

# **STAVEBNÍ PRŮZKUMY**

**s.r.o.**

**Šámalova 60a, 615 00 Brno**

---

Tel./fax : +420 548 211 181 ☆☆☆ DIČ: CZ 63 48 66 87 ☆☆☆ E-mail: stavebni.pruzkumy@seznam.cz

## **ZPRÁVA O PROVEDENÍ STAVEBNĚ - TECHNICKÉHO PRŮZKUMU OBJEKTU MASARYKOVA STUDENTSKÉHO DOMOVA NA CIHLÁŘSKÉ ULICI 21 V BRNĚ**



**Vstupní údaje :**

Zhotovitel : STAVEBNÍ PRŮZKUMY, spol. s r.o.  
Šámalova 60a  
615 00 BRNO

Řešitelé : Ing. Dušan Šponer  
Ing. Alois Hamrla  
Ing. Bronislav Šlapanský  
Lukáš Ravčuk

Kooperace :

Objednatel : Masarykův domov mládeže  
Cihlářská 21  
602 00 BRNO

Počet výtisků : 5

Číslo výtisku : **1**

Brno, květen 2006

**Obsah :**

	strana
<b>1.0 Úvod</b>	<b>4</b>
<b>2.0 Podklady</b>	<b>4</b>
<b>3.0 Stručný popis objektu</b>	<b>4</b>
<b>4.0 Průzkumné práce a prohlídka objektu</b>	<b>5</b>
4.1 Základy	5
4.2 Železobetonová skeletová konstrukce	6
4.3 Podlahy	7
4.4 Obvodový plášť	8
4.5 Vnitřní stěny	10
4.6 Závady ostatních konstrukcí	11
<b>5.0 Návrhy opatření</b>	<b>12</b>
<b>6.0 Závěr</b>	<b>13</b>
<b>7.0 Fotodokumentace</b>	<b>14</b>
<b>Výkresová dokumentace</b>	

## 1.0 Úvod

Na základě požadavku objednatele byl proveden stavebně technický průzkum (dále jen STP) objektu Masarykova studentského domova na Cihlářské ulici 21 v Brně jednak z důvodu zjištění jejího stavu před její uvažovanou rekonstrukcí kuchyně, a jednak z důvodu zjištění všech viditelných závad a poruch stavebních konstrukcí v objektu.

Při STP byly kromě námi provedené vizuální prohlídky a několika sond do konstrukcí využity i poznatky zaměstnanců objektu a skutečností zjištěných při provádění statického posouzení stavu a spolehlivosti nosných konstrukcí objektu v roce 2003, blíže viz [3]. Součástí STP je i fotodokumentace zjištěných závad a poruch.

Objekt byl v době prohlídky celý v provozu, vyklizena byla jen část 1.PP objektu „A“.

## 2.0 Podklady

- [1] nabídka prací stavebně technického průzkumu ze dne 14.04.2006
- [2] objednávka č.15 ze dne 20.04.2006
- [3] digitalizované zaměření stávajícího stavu - půdorysy 1.PP až 5.NP, řezy, zpracovatel Project Building s.r.o., březen 2006
- [4] statického posouzení stavu a spolehlivosti nosných konstrukcí Masarykova studentského domova v Brně, Cihlářské 21, zpracovatel Prof.Dr.Ing.Zdeněk Šmerda, Cihlářská 30, Brno, září 2003
- [5] E-A-001 Technická zpráva, Masarykův studentský domov v Brně, Cihlářská 21, zpracovatel IKA BRNO s.r.o., Kotlářská 53, Brno, září 1993
- [6] ČSN P 73 0610 Hydroizolace staveb - Sanace vlhkého zdiva - Základní ustanovení, listopad 2000
- [7] ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí
- [8] laboratorní zjištění hmotnostní vlhkosti vzorků zdiva, zpracovatel STAVEBNÍ PRŮZKUMY, s.r.o., Šámalova 60a, 615 00 Brno, leden 2006
- [9] místní šetření konaná v dubnu a květnu 2006

## 3.0 Stručný popis objektu

Zkoumaný samostatně stojící funkcionalistický objekt autora arch. Fukse Masarykova studentského domova (foto viz titulní list této zprávy a f.č.1 - 3) byl postaven v letech 1928 - 1930. V současné době je stavba chráněná kulturní památka.

Objekt má dvě hlavní části propojené spojovacím krčkem :

- Objekt „A“ má jedno podzemní podlaží, dvě plná a další dvě částečná nadzemní podlaží, půdorysně je obdélníkového tvaru rozměru cca 32 x 23 m.
- Objekt „B“ má pět nadzemních podlaží, v podzemí jsou jen průchozí instalační chodby po obvodu, půdorysně je obdélníkového tvaru rozměru cca 36,5 x 12,5 m.
- Objekt „C“ je spojovací krček mezi hlavními objekty v 1.PP, 2.- 5.NP.

Z konstrukčního hlediska mají hlavní objekty příčný nosný systém. Objekt je rozdělen na tři samostatné celky.

Jednotlivé stavební konstrukce i jejich stav jsou popsány v následujících kapitolách.

#### 4.0 Průzkumné práce a prohlídka objektu

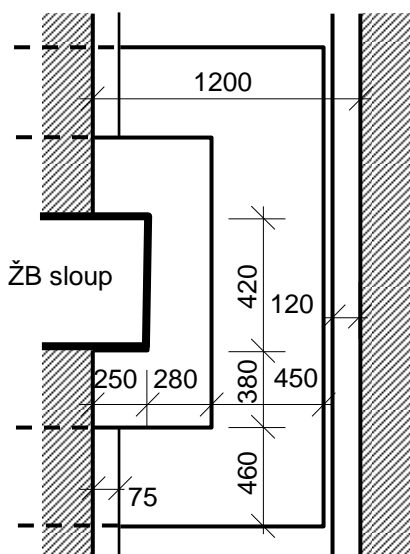
Při STP byla prováděna především vizuální prohlídka objektu se zaměřením na viditelné části stavebních konstrukcí a jejich závady. Sondy do konstrukcí byly prováděny jen v omezeném rozsahu (základy, vlhkost zdiva, podlahy, obvodový plášť), většinou v 1.PP. Kromě popisu konstrukcí, popisu zjištěných závad a návrhů opatření na jejich odstranění byla provedena i jejich fotodokumentace.

