

Karlovy Vary, Kollárova 17/551  
OBJEKT OBČANSKÉ VYBAVENOSTI  
ZATEPLENÍ OBVODOVÉHO A STŘEŠ. PLÁŠTĚ  
STATICKÉ ZAJIŠTĚNÍ PORUCH

## **STAVEBNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ OBJEKTU PRO ÚČELY ZATEPLENÍ**

### **D1.2.2 - 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Objekt je podélného tvaru, má dvě nadzemní podlaží a v západní části suterén. Na obou koncích objektu jsou schodiště. Konstrukce je tvořena montovaným železobetonovým skeletem s příčnými rámy, sestavenými ze tří sloupů obdélníkového průřezu a dvou průvlaků tvaru obráceného T. Mezi průvlaků jsou na ozuby uloženy stropní panely. Skelet je tvořen dvěma úseky – východní polovina a západní polovina. Zhruba uprostřed délky objektu je mezi oba úseky vloženo mezilehlé pole, které ale není od obou částí odděleno dilatační spárou.

Obvodový plášť je složen ze stěnových a parapetních panelů tl.30cm kotvených ke skeletu. Fasáda je opatřena břizolitovou omítkou. Okna jsou na většině ploch sestavena do pásů s meziokenními vložkami u sloupů skeletu.

#### **Nalezené závady :**

1 - Na většině plochy fasády jsou trhlinky na spárách mezi jednotlivými dílci, z nichž jsou plochy sestaveny. U atiky je na mnoha místech vodorovná trhlina cca 10 až 15cm pod horním lícem atiky. Tyto trhlinky nejsou konstrukční vadou s dopady na statiku objektu. Jsou projevem vzájemných dilatačních pohybů dílců a střešního pláště, které se po čase nutně projeví, pokud je provedena tvrdá omítka průběžně přes spáry mezi dílci. Dilatační pohyby se zateplením fasády podstatně omezí, neboť dílce nebudou namáhány takovými teplotními výkyvy, jako dosud. Na východní straně objektu jsou na nárožích na několika místech známky hloubkového rozvětrání omítky, případně i menší části fasádního panelu nebo soklu. Tyto části je třeba odstranit a opravit nanesením nové omítky, případně doplněním panelu reprofilační maltou.

Všeobecně ale platí, že před přiložením zateplovacích vrstev je třeba celoplošně poklepem prověřit přídržnost omítky a místa, kde budou nalezeny poruchy opravit omítkou novou.

2 - Ve východní části v 1.NP (dnes ČSČK) se v prvním poli skeletu vyskytují vodorovné a šikmé trhlinky v příčkách, šířky o 0 do několika mm, které ale nejsou staticky závažného charakteru. Jsou způsobeny sednutím

podkladu pod příčkami – patrně byly založeny na nedostatečně zhutněných zásypech. Pokud by se trhlinky projevovaly i po jejich opravě, je třeba hledat další příčiny, např. zda do podloží neproniká voda z kanalizace, vodovodu nebo topení, což by vedlo ke změkčování nebo vyplavování podloží pod podlahami.

3 - U vloženého pole mezi východní a západní částí skeletu se ve štítové stěně podél osy G vyskytují výrazné trhliny mezi panely obvodového pláště. Došlo k poklesu dílců v úrovni 1.NP o cca 1,5cm a otevření vodorovné spáry mezi dílci 1. a 2.NP, přičemž dílce ve 2.NP zůstaly v původní poloze. Pohyb nastal patrně v založení obvodového pláště, neboť v této oblasti byl v době výstavby výkop pro zde začínající suterén západní části objektu. Nárožní sloupy a průvlaky 1. a 2.NP nejsou tímto poklesem postiženy, zřejmě jsou založeny dostatečně hluboko, aby nebyly ovlivněny zmíněným výkopem. Tato porucha mezi panely je dle uživatelů objektu existuje již velmi dlouho a charakter trhlin tomu odpovídá. Tuto oblast stěn ale nelze ponechat bez nějakého stabilizujícího opatření, neboť by se časem mohly projevit závady i na zateplovacích vrstvách. Návrh opatření je uveden samostatně.

4 – Venkovní ocelové únikové schodiště ze 2.NP (dnes Mateřské centrum) je třeba kvůli zateplovacím vrstvám na fasádě (cca 15cm) odsadit z nynější polohy tak, aby zateplení proběhlo mezi schodištěm a lícem objektu průběžně bez přerušení. Návrh úpravy schodiště je uveden samostatně.

### **Obecná stabilizační opatření :**

Ta je nutné provést před zateplením objektu a to i v případě, že by se zateplení realizovalo později nebo z jakýchkoli důvodů vůbec ne. Opatření jsou uvedena v části D.1.2.1 projektu.

### **Stabilizační opatření související se zateplením :**

1. Z důvodu dodatečného zateplení střechy je třeba zvýšit současnou atiku. To se provede nadbetonováním nové atiky šířky 20cm a výšky 45cm. Nová atika bude zakotvena ke stávajícím atikovým panelům pomocí smyček z betonářské oceli zalepených do vývrtů do hloubky 30cm. Nová atika musí být vzhledem ke své délce dělena dilatačními spárami. Aby dilatační pohyby na spárách byly co nejmenší, budou spáry umístěny tak, aby jednotlivé úseky atiky cca polovinou své délky přesahovaly do sousedních atikových panelů.

2. Na objektu dnes nejsou přiznané dilatační spáry, ačkoli by to bylo vhodné v místě u osy F nebo G. Úsek objektu mezi těmito osami je vlastně vložené pole mezi dvěma částmi skeletové konstrukce. Proto by bylo vhodné v zateplovacím systému vytvořit dilatační spáru vedle osy F (viz půdorys). Případné další dilatační spáry je třeba umístit dle technologických zásad zvoleného zateplovacího systému.
3. Na nárožích jsou na několika místech známky hloubkového rozvětrání omítky, případně i menší části fasádního panelu nebo soklu. Tyto části omítky je třeba odstranit a opravit nanesením nové omítky, případně doplněním panelu reprofilační maltou. Obecně platí, že před přiložením zateplovacích vrstev je třeba celoplošně poklepem prověřit přídržnost omítky a místa, kde budou nalezeny poruchy opravit omítkou novou.

03/2015  
ing V.Diviš