



COBRA – atelier s. r. o., Fetrovská 6, 160 00 Praha 6

**Projektová dokumentace pro akci
výměna oken a energetické úspory objektu
Českého muzea stříbra, p.o., Barborská 33,
Kutná Hora 28401**

Statická část

Zpracovatel: Cobra – ateliér s.r.o, Fetrovská 6, Praha 6, Ing. Jan Česal

Datum: březen 2024

číslo paré:

SEZNAM PŘÍLOH

| | |
|---------------------------|-------|
| TITULNÍ LIST | 1 A4 |
| SEZNAM PŘÍLOH | 1 A4 |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA | 3 A4 |
| St 1-zesílení krovu ocelí | 4 A4 |
| STATICKÝ VÝPOČET | 10 A4 |

Technická zpráva

a) **všeobecně**

Projektová dokumentace je zpracována na úrovni realizačního projektu. Jedná se o zateplení podkroví stávajícího objektu

b) popis konstrukce

Základy

Provedením zateplení dojde k minimálnímu přetížení základů, které vzhledem ke konsolidaci základové spáry, neovlivní statiku objektu.

Svislé konstrukce

Stávající zdivo je v dobrém stavu a přetížení zateplením přeneseno.

Krov

Jedná se o dřevěný vaznicový krov s hambalky. Šikmé sloupky nesoucí vaznici jsou uloženy na vazných trámech. Tyto trámy jsou uloženy na obvodových a dvou středních zdech.

Výpočtem byly posouzeny jednotlivé části krovu na nové zatížení se zateplením.

Výpočet ukázal, že je nutné zesílit vazné trámy a vaznice.

Jako nejvhodnější se ukázalo zesílení pomocí válcovaných U profilů, jak je patrné z příloženého výkresu. Také je třeba opravit podezdění vazných trámů a podezdít zesilující ocelové profily.

Před provedením úprav je nutné celou konstrukci prohlédnout. Na vazném trámu je například patrné masivní napadení dřevokazným hmyzem. Po prohlídce a případných úpravách je třeba dřevo ošetřit nátěrem nebo postřikem.

Koncepce výpočtu

Krov byl modelován jako prutová soustava.

c) **navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky**

- | | |
|---------|---------|
| • ocel | řady 37 |
| • Dřevo | C22 |

- d) **hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce**

Na konstrukci byly uvažovány následující hodnoty charakteristických zatížení dle ČSN EN 1991:

| | |
|--|-------------------------------|
| <i>zatížení sněhem</i> | 0,70 kN/m ² |
| (oblast I, normální krajina, tvarový součinitel 0,8) | |
| <i>zatížení větrem</i> | |
| (oblast II) | zákl. rychlost větru 25,0 m/s |

- e) **návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů**

Na stavbě nejsou žádné neobvyklé konstrukce, detaily ani technologické postupy použity.

- f) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní **konstrukce, případně sousední stavby**

Stabilita konstrukce je zajištěna prvky, které nevyžadují zvláštní pracovní postupy a technologie. Stavba je na stávající konstrukci.

- g) **zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů**

Tyto práce nebudou prováděny.

- h) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Nejsou žádné speciální požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

- i) **seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software**

Podklady:

- stavební část projektu

Použité normy:

- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí
- ČSN EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1997 Základy

- ČSN EN 1995 Navrhování dřevěných konstrukcí

j) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro
stavební řízení, případně dokumentace zajišťované jejím
zhotovitelem

Na rozsah a obsah dokumentace nejsou žádné specifické požadavky.

závěrečná doložka

Projekt byl zpracován na základě těchto udělených oprávnění:

výpis z obchodního rejstříku, vedeného Krajským obchodním soudem v Praze,
oddíl C, vložka 15055 :

Obchodní jméno: Cobra-atelier s.r.o.

Sídlo: Fetrovská 6, 160 00 Praha 6

Identifikační číslo: 48 03 59 63

Předmět podnikání: Projektová činnost v investiční výstavbě

Ing. Jan Česal je autorizovaným inženýrem v oboru statika a dynamika staveb.
V seznamu autorizovaných osob České komory autorizovaných inženýrů a techniků
činných ve výstavbě je veden pod číslem 0001950.

Praha březen 2024

Ing. Jan Česal

