D.1.4.3-2

PROTOKOL

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí kanceláře generálního projektanta

Pam Arch s.r.o.
Ječná 29a, 621 00 Brno
dne 14.července 2017

KOUNICOVA 42 / ZAHRADNÍKOVA 10

OPRAVA DOMU

Složení komise	: Ing. arch. Robert Ševčík	funkce :	generální projektant, předseda komise
	Ing. Jan Němec		stavební část, koordinace
	Ing. Jana Gálová		požárně bezpečnostní řešení
	Ing. Zbyněk Remeš		zdravotní technika
	Bc. Petr Vítek		slaboproudé rozvody
	Zdeněk Němeček		silnoproudé rozvody

Podklady použité pro vypracování protokolu :

- prohlídka místa stavby
- dispoziční řešení odsouhlasené investorem
- dokumentace profesí projektů pro stavební povolení
- požárně bezpečnostní řešení

Technické a konstrukční řešení objektu :

ZÁKLADY
Způsob založení objektu nelze bez provedení sond ověřit, předpokládá se založení objektu na základových pasech. Vzhledem k tomu, že objekt není viditelně poškozen sedáním, lze předpokládat, že základové konstrukce jsou v dobrém technickém stavu.

SVISLÉ KONSTRUKCE
Objekt je tvořen třemi trakty se středovými chodbami se schodišti umístěnými ve dvorním traktu. Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny zdivem z cihel plných pálených tl. od 300mm do 650mm opatřených dvouvrstvými omítkami. Zdivo nevykazuje statické poruchy. Tepelně technické požadavky nejsou na současné normové požadavky splněny.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE
Stropní konstrukce nad 1.pp jsou tvořeny cihelnými klenbami do ocelových nosníků. Klenby nejsou staticky porušeny.
Stropní konstrukce stropů v nadzemních podlažích jsou tvořeny v prostorech chodeb (prostřední trakt) železobetonovými deskami s průvlaky, v ostatních prostorech nebylo možno skladbu stropní konstrukce zjistit, vzhledem k vysoké tloušťce stropní konstrukce (500mm) se dá předpokládat provedení betonových stropů ztraceného bednění (bedničkové stropy), případně dřevěných trámových stropů.

STŘEŠNÍ KONSTRUKCE, KROV
Střešní konstrukce je sedlová, k navazujícímu objektu nižšímu objektu z ul. Zahradníkova je ukončena valbou, od navazujícího objektu z ul. Kounicova je oddělena štítem. Do ulice má střecha sklon cca 48°, do dvorní části je sklon cca 38°. Ve dvorní části jsou střešní roviny částečně tvořeny pulty. Střešní konstrukce je tvořena dřevěnou soustavou stojaté stolice se středními vaznicemi. Pozednice je osazená před zdivem na sloupcích do vazného trámu. Střešní plášť byl cca před 10-15 lety rekonstruován a je tvořen pojistnou fólií lehkého typu, laťováním a střešní pálenou krytinou – bobrovkou s krytím na šupinu. Na pultových částech střech je krytina tvořena pozinkovaným plechem se stojatými podélnými drážkami.
Nosná střešní dřevěná konstrukce je po technické stránce v dobrém stavu, na trámech jsou viditelná místa po zatečení, které vzniklo pravděpodobně před opravou střešní krytiny.
Střešní konstrukce nad schodišťovými prostory je plochá železobetonová s hydroizolací z asfaltových pásů.

PŘÍČKY
Příčky jsou tvořeny zdivem z cihel plných pálených. Lokálně jsou v příčkách osazeny sklobetonové tvarovky pro prosvětlení vnitřních prostor.

OMÍTKY VNĚJŠÍ
Uliční omítky jsou jednovrstvé břízolitové, lokálně poškozeny povětrnostními vlivy. Omítky jsou na mnoha místech opadány a na dalších místech jsou uvolněny od podkladu a hrozí jejich zřícení na chodníky přilehlé k objektu! Uliční fasáda je opatřena ozdobnými prvky a vystupujícími ozdobnými konstrukcemi. Dvorní omítky a omítky hlavního vnitřního světlíku jsou dvouvrstvé a jsou z velké části opadány (cca 50%).