#### 4.1 Základy

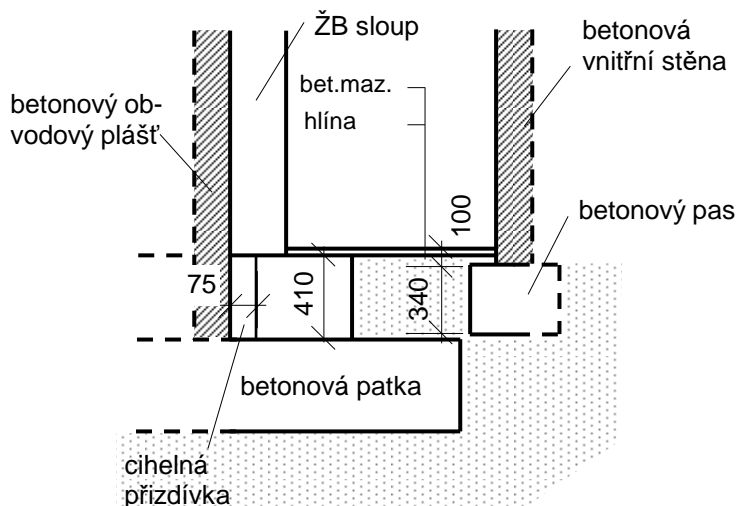
Kopanými a vrtanými sondami K1 - K3 v objektu „A“ i „B“ bylo zjištěno, že nosné ŽB sloupy skeletu jsou založeny na pravděpodobně dvoustupňových betonových základových patkách, výplňový obvodový plášť i vnitřní stěny 1.PP jsou založeny na betonových základových pasech, blíže viz následující obrázky sond K1 a K2, f.č.4 a 5. Kopaná sonda K3 je uvedena v kapitole 4.4 a na f.č.23. Umístění sond viz výkres č. 2 a 4.

### K 1 JIHOVÝCHODNÍ INSTALAČNÍ CHODBA

#### PŮDORYS

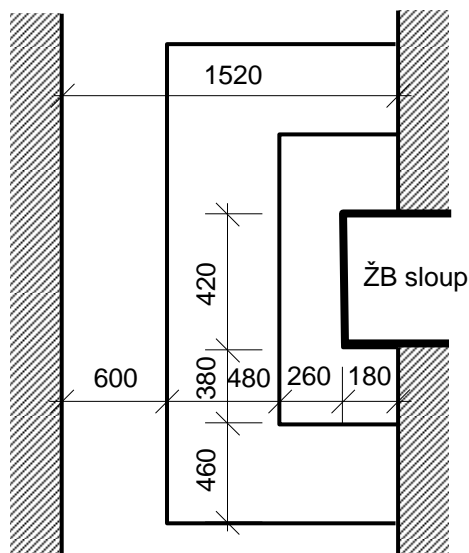


#### ŘEZ





## SEVEROZÁPADNÍ INSTALAČNÍ CHODBA

PŮDORYS

Vzhledem k tomu, že v objektu nebyly zjištěny žádné závažné poruchy, lze předpokládat, že základy ŽB skeletu plní svoji funkci.

#### 4.2 Železobetonová skeletová konstrukce

Nosným systémem objektu jsou železobetonové rámové se sloupy, průvlaky, žebry, trámy a deskami. Jejich podrobný popis je uveden ve [4].

Při prohlídce objektu nebyly v nadzemních podlažích patrný žádné závažné viditelné statické závady (trhliny), není obnažena výztuž. Sledování trhlin v roce 2000 - 2001 prokázalo, že jsou stabilizované a nedošlo u nich k výraznějším změnám jejich tloušťky a tedy ani k pohybu konstrukce, v současné době jsou skryty pod omítkou a neprojevují se.

Toto již nelze tvrdit o podzemních podlažích, kde především ve spojovacím krčku, ale i v objektu „B“ došlo v důsledku prostupující vlhkosti z obvodového pláště a vysoké relativní vlhkosti vnitřního prostředí ke korózi výztuže a následnému odtržení krycí betonové vrstvy u sloupů, průvlaků i desek !

Nejzávažnější je situace u stropní železobetonové desky nad severozápadní instalační chodbou, kde v důsledku koroze již došlo k úplnému obnažení a vymizení výztužných prutů, f.č.6 - 7 ! Stav tohoto stropu lze označit jako HAVARIJNÍ STAV, který bude nutno bezodkladně řešit, neboť v některých místech hrozí prolomení stropů !!! Tato místa jsou ve výkresové dokumentaci barevně vyznačena (modrou plochou). Tento havarijní stav byl již zjištěn v době provádění statického přepočtu v roce 2003, blíže viz [4]. Koroze výztuže je však, kromě výše zmíněného, patrna i na dalších místech stropní desky nad instalačními kanály, f.č.8 a 9.

Závažné je i oslabení výztuže desek nad 1.PP spojovacího krčku, kde oslabení dosahuje až 30% její průřezové plochy, blíže viz [4] a f.č.10 a 11. V těchto místech je korozi napadena i nosná výztuž příčných trámů, místy jsou již úplně přerušeny obnažené trmínky, f.č.12 ! Dochází zde k zatékání srážkové povrchové vody z vozovky, která je nad spo-

jovacím krčkem a u které jsou již pravděpodobně „strávené“ hydroizolace a je u ní porušena horní pojezdová vrstva.

Další velmi závažnou závadou je odpadení krycí betonové vrstvy a následná koroze výztuže u několika sloupů spojovacího krčku a objektu „B“ v 1.PP, f.č.13 - 15 ! Tyto závady nebyly v roce 2003 zjištěny, je tedy velice pravděpodobné, že se objevily nově a situace v těchto místech se stále zhoršuje v důsledku velmi vysoké vlhkosti prostupující z terénu přes obvodový plášť a vysoké vnitřní relativní vlhkosti vzduchu ! Nejvíce poškozené sloupy jsou barevně (červeným kruhem) vyznačeny ve výkresové dokumentaci.

### 4.3 Podlahy

Předmětem průzkumu byly pouze podlahy 1.PP objektu „A“, kde má být provedena rekonstrukce zázemí stravovacího provozu.

Podlahy jsou v 1.PP většinou provedeny z keramické nebo teracové dlažby, litého terasu a betonové mazaniny.

