

Zodpovědný projektant: Jiřina Neradová	Jiřina Neradová Na Turyni Kamnenné Žehrovice IČO: 13756818	
Místo stavby: Hornický skanzen Mayrau, 273 07 Vinařice u Kladna 56		
Investor: Sládečkovo vlastivědné muzeum v Kladně, p. o.	Formát:	
Akce: Oprava střešní krytiny učňovských koupelí v areálu Hornického skanzenu Mayrau ve Vinařicích	Datum:	2/2019
	Stupeň:	PS
	Č. zakázky	1/2019
Část: stavební	Arch. číslo	
Obsah: Technická zpráva		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- 1. ÚVOD**
 - 2. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU**
 - 3. NÁVRH OPRAVY**
 - 4. PROVÁDĚNÍ OPRAVY A BEZPEČNOST PRÁCE**
-

1. ÚVOD

Objekt učňovských koupelí je situován na parc. č. 1864/32, kat. území Vinařice u Kladna, okr. Kladno, kraj Středočeský a je součástí staveb jámové budovy Robert z roku 1888, strojovny těžního stroje z roku 1932 a starých hornických koupelí z roku 1910. Objekt je nemovitou kulturní památkou. Jedná se o jednopodlažní objekt z roku 1953 o půdorysném rozměru 18,8 × 12,8 m a dvojí střešní úrovni ve výšce 4,4 metru a 6,1 m s monolitickým železobetonovým skeletem s vyzdívaným obvodovým pláštěm. Řešená střecha je plochá betonová s velmi malým spádem s vnitřními svody. Střechou jsou vedeny ventilace, které se na nižší úrovni rekonstrukcí ruší. Na střešní úrovni 6,1 m prochází střechou věžová ventilace provedená ze dřeva, která zůstane zachována. Hromosvod je kotven ke stabilizujícím litinovým prvkům, ty jsou kladeny volně na krytinu. Na střechu učňovských koupelí jsou svedeny srážkové vody z okolních budov.

Součástí dokumentace je výkaz výměr a položkový rozpočet. Dokumentace slouží jako zadávací dokumentace pro výběr zhotovitele stavby.

2. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Střešní krytina je z natavených asfaltových pásů. Pásky jsou popraskané, prorůstá jimi náletové dřeviny, části jsou odtržené až na podkladní betonovou vrstvu. Celková degradace krytiny je za hranicí životnosti, dochází k masivnímu zatékání do objektu a poškozování vnitřních konstrukcí. V současné době je odvod vody nefunkční, svodné litinové potrubí popraskané. Totéž se týká i oplechování atik a okrajů střech, které je současně málo vykonzolované a má spád vně budovy, pod hranou jsou proto úseky opadané omítky.

3. NÁVRH OPRAVY

Zadáním je oprava povlakové střešní krytiny, včetně veškerých klempířských prvků a jejich součástí. Provede se oprava věžové střešní ventilace včetně dřevěných lamel a klempířských prvků. Je navrženo zvýšení sklonu střechy pomocí EPS desek ve spádu. Budou se vyměňovat všechny součásti svodného potrubí v KG systému až na úroveň jejich odkanalizování v 1NP.

Provede se výměna hromosvodu s napojením na části, které jsou vyvedeny na jiné úrovni objektu, provede se následná revize. Oplechování zvýšené atiky a okrajů střechy se provede v ocelovém pozinkovaném plechu. Opravou střechy se nemění stávající požárně – bezpečnostní podmínky.

4. PROVÁDĚNÍ OPRAVY A BEZPEČNOST PRÁCE

Před zahájením práce na samotné opravě střechy musí být provedeno zajištění řádného výstupu na střechu a vymezen prostor staveniště. Sejmeme se oplechování atik, demontuje ležatý hromosvod, odstraní plechové komínky ventilace, demontuje a k opravě připraví dřevěná věžová ventilace.

Stávající betonový povrch střechy se po sejmutí stávající krytiny pečlivě očistí a lokálně vyrovná, z čehož vyplývá technologická přestávka (tvrdnutí) před kladením nové krytiny. Horní povrch atik se zvýší nad úroveň nově položené spádové vrstvy a upraví tak, aby měly spád 3° (5,24%) směrem do střechy, provede se vyzdění pod rekonstruovanou věžovou ventilaci a opraví související omítky, které budou překryty krycí lištou.

