

ZPRÁVA O PROVEDENÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU OBJEKTU BÝVALÉHO VÝMĚNÍKU NA ULICI ZÁPADNÍ 2755 VE VARNSDORFU



Brno, duben 2021

Vstupní údaje:

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

Řešitelé : Ing. Dušan Šponer, autorizovaný inženýr
Ing. Bronislav Šlapanský
Ing. Lukáš Bernard
Ing. Radek Kadlčík

Kooperace :

Objednatel : Digitronic CZ, s.r.o.
Za Pasáží 1429
530 02 PARDUBICE

Obsah:

	strana
1.0 Úvod	4
2.0 Podklady	4
3.0 Stručný popis objektu	4
4.0 Základy	5
5.0 Skladby podlah	5
6.0 Skladby obvodového pláště	6
7.0 Skladba střešního pláště	7
8.0 Závěr	8
Příloha č.1 - Fotodokumentace	9
Výkresová dokumentace	

1.0 Úvod

Na základě požadavku objednatele byl proveden stavebně technický průzkum (dále jen STP) objektu bývalého výměníku na ulici Západní 2755 ve Varnsdorfu, z důvodu získání podkladů pro následné projekční práce na uvažované rekonstrukci a nástavbě budovy.

V rámci STP bylo provedeno zjištění způsobu založení, skladby podlah, střešního a obvodového pláště. Byla provedena fotodokumentace zkoumaných konstrukcí a popis zjištěných vad a poruch.

2.0 Podklady

- [1] upravená nabídka prací zaslaná e-mailem 18.03.2021
- [2] objednávka prací zaslaná e-mailem 19.03.2021
- [3] zaměření stávajícího stavu, půdorysy a řezy, poskytl objednatel, březen 2021
- [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 konaná v dubnu 2021

3.0 Stručný popis objektu

Dvoupodlažní objekt byl postaven pravděpodobně v sedmdesátých nebo osmdesátých letech 20. století, který sloužil jako tepelný výměník. Jedná se o samostatně stojící budovu obdélníkového půdorysu, v těsné blízkosti je ze západní strany postavena další budova, která však není se zkoumaným objektem nijak provázána, viz foto č.0 na titulním listě a foto č.1 a 2. V severní části 1.NP je vybudována vestavba s kanceláři, ve zbývající části 1.NP jsou garáže a dílna. Ve 2.NP byla dříve posilovna, v současné době je 2.NP převážně vyklizené a nevyužívané.

Ze statického hlediska se jedná o ŽB prefabrikovaný skelet s příčně orientovanými průvlaky.

Vnitřní sloupy jsou pravděpodobně založeny na betonových základových patkách, pod obvodovými stěnami a sloupy jsou základové pasy z betonu.

Svislé nosné konstrukce jsou z železobetonových sloupů. Obvodový plášť je vyzděný z kombinace cihel plných pálených a plynosilikátových tvárnic.

Vodorovné nosné konstrukce jsou železobetonové montované. Nosná stropní konstrukce je tvořena průvlaky, na které jsou ukládány ŽB dutinové panely - nebylo předmětem průzkumu.

Nášlapné vrstvy podlah jsou provedeny většinou z keramické dlažby, v dílně v 1.NP jsou místy betonové mazaniny.

Střešní konstrukce je provedena jako plochá s mírným spádem směrem ke dvěma vnitřním vtokům. Jako střešní krytina byly použity asfaltové pásy.