Z důvodů zjištění skladby, tloušťky a kvality jednotlivých vrstev podlah bylo do nich v 1.PP objektu „A“ provedeno pět vrtaných sond (P1 - P5), 4 jádrovým vrtákem Ø 40 mm (f.č.4) a v jednom místě (P1) byla provedena sonda kopaná. Umístění sond je patrné z výkresové dokumentace, zjištěná skladba je následující :

#### Sonda P1

	tl. (mm)	
• cementový potěr	45	
• podkladní beton (drolí se a rozpadá)	45	celkem cca 90 mm
• hlína		

#### Sonda P2

	tl. (mm)	
• dlažba teraco	25	
• cementový potěr	45	
• betonová mazanina (drolí se a rozpadá)	40	
• podkladní beton (příměs škváry a cihel a váp.)	80	celkem cca 190 mm
• hlína		

#### Sonda P3

	tl. (mm)	
• lité teraco	25	
• podkladní beton (příměs škváry, rozpadá se)	95	celkem cca 120 mm
• hlína		

#### Sonda P4

	tl. (mm)	
• dlažba teraco	25	
• cementový potěr	35	
• stará betonová dlažba	15	
• betonová mazanina (drolí se a rozpadá)	20	
• podkladní beton (úplně se rozpadl)	nezjištěno	celkem cca 95 mm
• hlína		

**Sonda P5**

	tl. (mm)	
• keramická dlažba	7	
• cementový tmel	3	
• betonová mazanina (drolí se a rozpadá)	70	
• <u>podkladní beton (příměs škváry, rozpadá se)</u>	<u>120</u>	<u>celkem cca 200 mm</u>
• hlína		

Vizuální prohlídkou bylo zjištěno, že nášlapné vrstvy podlah jsou zatím funkční, ale vzhledem k jejich stáří jsou již na hranici životnosti, na mnoha místech jsou již vyspravované, f.č.16.

Ve velmi špatném stavu jsou podkladní betony, které jsou provedeny jednak ve velmi malé tloušťce (místy jen 45 mm), ale hlavně ve velmi špatné kvalitě (příměsí škváry, cihel, vápna, směs není zhutněna), takže se zkušební vývrty po vyjmutí úplně rozpadaly, f.č.17 !

Ani v jedné zkušební sondě nebyla zjištěna hydroizolace ani tepelná izolace, f.č.17 !

**4.4 Obvodový plášť**

Vrtanými sondami do obvodového pláště 1.PP objektu „A“ bylo zjištěno, že tento je proveden z betonových stěn, u kterých byly na mnoha místech z interiéru provedeny přízdívky z plynosilikátových desek, cihel plných pálených nebo cihelných příčkových.

Na mnoha místech se na obvodovém plášti objektu „A“ z interiéru, ale i z exteriéru, objevují vlhkostní mapy (f.č.18 - 20), a proto na něm bylo provedeno zjištění vlhkosti. Cílem průzkumu bylo zjistit skutečnou vlhkost a určit pravděpodobné příčiny vlhnutí.

Na zkoumaném obvodovém plášti (betonu i přízdívkách) bylo provedeno 12 zkušebních míst z interiéru i exteriéru, jejich rozmístění je zřejmé z výkresu č.1, kde ve výšce cca 0,2 - 2,0 m nad úrovní podlahy, byly trubkovým sekáčem odebrány zkušební vzorky cca 5 cm od líce zdiva. Na takto získaných vzorcích byla gravimetrickou metodou zjištěna skutečná hmotnostní vlhkost v %, blíže viz [7].

Klasifikace vzorků zdiva z hlediska vlhkosti a zjištěné hodnoty vlhkostí jsou uvedeny v následujících tabulkách č.1 a 2.

Tabulka č.1 - Klasifikace vzorků zdiva a vlhkost

Stupeň vlhkosti	Vlhkost W [%]	
	min.	max.
velmi nízká	0	2,9
nízká	3,0	4,9
zvýšená	5,0	7,4
vysoká	7,5	10,0
velmi vysoká	10,1	



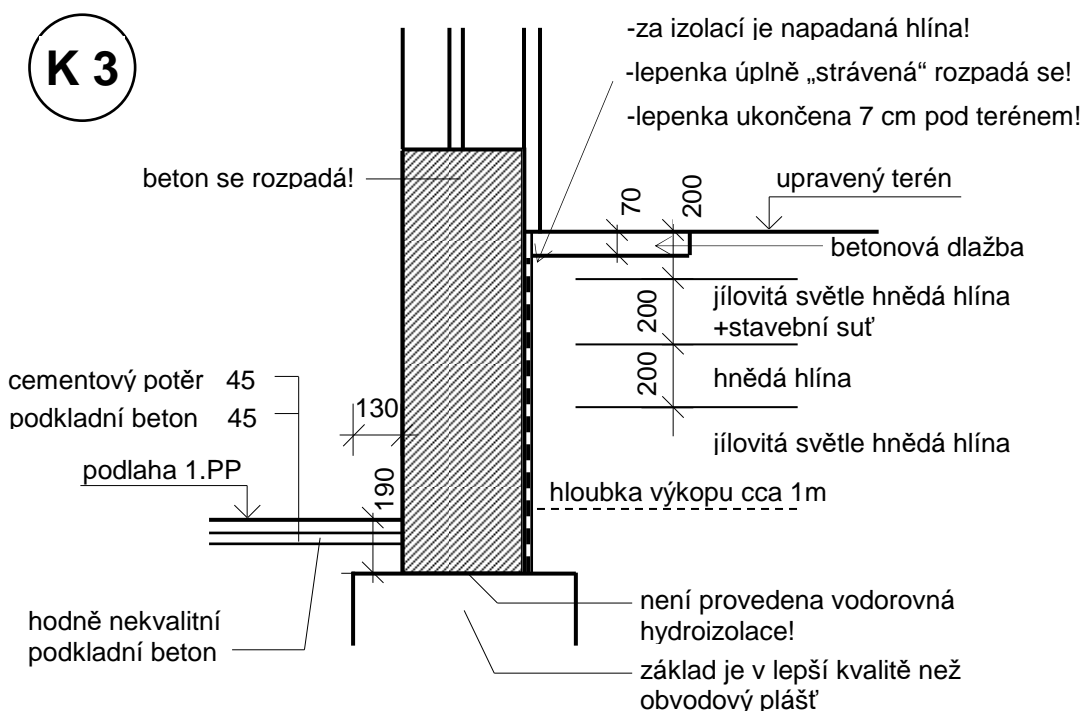
Tabulka č.2 - Výsledky stanovení hmotnostní vlhkosti obvodového pláště

Označení vzorků		Exteriér Interiér	Výška odběru od podlahy, terénu [m]	Hloubka odběru pod terénem [m]	Vlhkost	pH	Materiál
Brno, Cihlářská 21					[%]		
1.PP	Sonda W1	I	0,2	1,5	7,3		beton
	Sonda W2		0,2	1,5	4,6		beton
	Sonda W3		0,2	1,5	9,2		beton
	Sonda W4		0,2	1,2	16,8		beton
	Sonda W5		0,2	1,0	9,8		plynosilikát
	Sonda W6		0,2	0,5	13,4		plynosilikát
	Sonda W7		0,2	0,5	16,4		cihla,malta
	Sonda W8		0,2	2,2	15,1		beton
			1,2	1,2	11,8		beton
		2,0	0,4	8,4	beton		
	Sonda W9	E	0,2	2,2	49,0		plynosilikát
			1,2	1,2	6,9		beton
Sonda W10	0,2			16,7	beton,škvára		
Sonda W11	0,2			15,5	beton,škvára		
Sonda W12		0,2		13,6		beton	

Z výše uvedených tabulek vyplývá, že obvodové stěny a jejich přízdívky většinou obsahují vlhkosti velmi vysoké a vysoké, které jsou způsobeny pronikáním vlhkosti z okolního terénu, poruchami venkovní kanalizace a částečně pravděpodobně i vztlínáním vlhkosti z podzákladí.