Po demontáži svodného potrubí se uloží nové gravitační střešní vpusti na dešťový odtok o průměru 125 mm. Těleso vtoku musí být připevněno k nosné konstrukci (zpravidla 4 šrouby). Konstrukce vtoku musí umožňovat vodotěsné napojení hydroizolace na těleso vtoku, doporučuje se používat průmyslově vyráběné dílce s manžetou. Střešní vpusti musí být usazeny tak, aby hrdlo vtoku bylo pod úrovní hydroizolace (10-30 mm kvůli průhybům, převýšení spojů). Vpusti musí být opatřeny ochrannými košíky, které zabraňují vnikání nečistot do odpadního potrubí. Následuje instalace svodného potrubí vedeného uvnitř budovy.

S odvodněním také souvisí spádování. Aby byla voda schopna co nejrychleji odtéct směrem ke vtokům, je nutné dodržet požadavky na minimální spád střešní roviny. Dle doporučení výrobců hydroizolací jsou minimální spády stanoveny pro plochu optimálně 3%. Na suchou vyrovnanou a čistou podkladní vrstvu se provede pokládka spádové vrstvy z polystyrenu EPS 100 spádový – EPS 100S. Kladečský plán je doporučený výrobcem při stanovení optimálního spádu vždy ke vpustím svodného potrubí. Provede se systémová fixace přikotvením šrouby do betonu.

Pokládka hydroizolačních souvrství, musí probíhat za nařízených podmínek, tedy při správných teplotách. Na suchý podklad spádové vrstvy se položí asfaltový modifikovaný za studena samolepící pás o tl. 3 mm, následuje přitavení pásů NAIP v plné ploše a finální přitavení asfaltových modifikovaných pásů tl. 4,0 mm s polyesterovým rounem a minerálním jemnozrnným posypem. Vše musí probíhat tak, aby bylo provedeno naprosto kvalitní celoplošné spojení.

Počet samotných pásů, jejich vrstev je volen s ohledem na sklon střešní konstrukce a jejímu budoucímu mechanickému namáhání. Toto je třeba konfrontovat s vlastnostmi asfaltových pásů, které budou užity k realizaci, jejich tloušťkou a strukturou. Při pokládce je třeba dodržovat pravidlo, že vícevrstvý systém musí být řešen s následným posunutím pásů podélně. Detail je takový, že podélný vrchní spoj, zasahuje do poloviny spodního, předešlého pásu a podélné spoje, přesahy musejí být realizovány rovnoběžně se spádem realizované střešní konstrukce. Čelní spoje vrstvy musejí zasahovat do poloviny sousedního pásu. Při styku stěny a atiky se doporučuje vložení náběhového klínu

Mechanické kotvení je užito na okapnice atik a spojení krycí lišty a náběhového klínu se stěnou přilehlého objektu. Kotvy jsou rozmístěny zcela pravidelně a provádí se v místě, kde bude aplikováno překrytí dalším pruhem asfaltového pásu nebo okapnice či krycí lišty. Hlavy musejí být překryty dalším pruhem asfaltového pásu a toto se provádí naprosto vodotěsným spojem za pomoci natavení asfaltového pásu a spojení k předchozí vrstvě pásu hydroizolace. Okapnice atiky a krycí lišty z pozinkovaného plechu mají hlavy vodotěsně zapuklíkovány.

Opravu střechy musí provádět firma se zkušenostmi v oboru s proškolenými pracovníky pro tento druh krytiny. Pro manipulaci bude vhodné zřídit vnější stavební výtah. Na ploše kolem objektu lze zřídit manipulační plochu. V areálu skanzenu lze vyčlenit skladovací prostory a sociální zázemí pro pracovníky zhotovitelské firmy.

Práce na opravě střechy je práce ve výškách. Je povinností zhotovitele stavby stanovit technologický postup prací, určit konkrétní bezpečnostní opatření, prokazatelně s nimi seznámit pracovníky na stavbě a přísně sledovat jejich dodržování. Pracovníci podílející se na stavebních pracích, podléhají školení koordinátora BOZP a musí být vybaveni stanovenými ochrannými prostředky a pomůckami.





