D.1.1.A. - TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:

Pardubický kraj - Odborný léčebný ústav Jevíčko, výměna střešní krytiny na stravovacím pavilonu

Stavebník:

Odborný léčebný ústav Jevíčko
Jevíčko č.p. 508, 569 43 Jevíčko
IČ: 00193976, DIČ: CZ00193976

Projektant:

Ing. Ivo Junek
Kostelní 42
569 43 Jevíčko
IČ: 11145897, DIČ: CZ6307051014

2. Architektonické řešení stavby

Stavba je kulturní památkou, jedná se o architektonicky i historicky velice cenný objekt z počátku 20. Století, který se dochoval v téměř původním stavu a jeho stavebně technický stav je poměrně dobrý (kromě střešní konstrukce). Pro opravu střešního pláště byly v součinnosti s orgánem památkové péče stanoveny tyto zásady:

1. Na hlavní střeše bude krytina provedena z keramické bobrovky v cihlové barvě
2. Je možné odbourání nepůvodního komína u vikýře na východní straně
3. Je možné odstranění antény na jižní straně střechy
4. Je nutné obnovení hromosvodu
5. Na plochých střechách bude použita krytina z falcovaného pozinkovaného plechu, oplechování střech bude z pozinkovaného plechu.
6. Bude provedeno zateplení stropů a stěn do půdního prostoru v Máci odstranění tepelných mostů a snížení energetické náročnosti objektu

Při dodržení těchto zásad bude střecha odpovídat v maximální míře původnímu stavu.

3. Dispoziční a provozní řešení stavby

Stavba nemá vliv na dispoziční a provozní řešení objektu. Odstranění antény je možné, původní vysílačky se již nepoužívají a jsou nahrazeny mobilními telefony. Půda zůstává přístupná po zadním schodišti.

4. Stavebně technické řešení stavby

Popis stávajícího objektu

Jedná se o tradiční stavbu symetrickou ve svém dispozičním i konstrukčním řešení. Objekt má jedno podzemní a tři nadzemní podlaží (v části nad jídelnou, která má větší světlou výšku, jsou pouze dvě nadzemní podlaží), 1.N.P. je zvýšené nad terénem. Konstrukčně se jedná o stěnový systém s obvodovými a vnitřními nosnými stěnami z plných cihel tl. 750, 600, 450 a 300 mm.
Stropy jsou železobetonové trámové, spodní líc (podhled) je tvořen deskou z konstrukční sádry.
Střešní konstrukce je dřevěná, u hlavní střechy je vaznicový krov s plnými vazbami tvořenými vaznými trámy, sloupy, vzpěrami a vaznicemi. Ve střeše jsou na východní, jižní a západní straně vikýře s přední stěnou tvořenou zdí, plechovanými mansardami na plném bednění a sedlovou střechou. Jako krytina je použita dvojitá bobrovka na laťování. Po obvodu je nástřešní žlab z pozinkovaného plechu, nad žlabem je jedna řada sněhových zachytávačů.
Konstrukce plochých střech je tvořena dřevěnými trámy a plným bedněním. Krytina je použity z pozinkovaných falcovaných plechů.
Objekt má tři komíny, dva na východní straně (jeden malý, nepůvodní, nepoužívaný, druhý hlavní se dvěma průduchy vyvločkovanými a používanými pro odvod spalin z plynových kotlů umístěných v kotelně v 1.P.P. Tento komín je nad střechou opásán ocelovou stahovací obručí a má novou oplechovanou hlavu. Komín na západní straně není používán a má původní betonovou hlavu poškozenou erozí materiálu a zatékáním.

Ve vikýřích jsou dřevěná jednoduchá okna v poměrně špatném stavu. Na jižní a severní straně střechy jsou dále vždy dva vikýře ve tvaru volského oka tvořené vytvarováním střešní roviny a obloukovým okénkem. Okénka jsou ve špatném stavu.

Hromosvod
Objekt je vybaven systémem ochrany proti atmosférické elektřině – hromosvodem. Hromosvod je ve špatném stavu, v rámci opravy střechy bude provedena oprava hromosvodu spočívající ve výměně nadzemní části hromosvodu.