Kopanou sondou K3 (f.č.21) provedenou z exteriéru i interiéru 1.PP objektu „A“ k obvodovému plášti (z interiéru i k základu) bylo zjištěno, že :

- Betonový obvodový plášť je proveden z prostého betonu velmi špatné kvality, který se drolí a rozpadá.
- Vodorovná hydroizolace nebyla zjištěna vůbec, venkovní svislá hydroizolace je úplně „strávená“, drolí se, rozpadá, je za ní dokonce napadaná hlína, f.č.22.
- Izolace je ukončena cca 7 cm pod terénem ! Blíže viz následující obrázek.



Základový pas i beton nosné skeletové konstrukce je z podstatně kvalitnějšího betonu než výplňový obvodový plášť, f.č.21 a 22.

Ve velmi špatném stavu jsou i betony obvodových plášťů v objektech „B“ a „C“, které se drojí a rozpadají, f.č.24 a 25.

Přízdívky v 1.PP objektu „A“ neumožňují manipulaci s okny, která byla téměř úplně zazděna, f.č.26 !

Obvodové pláště nadzemních podlaží provedené údajně z křemelinových tvárnic při tloušťce cca 250 mm již v dnešní době nesplňují platné normy z tepelně technického hlediska.

#### 4.5 Vnitřní stěny

Převážná většina vnitřních dělicích stěn 1.PP objektu „A“ není pravděpodobně nosných a lze je tak při změně dispozice odstranit. Předpokládáme, že jsou většinou provedeny z dutinových příčekovek, cihel plných pálených nebo cihel děrovaných. Některé dělicí stěny v 1.PP tl.300 mm by však mohly částečně plnit funkci zavětrování objektu.

Místa jsou na vnitřních příčkách patrný vlhkostní mapy, zejména pak v 1.PP objektu „A“, které jsou s největší pravděpodobností způsobeny tím, že u objektu neexistuje vodorovná hydroizolace, f.č.27 - 30. Proto na bylo na vnitřních zdech provedeno zjištění vlhkosti.

Na zkoumaných vnitřních dělicích stěnách bylo provedeno 7 zkušebních míst, jejich rozmístění je zřejmé z výkresu č.1, kde ve výšce cca 0,2 - 2,0 m nad úrovní podlahy, byly trubkovým sekáčem odebrány zkušební vzorky cca 5 cm od líce zdiva. Na takto získaných vzorcích byla gravimetrickou metodou zjištěna skutečná hmotnostní vlhkost v %, blíže viz [7].

Klasifikace vzorků zdiva z hlediska vlhkosti je uvedena v předešlé kapitole v tabulce č.1 kapitoly 4.4 a zjištěné hodnoty vlhkostí jsou uvedeny v následující tabulce č.3.

Tabulka č.3 - Výsledky stanovení hmotnostní vlhkosti vnitřních stěn

Označení vzorků		Exteriér Interiér	Výška odběru od podlahy, terénu [m]	Hloubka odběru pod terénem [m]	Vlhkost [%]	pH	Materiál
<b>Brno, Cihlářská 21</b>							
1.p.p.	Sonda W13	I	0,2		1,3		cihla
	Sonda W14		0,2		8,7		cihla
			1,2		5,7		cihla
			2,0		4,5		cihla
	Sonda W15		0,2		9,3		malta+cihla
	Sonda W16		0,2		10,2		pískovec
	Sonda W17		0,2		2,6		cihla
	Sonda W18		0,2		9,2		cihla
	Sonda W19		0,2		17,9		cihla
			1,2		11,7		cihla
			2,0		8,7		cihla

Z výše uvedených tabulek vyplývá, že vnitřní dělicí stěny obsahují vlhkosti velmi různé, od velmi nízkých až po velmi vysoké, které jsou způsobeny vztlínáním vlhkosti z podzákladí, ale pravděpodobně i poruchami kanalizace.

Keramické obklady stěn jsou neprodyšné (mají velký difúzní odpor) a způsobují vztlínání vlhkosti do ještě větší výšky.

Vlhkost je nejvíce patrná na stěnách ve snížené části kotelny (f.č.27 a 28), dle zaměstnanců zde dokonce při větších deštích srážková voda vyvěrá ze zdi, f.č.28 !

V místech použití sanačních omítek na vlhké stěny se již vlhkost dostává až nad hranici jejich použití, f.č.29.

#### 4.6 Závady ostatních konstrukcí

Při vizuální prohlídce objektu byly zjištěny ještě další závady na stavebních konstrukcích :

- Ve špatném stavu jsou okapové chodníky okolo objektu - na mnoha místech jsou spádované k obvodovému plášti, místy jsou porušené nebo úplně chybí, f.č.31 - 37. To způsobuje zatékání srážkové vody k obvodovému plášti a následně jeho zavlhání.
- V dezolátním stavu jsou všechna venkovní schodiště provedená z nekvalitního betonu, odpadá z nich lité teraso, které již bylo místy doplněno cementovým potěrem, blíže viz f.č.38 - 40.
- V dezolátním stavu je i betonová vozovka, ale hlavně betonová opěrná stěna u ní, která se již úplně rozpadá, f.č.41 - 43 !
- Rozpadá se i chodník po obvodu areálu objektu, f.č.44.
- Stávající ocelová atypická okna v celém objektu jsou již zastaralá, křídla na mnoha místech nejdou dovírat, mnohdy ani otvírat (f.č.45 - 53), netěsní (těsnící výplň oken z dřevěných latěk je vypadaná), jsou u nich „strávené“ nátěry, na mnoha místech jsou napadeny korozí, je nefunkční zavírání, místy jsou rozbitá skla, ocelové rámy jsou zkřivené, mezi okny a jejich rámy jsou místy škvíry tl. až 1 cm, které jsou provizorně zale-

peny izolepou, f.č.50 - 53 ! Stav některých oken lze označit za HAVARIJNÍ STAV, neboť u nich hrozí vypadení celých ocelových křídel (f.č.52) ! V důsledku špatného stavu oken dochází k obrovským tepelným ztrátám !

