

D.1.1.a | Technická zpráva

OBSAH

-
- | | |
|----|---|
| a) | Základní popis předmětu stavebního záměru |
| b) | Stávající konstrukční a stavební řešení |
| c) | popis provedení bouracích prací |
| d) | navrhovaný popis záměru |

a) Základní popis předmětu stavebního záměru

Záměrem je realizace nové střechy – dvouplášťové provedení z modřínových šindelů u dvou zastřešení důlních strojů - Trejvů. Jedna větší konstrukce se nachází v areálu Českého muzea stříbra na Barborské ulici 28/9 ve venkovní expozici, druhý menší trejv je pak na konci uličky v jižním cípu náměstí Národního odboje, který zastřešuje vstup do podzemí dolu.

Trejvy jsou zakryty kuželovým krovem z kulatiny na nízké kamenné podezdívce. Na laťování je položena krytina ze štípaného dřevěného šindele s vystupující špičatou hrotnicí obalenou mědí. Větší z trejvů v sobě ukrývá dřevěnou konstrukci důlního stroje s žentourem a střechou sahající prakticky až k úrovni terénu s proraženými vstupy, krytými pultovou stříškou s dřevěným žlabem na kovaných konzolách.

Menší trejv, zaklíněný ve zdivu plotu kolem zahrady jezuitské koleje má podezdívku vyšší s proraženým vchodem s bránou. Tato střecha je chráněna bleskosvodem a odvodněna tesaným žlabem na ocelových konzolkách.



b) Stávající konstrukční a stavební řešení

Velký trejv u muzea. Stávající šindelová krytina je místy zvětralá, napadená mechy a lišejníky. Některé jednotlivé šindele nesou stopy napadení hnilobou a poškozeným povrchem zatéká do podkroví. Nejhorší situace je na místech s nízkým osluněním na severní a severozápadní straně pod vzrostlým jasanem a nad vstupy, kde jsou střechy s malým sklonem.

Malý trejv nad vstupem do dolu. Tato střecha je zakrytá jednoduchým dřevěným šindelem dlouhým 50 cm. Šindel je značně poškozený hnilobou, část střechy je pokryta vegetací pnoucích rostlin, která otvory ve střeše proniká i do interiéru. Střecha je v havarijním stavu a neplní již svoji funkci. Nelze ani vyloučit poškození a napadení krokví z kulatiny.

Svislá nosná konstrukce trejlů je provedena kruhový kamenným zdivem na cementovou maltu, se spárováním vnitřního i vnějšího líce.

Střešní konstrukce krovu je provedena ve tvaru kužele s pronikajícím objektem strojovny výtahu, v případě horního trejlu. Nosné prvky tvoří smrkové dřevo kónického tvaru, s uložením pomocí ozubu s přikotvením na pozednice. Pozednice je fixována ke konstrukci kruhového zdiva kotvícími prvky. V horní části jsou prvky kotvené do sbíjeného rámu. Hlavní nosné prvky krovu jsou kotveny táhly do tvaru kříže, ostatní jsou přichyceny kovovými hřeby. Kotvící prvky a ztužidla jsou ocelové. Krytina střešního pláště je provedena šindelová, štípaná s přesahem 80mm. Materiál modřín. Laťování je po cca 0,50mm. Horní trejv je opatřen Bleskosvodem.

Fotodokumentace stávajícího stav – poruchy

Velký trejv



Malý trejv



c) Popis provedení bouracích prací

Bourací práce pro daný záměr budou ve smyslu demontáže stávající dřevěné šindelové krytiny (jednovrstvé) a její následná ekologické likvidaci. Demontáž krytiny bude probíhat od vrcholu po okapnici, kde souběžně s postupnou demontáží budou odstraněny i veškeré klempířské prvky. Po odstranění krytiny budou demontovány i dřevěné latě v plném rozsahu. Stávající nosné prvky krovu budou zachovány, v případě poškozených míst způsobené lokálním zatékáním dojde k opravě daného místa, případně k výměně daného poškozeného prvku. Veškeré klempířské prvky jako okapový půlkruhový svod a hrotnice, budou demontovány a po osazení nové krytiny opět osazeny. V případě nutnosti nahrazení poškozené části, budou použit stejný materiál a vzhled, jako původní prvek.

V případě „Horního“ trejvu budou před vlastním odstraněním šindelové krytiny demontován systém bleskosvodu, který bude po dobu realizaci uskladněna a následně opětovně namontován a následně zrevidován.

Obecná ustanovení pro bourací práce

Při náročné stavební operaci je nutno postupovat svědomitě, sledovat pečlivě vznik případných poruch na okolních konstrukcích a v takovém případě ihned zastavit práce a v rámci autorských dozorů povolat projektanta.

Uvedené rozměry slouží pro potřeby rozpočtu, skutečné rozměry je nutné před objednáním prvků ověřit na místě dle skutečných rozměrů navazujících konstrukcí, nebo bednění.

Bourací práce budou probíhat ručně s využitím ručního nářadí tak, aby se zamezilo nadměrným otřesům navazujících konstrukcí a nadměrným rozsahem bouracích prací. Před případnou výměnou poškozeného prvku krovu je nutné provést statické zajištění navazujících konstrukcí, pokud by mohlo vlivem bourání dojít k jejich porušení či ztrátě stability. Při vybourávání jednotlivých konstrukcí je nutné postupovat podle technologických postupů a předpisů, které zabrání zřícení navazujících konstrukcí.

Bourací práce musí probíhat v logickém sledu po sobě jdoucích činnostech (například od shora dolů atd).

d) Navrhovaný popis záměru

Vzhledem ke stavu střech, hlavně nad vstupem do podzemí, navrhuji výměnu dožilého šindele za nový štípaný, výhradně modřínový, ošetřený impregnačními prostředky proti dřevokazným škůdcům, položený jako dvojité krytí. Šindel bude položen na ošetřené laťování min 60x40mm. Bude prověřen stav oplechování, hrotnice a dalších prvků krovu, a případně provedena jejich oprava nebo při silném poškození výměna za nové prvky shodného tvaru a profilace. Zrovna tak bude po sejmutí prověřen stav dřevěného tesařského žlabu a kovaných konzol. Po opravě a ošetření budou tyto prvky opět navraceny na původní místo.

Zhruba po roce je třeba celou střechu zkontrolovat a ošetřit vhodným impregnačním prostředkem na bázi oleje (např. dřevní tér). Toto ošetření by se mělo následně aplikovat každý 3-5 rok z důvodu prodloužení životnosti krytiny. Dalším nutným opatřením je pravidelná údržba zeleně kolem střech – sestřih větví stromů nad střechou v areálu muzea a likvidace popínavých rostlin kolem trejvu nad vstupem do dolu.

V Praze dne 10 / 2023

Jiří Káský