Popis konstrukčního a materiálového řešení opravy střechy a stavebních úprav.
Bourací práce
Bude provedeno sejmutí minerální vaty z vyšší části podlahy půdy. Vata bude snesena a sbalena do foliových bagů a jeřábem snesena na dopravní prostředek.
Bude provedeno odstranění střešní krytiny a laťování na hlavní valbové střeše. Dále bude odstraněno oplechování včetně nástřešního žlabu a dále bednění pod nástřešním žlabem. Bude odbourána hlava západního komínu a celý malý východní komín až po strop v půdním prostoru.
Na plochých střechách nad 2.N.P. a 1.N.P. bude provedeno odstranění plechové falcované krytiny, dále žlabů a háků, odstranění bednění.
Po odkrytí krovu bude provedena prohlídka stavu těchto prvků a dále bude provedeno případné odstranění poškozených prvků.

Ošetření krovu
Po kontrole stavu prvků krovu bude provedeno ošetření zachovaných prvků dvojnásobným nátěrem prostředku proti dřevokazným houbám a hmyzu.

Tesařské práce

Odstraněné prvky krovu budou nahrazeny novými, materiál nových prvků bude ošetřen proti dřevokaznému hmyzu a houbám. Předpokládá se vyřezání a nahrazení 50 m krokve profilu 100/140, 20 m pozednice profilu 150/180, 20 m vaznic 150/180. Před provedením bednění bude položena vrstva tepelné izolace do konstrukce plochých střech– viz tepelné izolace. Bude provedeno bednění plochých střech z prken tl. 25 mm a částí valbových střech pod plechování. Dále bude provedeno laťování pod dvojitou bobrovku na hlavní střeše. Na střeše jsou čtyři tzv. volská oka (každé o ploše 4 m2), v nich bude provedena speciální příprava podkladní konstrukce pod volské oko.

Klempířské a zámečnické práce

Na bednění bude položen papírový asfaltový pás (poslouží zároveň jako provizorní krytina a jako separační vrstva. Na římse budou upevněny pozinkované háky pro žlab d=160 mm. Bude provedena falcovaná krytina z pozinkovaných ocelových plechů tl. 0,6 mm. Na krytinu budou napojeny plechové prvky vzduchotechniky. Krytina bude ukončena okapnicí na římse a lemováním výšky 250 mm u stěny, kde bude pro utěsnění detailu styku se stěnou použit polyuretanový tmel.

Na hlavní střeše bude provedeno oplechování římsy pod nástřešní žlab (RŠ 500 mm), dále pak vlastní nástřešní žlab RŠ 660 mm s háky. Bude provedeno lemování nových komínů, vikýřů, oplechování mansard vikýřů, plechování úžlabí RŠ 660 mm se stojatým falcem. Bude provedeno oplechování hlavy západního komínu, podkladní konstrukční vrstvou bude deska OSB tl. 25 mm. Do střechy bude osazeno 60 sněhových ocelových pozinkovaných zachytávačů, které jsou kotveny do krokve. Zachytávače budou provedeny jako replika stávajících z důvodu ochrany památkové hodnoty objektu.

Na vikýřích bude v návaznosti na repasi otvorových prvků provedeno nové oplechování parapetu a navazující římsy z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm. Na volských okách bude provedeno lemování napojení otvorového prvku na krytinu lištou z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm RŠ 250 mm v délce 1700 mm.

Pokrývačské práce

Na hlavní střeše bude položena dvojitá bobrovková krytina z režných keramických bobrovek v šupinovém kladení. Na hlavní hřebeni, nárožích a hřebenech vikýřů bude použit hřebenáč. Na střeše jsou 3 vikýře a čtyři volská oka, kde bude provedeno přiřezání bobrovek.

Tepelné izolace

Do plochých střech bude po odbednění a ošetření dřevěné konstrukce vložena tepelná izolace z minerálních vláken tl. 250 mm. Vrstva izolace bude snížena, pokud by mezi horní úrovní tepelné izolace a bedněním bylo méně než 50 mm.