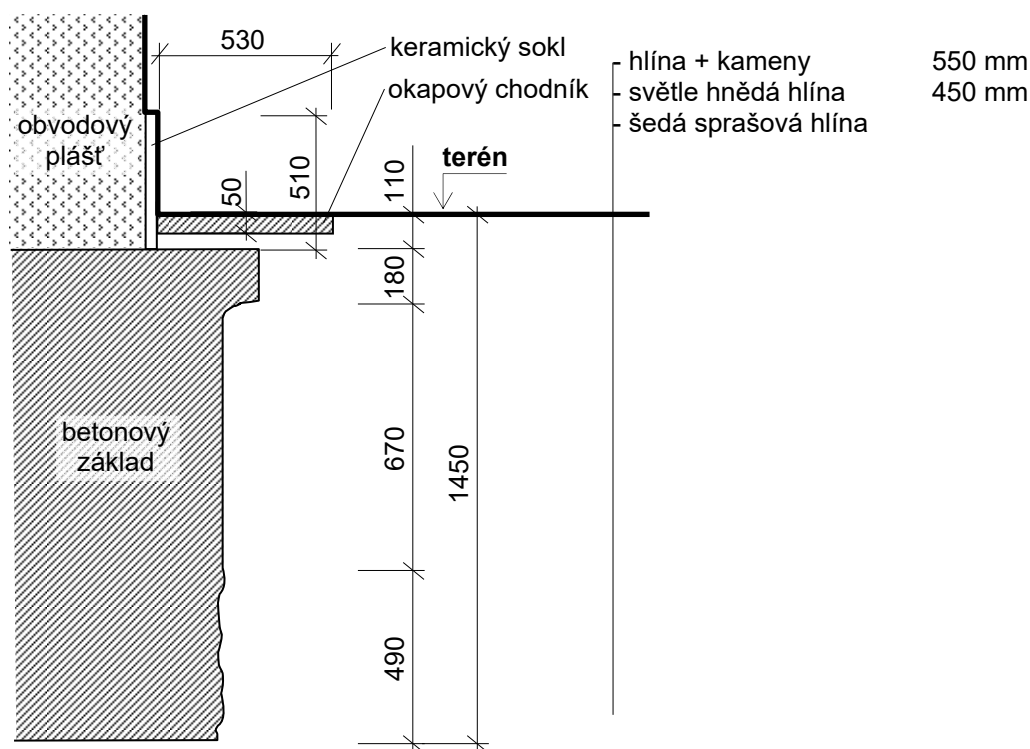
Ostatní konstrukce nebyly předmětem tohoto STP, a proto nejsou popisovány.

4.0 Základy

Pro ověření základových poměrů u obvodového sloupu byla provedena jedna kopaná sonda s označením **K1**. Sonda byla provedena z exteriéru v úrovni 1.NP. Blíže viz následující popis a schématický obrázek. Její umístění viz výkresová dokumentace, pohledy na provedenou sondu viz foto č.3 - 5.

K1

Foto č.3 - 5



5.0 Skladby podlah

Z důvodů zjištění skladby, tloušťky a kvality jednotlivých vrstev podlah byly v interiéru objektu provedeny jádrovým vrtákem 3 vrtané sondy jmenovitěho průměru 50 mm (označené P1 - P3), foto č.6 - 9. Umístění sond je patrné z výkresové dokumentace, zjištěné skladby jsou následující:

Sonda P1

(garáž v 1.NP, foto č.6)

	tl. (mm)	
• keramická dlažba	8	
• cementové lepidlo	2	
• betonová mazanina (rozpádla se)	50	
• asfaltová lepenka (strávená)	-	
• podkladní beton	105	celkem cca 165 mm
• štěrkový podsyp	cca 150	
• zemina		

Sonda P2

(kancelář v 1.NP, foto č.7 a 8)

	tl. (mm)	
• keramická dlažba	8	
• cementové lepidlo	2	
• betonová mazanina	110	
• keramická dlažba	8	
• cementové lepidlo	2	
• betonová mazanina (rozpada se)	50	
• asfaltová lepenka (strávená)	-	
• <u>podkladní beton</u>	<u>105</u>	<u>celkem cca 285 mm</u>
• štěrkový podsyp	cca 150	
• zemina		

Sonda P3

(2.NP, foto č.9)

	tl. (mm)	
• PVC	2	
• keramická dlažba	7	
• cementové lepidlo	3	
• škvárobeton (porézni)	50	
• betonová mazanina (rozpada se)	60	
• <u>asfaltové pásy</u>	<u>5</u>	<u>celkem cca 125 mm</u>
• ŽB dutinové panely	275	
• omítka	5	