OMÍTKY VNITŘNÍ

Vnitřní omítky jsou dvouvrstvé (jádro + štuk) v dobrém technickém stavu, vyjma obvodových stěn sklepních prostor, kde jsou částečně opadány.

ZATEPLENÍ

Objekt není zateplený, uliční fasáda pravděpodobně nebude možno zateplit, vzhledem k tomu, že se jedná o památkově chráněný objekt. Dvorní fasádu je doporučeno zateplit včetně výměny oken.

SCHODIŠTĚ VNĚJŠÍ

Při objektu se nenachází vnější schodiště. Rozdílné výšky přístupů jsou vyrovnány schodišti ve vstupních chodbách objektu.

SCHODIŠTĚ VNITŘNÍ

Vnitřní vstupní schodiště jsou kamenné. Hlavní schodiště jsou železobetonové dvojramenné (ul. Zahradníkova) resp. tříramenné (ul. Kounicova). Nášlapnou plochu schodiště tvoří teraco.

VÝTAH, ZVEDACÍ PLOŠINY

Výtahy v obou vstupech objektu jsou z roku 1964, respektive 1965. Výtahy jsou na hranici jejich životnosti, rekonstrukce doznaly pouze jejich tlačítková tabla. Strojovna výtahu ve vstupu z ul. Zahradníkovy je umístěna v půdním prostoru, strojovna výtahu z ul. Kounicova je umístěna nad střešní konstrukcí v samostatné místnosti s přístupem z podstřešního prostoru. Výtah z ul. Zahradníkovy je umístěn v samostatné zděné šachtě, výtah z ul. Kounicovy je umístěn v prostoru mezi tříramenným schodištěm, konstrukce výtahu je otevřená.
Na vyrovnávacím schodišti samostatného vstupu do veřejných nájemních jednotek je pro přístup do 1.NP osazena sklopná plošina.

PODLAHY

Podlahy jsou v bytech tvořeny dřevěnými parketami, uložení parket nebylo možné ověřit. Vzhledem k promrzání podlah bytů nad nevytápěnými prostory domu nejsou podlahy nijak tepelně izolovány.

HYDROIZOLACE

Svislé a vodorovné hydroizolace nebyly zjištěny. Vzhledem k narušeným omítkám zdiva pod úrovní terénu, což je dáno působením zemní vlhkosti podporovanou srážkovými povrchovými vodami se dá předpokládat, že původní hydroizolace (pokud byly vůbec realizovány) jsou v dožitém stavu. Podlahy v 1. pp jsou suché.

STŘEŠNÍ KRYTINA

Střešní krytina na strmých částech střechy je tvořena keramickou taškou – Bobrovkou v šupinovém krytí. Střešní krytina ve velmi dobrém stavu, vzhledem k nedávné rekonstrukci střešní krytiny. Střešní krytina na pultových částech je plechová z pozinkovaného plechu. Střešní krytina plochých střech nad schodišťovými prostory je tvořena asfaltovými pásy s minerálním posypem.

VODOVOD

Hlavní trasy vnitřního vodovodu byly rekonstruovány (plastové PE) a jsou v dobrém technickém stavu bez poruch.

KANALIZACE

Stoupačky kanalizace jsou původní - litinové, rekonstrukcí byly dotčeny pouze připojení k jednotlivým větvím v místě stoupaček. Hlavní svodné trasy v 1. pp jsou litinové a jsou ve špatném technickém stavu (lokální praskliny, koroze).

PLYNOVOD
Vnitřní plynovod je v dobrém technickém stavu, hlavní potrubí prošlo nedávnou rekonstrukcí. Stav stoupaček nebyl zjištěn.

VYTÁPĚNÍ
Objekt je připojen na veřejný plynovod. Jednotlivé prostory domu jsou vytápěny pomocí plynových topidel buď centrálně (v rámci bytu) pomocí samostatného kotle se samostatným okruhem s otopnými tělesy pro distribuci tepla, nebo jsou prostory bytů vytápěny přímo pomocí lokálních plynových podokenních topidel – vafek.

