: Je na výkrese č.1.

ČESKÝ ROZHLAS

Brno, Beethovenova 25/4

Půdorys 6. patra - umístění sond

Výkres č.6