- Kovové venkovní dveře v obvodovém plášti jsou již zastaralé, většinou dokonce jen s jednoduchým zasklením, objevuje se na nich koroze, místy již i hloubková, f.č.48 a 49.
- Odvody srážkové vody z balkonů jsou porušené, zatékající srážková voda způsobila narušení jejich nosných ŽB konzolových desek, f.č.54. V době provádění statického přepočtu v roce 2003 [4] byl na balkony již preventivně zakázán přístup a jsou tedy nepoužívané !
- Na některých lodžích se na stropěch i stěnách objevují plísně, údajně v důsledku zatékání z blízkých sociálních zařízení, f.č.55.
- Srážková voda je místy nevhodně svedena přímo k objektu (f.č.31), některé dešťové vpusti jsou porušené, srážková voda se vsakuje v jejich blízkosti k obvodovému plášti, f.č.34 a 56.
- I přesto, že byly střešní pláště v nedávné době rekonstruovány, byly u nich zjištěny závady - nové bitumenové pásy se uvolňují z ukončovacích lišt a může za ně zatékat, v rozích jsou špatné spoje pásů, i zde může do střešního pláště zatékat, f.č.58 a 59.
- Místy je u střech uvolněná atika, což se projevuje vodorovnou trhlinou, f.č.60. Příčinou této poruchy bývá nejčastěji špatné oddílatování střešního pláště od atiky.

## 5.0 Návrhy opatření

Pro další bezproblémové užívání objektu bude nutno provést následující :

- Sanovat všechny narušené železobetonové nosné konstrukce, u nichž je obnažena nebo již přerušena výztuž. Sanaci bude nutno provést způsobem uvedeným ve statickém posouzení [4] - otrýskání oceli i betonu, doplnění chybějících nebo oslabených ocelových prutů, provedení spojovacího můstku a nových krycích betonových vrstev.
- U ŽB desek nad instalačními chodbami v 1.PP objektu „B“ bude nutné jejich místní odstranění a nové provedení včetně podlahových vrstev v 1.NP.
- U spojovacího krčku v 1.PP dáváme na zvážení, zda nebude vhodnější jejich úplné odstranění a nové provedení včetně obvodových stěn, které se rozpadají a jsou vlhké, nových hydroizolací i vozovky nad nimi.
- V 1.PP objektu „A“ bude nutno v místě rekonstrukcí odstranit podlahy v celém rozsahu včetně podkladních betonů a provést je nově.
- S odstraněním podlah bude pravděpodobně odstranit i většinu vnitřních dělicích stěn a provést je nově. U těch, které budou zachované, bude nutno provést novou hydroizolaci a pravděpodobně i sanační omítky.
- Všechny vlhké a rozpadající se obvodové pláště z betonu v 1.PP i jejich přízdívky doporučujeme odstranit a provést nově s novou hydroizolací, protože jejich sanace by byla značně náročná a pravděpodobně i dražší než jejich nové provedení. Základy obvodového pláště, které jsou z viditelně lepšího betonu než vlastní obvodový plášť, bude pravděpodobně možno využít i při jeho případné výměně.
- V rámci rekonstrukce by bylo vhodné provést zateplení celého obvodového pláště, který již nesplňuje dnešní platné normy.
- Všechny okapové chodníky provést nově s důkladným spádem směrem od objektu.

- Nově provést všechna venkovní schodiště.
- Nově provést vozovku mezi objekty i jejich opěrnou zeď.
- Opravit chodníky okolo areálu objektu.
- Provést repasi nebo výměnu většiny oken i venkovních dveří (opravit kování, nové nátery, těsnění, opravit zasklení atd.).
- Provést místní opravu střešní krytiny.
- Provést stavebně technický průzkum balkonů, zda u nich není narušena nosná horní výztuž.
- Opravit odpady a obklady sociálních zařízení objektu „B“, aby se na lodžích nevytvářely plísňe.
- Opravit celou venkovní kanalizační síť odvádějící srážkovou vodu od objektu.

## 6.0 Závěr

Na základě výše uvedených zjištěných skutečností konstatujeme, že stav objektu již není dobrý především v důsledku špatné kvality prací při výstavbě, dlouhodobě zanedbané údržby a dožití některých konstrukcí - jsou již za nebo na hranici životnosti.

**U objektu byly zjištěny závažné statické závady (stropní konstrukce a několik sloupů v 1.PP objektu „B“ a „C“), které si vyžadují bezodkladnou opravu, některé závady je již nutno označit jako HAVARIJNÍ STAV !**

Po odstranění mnoha výše uvedených závad by měl i nadále sloužit svému účelu.

Poznatky zjištěné tímto STP budou sloužit jako jeden z podkladů pro zjištění možnosti rekonstrukce Masarykova domova mládeže.

V Brně dne 18.05.2006

## 7.0 Fotodokumentace

1.



2.



3.



4.



5.



6.





7.



8.



9.



10.



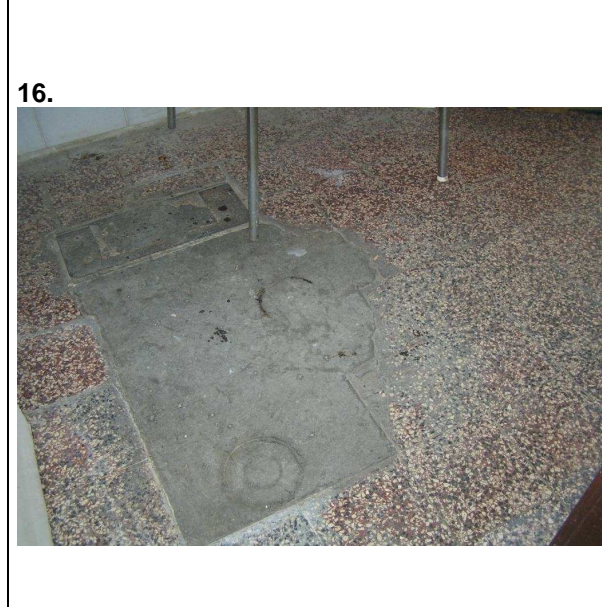
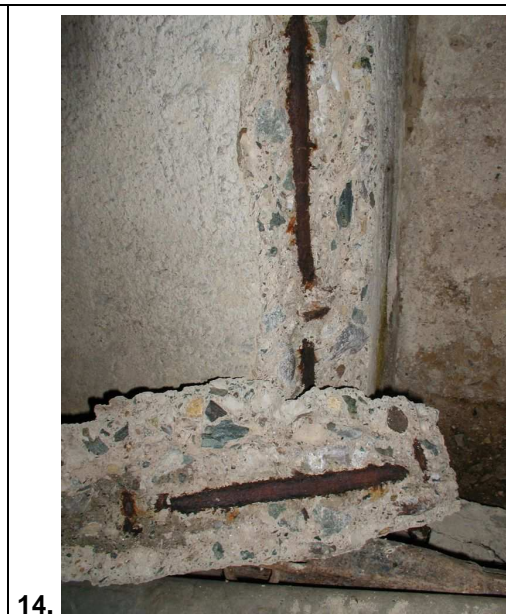
11.