6.0 Skladby obvodového pláště

Z důvodu zjištění materiálu obvodových plášťů byly do nich provedeny drobné vrty a místně odstraněna i omítka. Zkušební místa (sondy **OP1** - **OP6**) jsou vyznačena ve výkresové dokumentaci. Skladby jednotlivých vrstev jsou zřejmé z následujících popisů sond:

Sonda OP1

	tl. (mm)	
• vnitřní vápenná omítka	20	
• plynosilikátové tvárnice	240	
• jádrová omítka	40	
• <u>břizolitová omítka</u>	<u>10</u>	<u>celkem 310 mm</u>

Sonda OP2

	tl. (mm)	
• vnitřní vápenná omítka	30	
• plynosilikátové tvárnice / CPP	460	
• jádrová omítka	40	
• <u>břizolitová omítka</u>	<u>10</u>	<u>celkem 540 mm</u>

Sonda OP3

	tl. (mm)	
• vnitřní vápenná omítka	20	
• plynosilikátové tvárnice / CPP	320	
• jádrová omítka	15	
• břizolitová omítka	10	celkem 365 mm

Sonda OP4

	tl. (mm)	
• vnitřní vápenná omítka	10	
• cihly plné pálené	140	
• plynosilikátové tvárnice	330	
• jádrová omítka	10	
• břizolitová omítka	10	celkem 500 mm

Sonda OP5

	tl. (mm)	
• keramický obklad	4	
• cementové lepidlo	20	
• plynosilikátové tvárnice	290	
• jádrová omítka	10	
• břizolitová omítka	10	celkem 335 mm

Sonda OP6

	tl. (mm)	
• keramický obklad	4	
• cementové lepidlo	30	
• cihly plné pálené na „kant“	65	
• plynosilikátové tvárnice	270	
• jádrová omítka	10	
• břizolitová omítka	10	celkem 390 mm

Místy je na fasádě odpadaná břizolitová i jádrová omítka, foto č.10 - 13. Dále se na fasádě místy objevují dilatační trhliny, foto č.13 a 14.

7.0 Skladba střešního pláště

Z důvodu zjištění skladby a tloušťky jednotlivých vrstev střešního pláště nad 2.NP objektu, foto č.15 byla do něj provedena jedna kopaná sonda s označením S1, její umístění je patrné z výkresové dokumentace. Zjištěná skladba je následující:

Sonda S1 (foto č.16 - 19)

	tl. (mm)	
• asfaltové pásy	20	
• betonová mazanina	70	
• plynosilikátové tvárnice (vlhké)	240	
• struskový násyp (vlhký)	250	celkem cca 580 mm
• ŽB dutinové panely		

Poznámka: sonda byla prováděna téměř ve vrcholu střešní konstrukce, spádovou vrstvu tvoří pravděpodobně struskový násyp.

Vyspádování střešní konstrukce ke střešním vtokům není dokonalé, místy se na střeše tvoří louže, foto č.20.

Plech chránící atiku již není v dobré kondici, místy zcela chybí nebo je porušený, foto č.21 - 24.

V důsledku toho je již místy atika porušená působením vlhkosti, solí se zmrazovacími cykly a prorůstající vegetací, foto č.21,22,24 a 25.


Do střešní konstrukce zatéká srážková voda, která se do konstrukce dostává jednak porušenými atikami a pravděpodobně i porušenými odtokovými vpustěmi, foto č.26.

Ve výlezu na střechu jsou místy porušené a zdegradované cihly rovněž působením vlhkosti, solí se zmrazovacími cykly, foto č.27 a 28.

8.0 Závěr

Poznatky zjištěné tímto STP budou využity v následných projekčních pracích rekonstrukce zkoumaného objektu včetně případného statického posouzení.

V Brně dne 22.04.2021



Průzkumy staveb
s.r.o. -2-
Lísky 1000/44
624 00 Brno
DIČ: CZ 292 68 125