

Projektant	Ing. Jan Kuchař, Zlešická 1846 Praha 4 – Chodov, tel: 736643425	<b>Ing. Jan KUCHAR</b> stavěbní projekce, statika Zlešická 1846 Praha 4 IČO: 16507631	
Architekt	<i>Kuchař</i>		
Investor.	BYTOVÉ DRUŽSTVO IDEÁL 7		
Místo stavby:	U družstva Ideál 1260/7, Praha 4		
Stavba:	Bytový dům U družstva Ideál 1260/7, Praha 4	Stupeň: DSP	
		Počet A4	Datum 03/2020
Obsah:	Statický posudek úpravy střechy	<b>Statika</b>	
		Měřítko	Příloha číslo

Úkolem tohoto posudku je zhodnotit možnosti při opravě střešní konstrukce bytového domu. Jako podklad slouží nabídka firmy Lucius střechy. Tento posudek navazuje na předběžný posudek z 11/2018.

Dům byl postaven před 2. světovou válkou, má zapuštěné 1. PP a pět nadzemních podlaží, z toho poslední je ustupující.

Objekt je zděný, s vnitřním schodištěm. Stropní konstrukce nad obytnými prostory je dřevěná trámová se záklopem a podbíjením, ve střední části a u schodiště je stropní konstrukce železobetonová. Železobetonová je rovněž zastropení 1. PP a střecha. Jako podklad je k dispozici projekt – půdorysy - z doby opravy z roku 1946, kdy byla provedena oprava poškození za revolučních bojů v roce 1945. Řez k dispozici není.

Ve střeše byly provedeny dvě sondy, popsány byly dodavatelem a ihned zakryty.

Převzatá skladba:

asfaltová krytina střechy tl. cca 80 mm – všechny vrstvy krytiny

potěr na škvárobetonu 40 mm

škvárobeton tl. cca 200 mm

Na dně sondy byla ověřena železobetonová konstrukce neznámé tloušťky a kvality.

Navržené možnosti dodavatelem:

Možnost č. 1

Kompletní odstranění celé skladby, vyrovnání konstrukce stropu a provedení parotěsné zábrany z asfaltového modifikovaného pásu s Al vložkou. Dále by byla položena tepelná izolace z polystyrenu EPS 150 S 200 mm se spádovými klíny z polystyrenu EPS 150 S. Uzavírací vrstva bude ze samolepícího asfaltového pásu a vrchního nataveného modifikovaného pásu se vsypem. Skladba bude mechanicky kotvena k podkladu.

Možnost č. 2

Kompletní odstranění celé skladby, vyrovnání konstrukce stropu a provedení parotěsné zábrany z asfaltového modifikovaného pásu s Al vložkou. Dále by byla položena tepelná izolace z polystyrenu EPS 150 S 200 mm se spádovými klíny z polystyrenu EPS 150 S. Uzavírací vrstva bude ze samolepícího asfaltového pásu a vrchního nataveného modifikovaného pásu se vsypem. Skladba bude kotvena násypem kačírkem v tl. max. 60 mm.

### Posouzení

Byla prověřena absolutní charakteristická hmotnost (vlastní váha) vrstev v jednotlivých možnostech a srovnána se stávající hmotností vrstev střechy.

Původní skladba 484 kg/m<sup>2</sup>

Možnost č. 1 95 kg/m<sup>2</sup>

Možnost č. 2 203 kg/m<sup>2</sup>

### Vyhodnocení

Z hlediska únosnosti jsou vhodné obě možnosti 1 a 2.

### Závěr

Doporučuji variantu kompletního odstranění stávajících vrstev s použitím kačírku, staticky vyhoví bez problémů.

Při určování hmotnosti jsem vycházel z průměrné výšky škvárobetonu v tl. 200 mm a potěru 40 mm. Použitím spádových klínů EPS bude výsledné zatížení téměř rovnoměrné po celé ploše střechy.

Odlehčení střešní konstrukce není na závadu, není ovšem vyloučeno popraskání výmalby na dolním líci stropu v průběhu realizace obou možností.