12.









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.



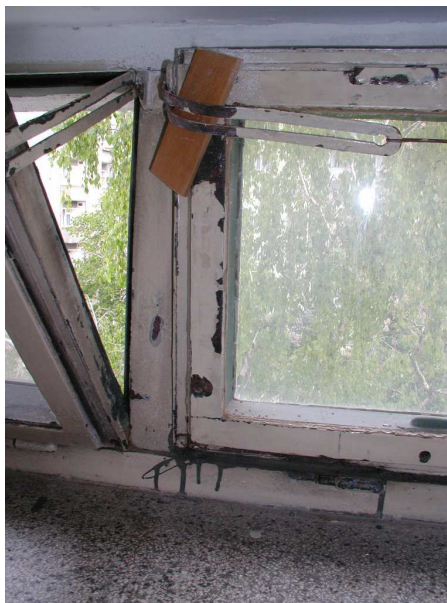
44.



45.



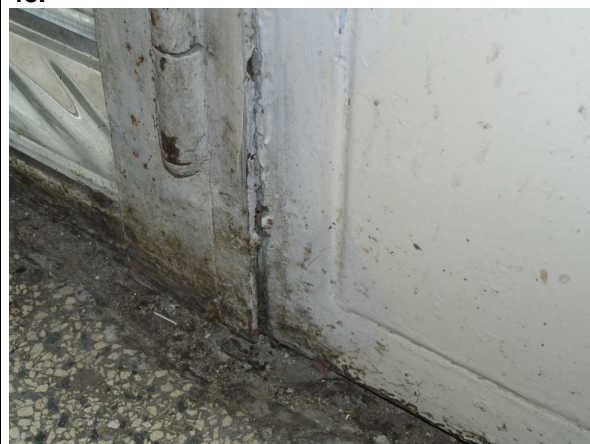
46.



47.



48.





49.



50.



51.



52.



53.



54.





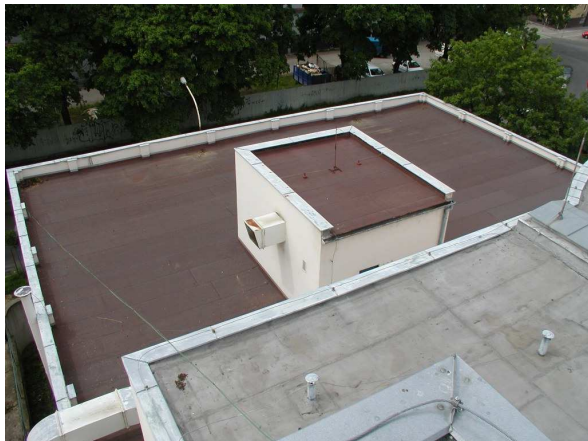
55.



56.



57.



58.







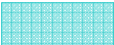

59.



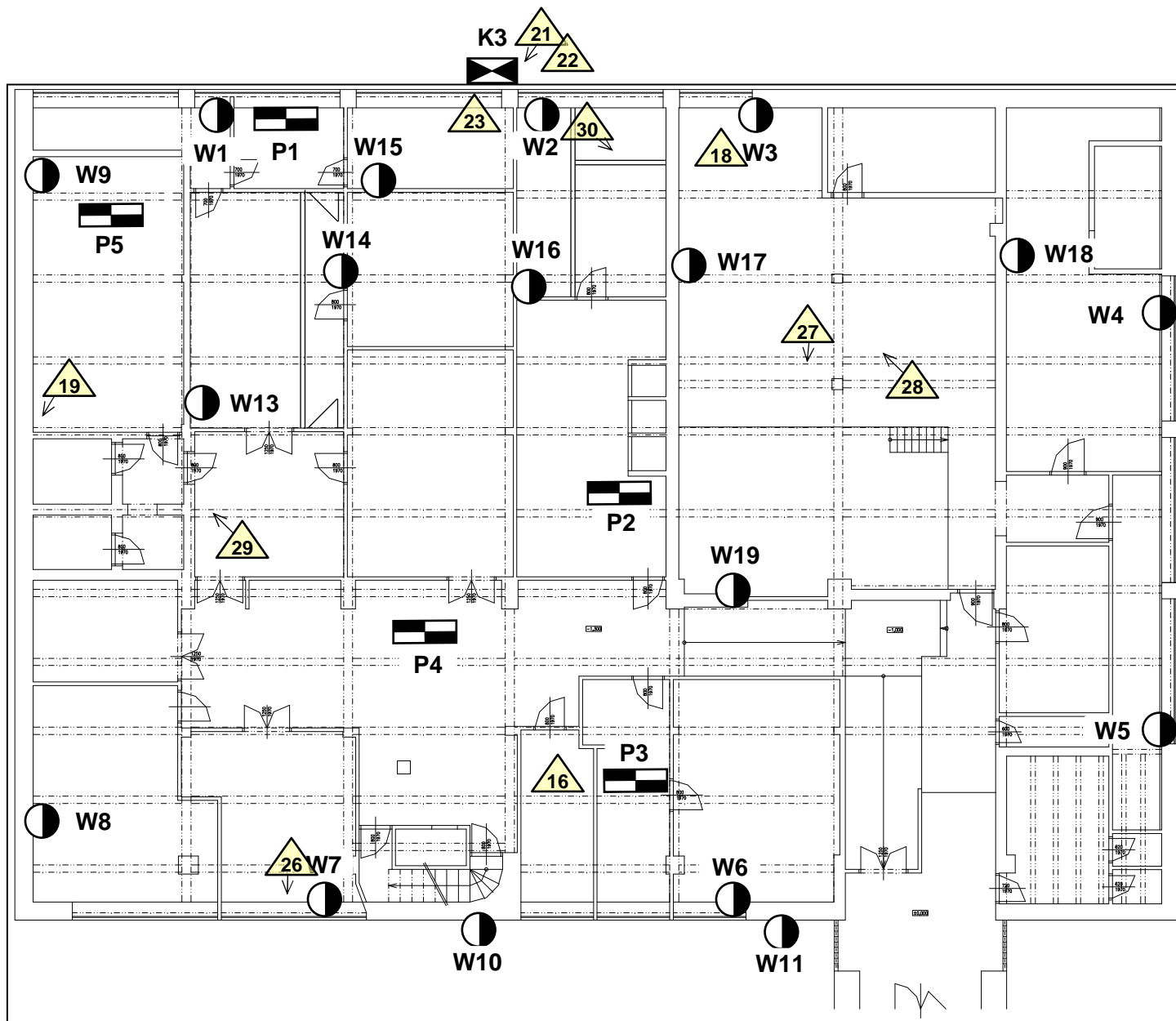
60.