TUV
Teplá užitková voda je připravována lokálně pro každý byt pomocí zásobníkových plynových a elektrických ohřívačů.

ROZVODY NN
Rozvody NN jsou stávající hliníkové.

HROMOSVOD
Hromosvod je rekonstruovaný v dobrém technickém stavu.

SLABOPROUD
Na střeše objektu se nachází soustava antén pro připojení televizního signálu a soustava antén mobilního operátora. Žádné další zařízení slabop*roudu se v objektu nenachází.*

Rozhodnutí :

Vnější vlivy byly stanoveny podle ČSN 332000-4-41 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem + ČSN 332000-4-41 ed.2 Změna Z1 a ČSN 332000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy.
Určení vnějších vlivů bylo provedeno ve všech prostorách, ve kterých je umístěno nebo používáno elektrické zařízení nebo v nichž musí být řešena ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny nebo statickými výboji.

Po zvážení všech známých skutečností rozhodla komise jednoznačně takto :
Vnější vlivy ve všech vnitřních prostorách (mimo níže uvedených) byly určeny jako normální.
Pro tyto prostory platí :

Kód	Vnější vlivy	Charakteristika
AA1	teplota okolí	- 60 st.C až + 5 st. C
AB5	atmosférická vlhkost	prostory chráněné před atmosférickými vlivy
AC1	nadmořská výška	do 2000 metrů
AD1	výskyt vody	zanedbatelný
AE1	výskyt cizích pevných látek	zanedbatelný
AF1	výskyt korozivních látek	zanedbatelný
AG1	mechanické namáhání – ráz	mírný
AH1	mechanické namáhání – vibrace	mírné
AK1	výskyt rostlinstva nebo plísní	bez nebezpečí růstu rostlin nebo plísní
AL1	přítomnost fauny	bez nebezpečí výskytu živočichů

AM1	elektromagnetické působení	zanedbatelné elm.záření a elektrostatické pole
AN1	sluneční záření	nízké – intenzita do 500 W/m2
AP1	seizmické účinky	zanedbatelné
AQ1	bouřková činnost	počet bouřkových dní v roce menší než 25
AR1	pohyb vzduchu	pomalý
AS1	vítr	malý – do 25 m/s
BA1	schopnost osob	běžná (nepoučené osoby, laici)
BC1	kontakt osob s potenciálem země	žádný
BD1	podmínky úniku v případě nebezpečí	snadné podmínky pro únik
BE1	Povaha zpracovávaných a sklad.materiálů	bez významného nebezpečí
CA1	konstrukce budovy	nehořlavý stavební materiál
CB1	provedení budovy	zanedbatelné nebezpečí

Vnější vlivy venkovních prostor – prostory nebezpečné :
Pro tyto prostory platí :

Kód	**Vnější vlivy**	**Charakteristika**
AA8	teplota okolí	- 50 st. C až + 40 st. C
AB8	atmosférické podmínky v okolí	venk. prostory nechráněné před atmosfér. vlivy
AD3	**vodní tříšť – zvláště nebezpečné**	vodní tříšť vytváří souvislý povlak na podlahách
AN3	sluneční záření	vysoká intenzita do 1120 W/m2
AS1	vítr	malý, rychlost do 20 m/s

Venkovní prostory s vnějšími vlivy AD3 se posuzují v tomto případě jako prostory pouze nebezpečné, protože s elektrickým zařízením bude manipulováno pouze v době, kdy působí maximálně jen vlivy uváděné jako prostory nebezpečné.

Zdůvodnění :

Vnější vlivy byly jednoznačně stanoveny odbornou komisí na základě všech známých informací o druhu prováděné činnosti v těchto prostorách**.**

Důležité upozornění :
Vnější vlivy byly stanoveny pro tuto akci pouze v prostorách, ve kterých probíhá úprava instalace silnoproudých rozvodů. Vnější vlivy nebyly stanoveny v prostorách bytů a v prostorách firem, které jsou v objektech v pronájmu.

Datum sepsání protokolu : **Podpis předsedy a členů komise :**

17. července 2017