

**GEOFER**

**ENGINEERING, KONZULTACE, PROJEKTOVÁNÍ A  
PROVÁDĚNÍ SANAČNÍCH A STAVEBNÍCH PRACÍ**

Pod Hybšmankou 38, 150 00 Praha 5

Zak. č.: G04 - 030

**STATICKÝ POSUDEK**  
na objekt školní jídelny Nepomucká č. 5a, Praha 5

Datum: červen 2004

Kontrola: Ing. Jiří Jičínský

Vypracoval: Ing. Václav Fišer

**G E O F E R**  
Pod Hybšmankou 38  
150 00 PRAHA 5

IČ 15 302 793, DIČ 005-40 04 30 004

Bankovní účet č. 156 144-051/0100

Komerční banka - pobočka Praha 5, Radlická 3

## STATICKÝ POSUDEK

### 1) Úvod

Tento posudek, zabývající se možností přestavby školní jídelny - na vzdělávací, poradenské a školící centrum pro mládež v ulici Nepomucká č. 5a v Praze 5, objednal László Sumegh, koordinátor tohoto objektu.

Zpracovatelem alternativ přestavby je firma BUSSMARK s.r.o. - projekční kancelář, Štúrova 1701/55 v Praze 4, dodavatelem by měla být firma BUSSMARK s.r.o..

### 2) Účel přestavby

Cílem přestavby je vybudovat ze stávajícího objektu o samotě stojící školní jídelny na vlastním pozemku, vzdělávací kulturně - osvětové, poradenské a školící centrum pro mládež s rizikovým chováním, která žije na ulici bez rodičovské odpovědnosti. Rovněž by nový objekt byl školícím centrem pro sociální pracovníky v této náročné odborné oblasti.

Úkolem posouzení je možnost nástavby 2. NP na stávající přízemní objekt z hlediska únosnosti, odizolování objektu proti zemní vlhkosti a opravy obvodového pláště. Vlastní objekt by se měl kapacitně rozšířit na dvojnásobek s oddělenými vstupy pro mládež a učitele, rozšířeným sociálním vybavením a možností využití stávající zahrady na pozemku objektu pro činnost centra.

### 3) Popis stávajícího objektu

Přízemní budova byla postavena kolem roku 1965, zřejmě v akci "Z" jak bylo běžné, tvoří jeden dilatační celek o rozměrech 28,2 m x 10,25 m s jedním impozantním vstupem se širokým schodištěm a dvěma sloupy, nesoucí zastřešení vchodu. Výškově se jedná o budovu s jedním nadzemním podlažím, nepodsklepenou, založenou na základových pasech. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový skelet, dispozičně se střední zdí a velkou centrální místností, která sloužila jako jídelna. K ní jsou přiřazeny malé místnosti včetně sociálního zařízení.

Jídelna je situována směrem do zahrady, ostatní místnosti včetně vchodu směrem do ulice. Objekt je umístěn na jedné straně pozemku v sousedství výškové budovy bytového domu.

Výplňové zdivo je cihelné, na dnešní normy nedostatečně tepelně izolační, výplň okenních a dveřních otvorů dřevěná, podlahy betonové kryté dlažbou nebo PVC. Střecha objektu sedlová s malým sklonem s konstrukcí dřevěných vazníků.

#### **4) Prohlídka a zhodnocení stavu objektu**

Prohlídka objektu byla provedena v dubnu 2004 a věnovala se především nosným konstrukcím budovy s ohledem na vzniklé a viditelné poruchy nosného zdiva. Protože nebyla k dispozici výkresová dokumentace, hodnocení bylo jen vizuální bez provedených sond a to obvodového pláště, vstupního schodiště a hlavní místnosti s chodbami a přilehlými provozními místnostmi.

Podle zkušenosti z podobných staveb, základy budou tvořeny základovými pasy pod nosnými konstrukcemi. Podle viditelného průběhu četných svislých trhlin, můžeme konstatovat nedostatečné založení objektu, buď poddimenzovanou šířkou pasů nebo malou hloubkou základové spáry pod terénem. Základy jsou ovlivněny stavem podzákladové vrstvy a mírou množství vody v zemině. S ohledem na malou hmotnost objektu se toto projeví střídavým poklesem a stoupáním objektu jako celku podle ročního období. Vznikají pak charakteristické trhliny po celé výšce přízemní části.

U tohoto objektu se trhliny a dokonce diagonální vyskytují i u střední zdi, jejíž základy nebývají ovlivněny změnou konzistence podzákladí. Je tedy pravděpodobné, že trhliny jsou způsobeny nedostatečně dimenzovanými základy. To dokládá i na východní straně vodorovné porušení železobetonového nosného sloupu.

Dále bylo konstatováno pronikání vlhkosti do nadzákladového zdiva ve značném množství a to se projevilo místy opadáním omítky, hlavně na vnější straně objektu. Zřejmě izolace proti vlhkosti svým stářím není funkční.

Značné poruchy jsou patrné u vstupního schodiště, které se jako celek odděluje od vlastní budovy, částečně sedá a je viditelné, že použitý beton je velmi nekvalitní a v současné době se drolí. Opět byly podceněny základové poměry pro tento stavební prvek. Je možné, že blízký svod dešťové vody ze střechy není dobře napojen na ležatou kanalizaci a dochází k podmáčení okolního terénu.

#### **5) Nutná opatření pro přestavbu**

Pro přestavbu a nástavbu stávajícího objektu je nutno uvažovat s těmito sanačními pracemi:

- zesílení základů ať už rozšířením a nebo prohloubením a to i u vnitřní nosné zdi
- zesílení a sanaci potrhaných nosných konstrukcí nadzákladové části
- provedení nové vodorovné izolace proti vlhkosti podříznutím obvodového a vlhkého zdiva s napojením na stávající vodorovnou izolaci, pokud bude funkční
- nový ztužující věnec po odstranění střešní konstrukce a statické zhodnocení únosnosti stropu, který se stane nosným prvkem podlahy 2. NP, je pravděpodobné, že bude nutno prostor zaklopit novou nosnou konstrukcí
- sanační oprava založení a betonů vstupního schodiště, pokud nebude odstraněno v rámci projektového návrhu přestavby.

Protože podle informací od objednatele, nová přístavba a nástavba je uvažována z lehké dřevěné konstrukce, je nutno založení a základovým poměrům věnovat náležitou pozornost provedením kvalitního geologického průzkumu.

Proto bude nutno zvážit, zda ekonomicky bude výhodnější sanace stávající budovy s uvažovanou novou přístavbou a nebo zbourání nadzákladové části stávající budovy, sanace základů pro nové zatěžovací prvky konstrukce a výstavba nové nadzákladové montované stavby s dispozicí pro uvažovaný záměr. Druhá alternativa se jeví dle názoru dodavatele jako levnější a rychlejší řešení.

Ing. Václav Fišer  
statik