## **LEGENDA :**

-  Sondy do svislých konstrukcí - vlhkostní profil (W1 - W19).
-  Sondy k základovým konstrukcím - zjištění způsobu založení, materiálu základů, hydroizolace atd. (K1 - K3).
-  Sondy do vodorovných konstrukcí - zjištění skladby podlah (P1 - P5).
-  KRITICKÝ STAV ŽB nosných sloupů !
-  HAVARIJNÍ STAV ŽB deskového stropu !
-  Fotodokumentace (f.č.0 viz titulní list, f.č.45 - 53 jsou obecné závady oken a jejich umístění není ve výkresech uvedeno, f.č.57 - 60 byly provedeny na střeše).



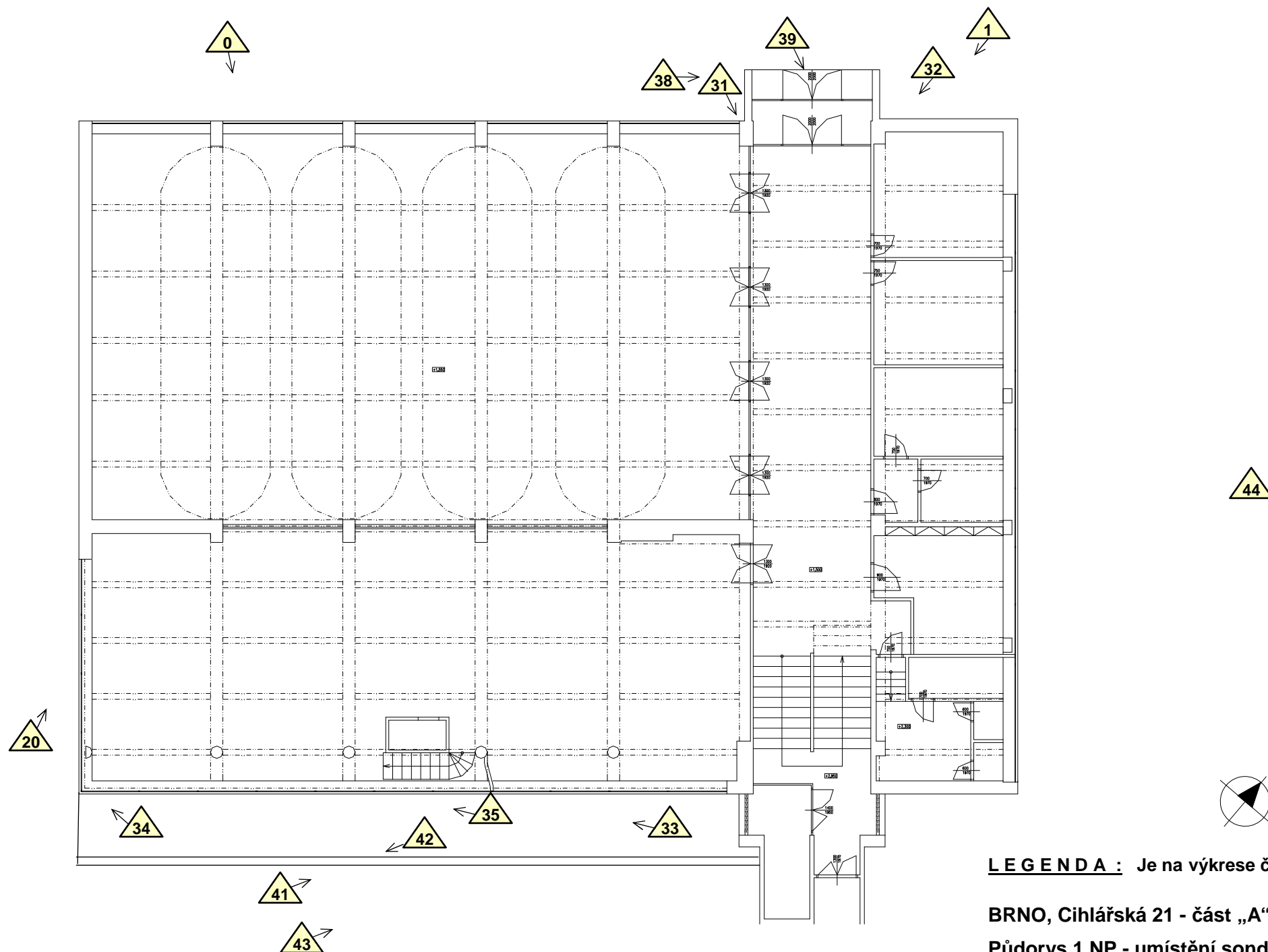


**LEGENDA :** Je na výkrese č.1.

BRNO, Cihlářská 21 - část „A“

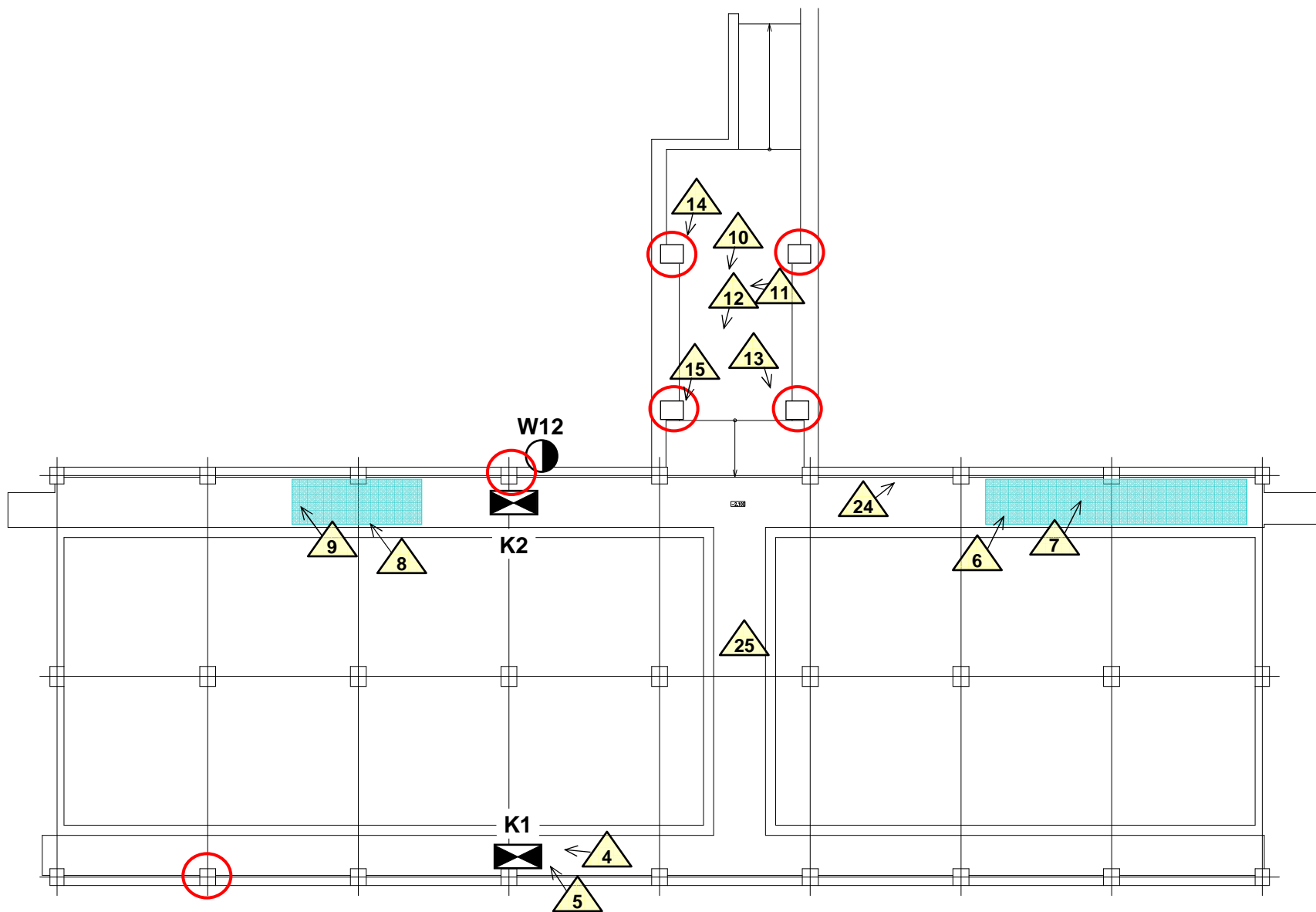
Půdorys 1.PP - umístění sond

Výkres č.2



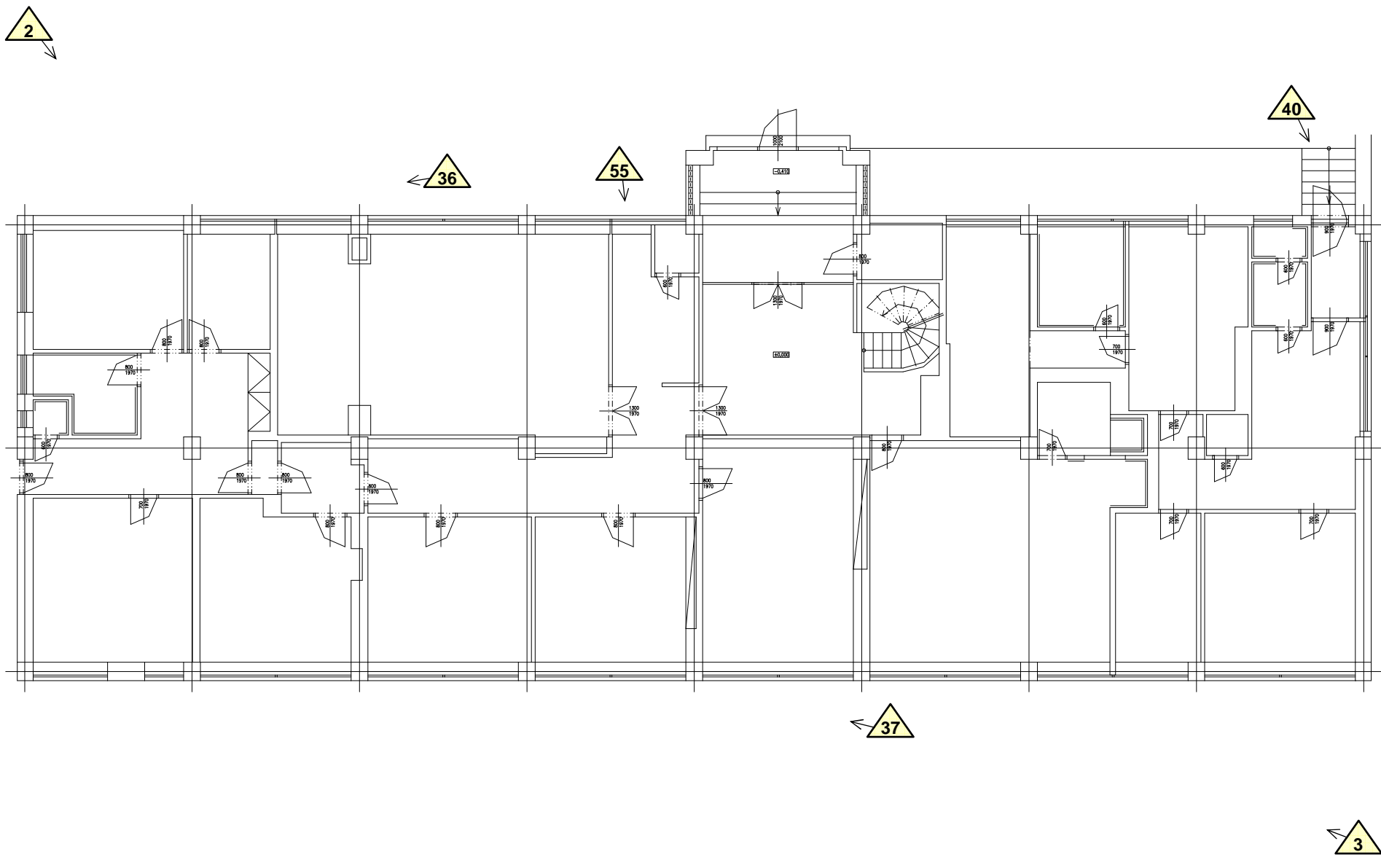
**LEGENDA :** Je na výkrese č.1.

**BRNO, Cihlářská 21 - část „A“**  
**Půdorys 1.NP - umístění sond**  
**Výkres č.3**



**LEGENDA :** Je na výkrese č.1.

**BRNO, Cihlářská 21 - část „B“ a „C“**  
**Půdorys 1.PP - umístění sond**  
**Výkres č.4**



BRNO, Cihlářská 21 - část „B“  
Půdorys 1.NP - umístění sond  
Výkres č.5