V prostoru půdy pod hlavní střechou bude provedeno zateplení podlahy a stěn mezi různými úrovněmi podlahy.

Na stěnách bude proveden ETICS s izolantem z EPS 70S tl. 160 mm bez tenkovrstvé omítky (s výztužnou sítí pod lepidlem). Na podlaze bude provedeno zateplení z polystyrenu EPS 100S tl. 160 mm přilepeného PU nízkoexpanzní pěnou k podlaze. Na tuto vrstvu bude uložen laťový rošt z latí profilu 125/60, mezi latěmi bude mezera 500 mm široká, jež bude vyplněna deskami z EPS 100S tl. 60 mm. Latě i druhá vrstva tepelné izolace budou přilepeny nízkoexpanzní pěnou.. Do tohoto roštu budou vruty 6x40 mm přišroubovány sádrovláknité desky rozměru 1250/2000/15 mm. Desky budou opatřeny akrylátovým ochranným nátěrem. Zateplení podlahy bude vynecháno v prostoru vstupu na půdu v prostoru nutném pro otevření dveří.

Povrchové úpravy
Jedná se o omítku stěn v půdě vyztuženou sítí ze skelných vláken provedenou v rámci ETICS a dále o nátěr podlahy ze sádrovláknitých desek akrylátovým ochranným nátěrem. Dále budou provedeny nátěry otvorových prvků – oken ve vikýřích a volských okách v rámci repase těchto prvků.

Otvorové prvky
Budou provedeny nátěry otvorových prvků – oken ve vikýřích a volských okách v rámci repase těchto prvků včetně nového zasklení sklem tl. 3 mm. V rámci repase bude z prvků odstraněno staré zasklení a původní nátěr.Nově budou prvky natřeny trojnásobným nátěrem olejosyntetickou barvou.

Bleskosvod
Objekt je vybaven systémem ochrany proti atmosférické elektřině. Bleskosvod je ve špatném stavu, bude provedena jeho oprava spočívající ve výměně svodového vodiče ALMGSI 8 včetně podpěr a svorek v délce 90 m. K soustavě budou připojena oplechování dvou komínů a dále nadzemní části vzduchotechnických zařízení (6 ks). Dále budou provedeny repliky dvou hřebenových jímačů a osazeny na ukončení hřebene.
Oddíl zahrnuje kompletní demontáž a montáž nového zařízení a jeho revizi.

Budou provedeny nátěry otvorových prvků – oken ve vikýřích a volských okách v rámci repase těchto prvků včetně nového zasklení sklem tl. 3 mm. V rámci repase bude z prvků odstraněno

Postup výstavby
Stavba bude prováděna za provozu OLÚ Jevíčko. Pro zařízení staveniště bude použit střídavě prostor před a za budovou.
V první fázi stavby bude provedena oprava valbové hlavní střechy. Kolem celého objektu bude při provádění prací na hlavní střeše provedeno lešení do výšky římsy hlavní střechy. Lešení bude uloženo na roznášecí prvky na nižších plochých střechách. Po ukončení této fáze stavby bude lešení odstraněno. Před zahájením bouracích prací bude provedeno sejmutí minerální vaty z vyšší části podlahy půdy. Vata bude snesena a sbalena do foliových bagů a jeřábem snesena na dopravní prostředek. Při práci s vatou musí pracovníci používat ochranný oděv a rukavice, především pak respirátor. Při práci rovněž nesmí jíst.

Práce na nižších plochých střechách budou prováděny ze střechy a z mobilní plošiny. Při práci s minerální vatou musí pracovníci používat ochranný oděv a rukavice, především pak respirátor. Při práci rovněž nesmí jíst.

Po celou dobu provádění prací musí být zachován provoz kuchyně a přístup do objektu, dále příjezd k pavilonu S.

Nakládání s odpady
Stavba bude prováděna za provozu OLÚ Jevíčko. Pro zařízení staveniště bude použit střídavě prostor

kód	Název		druh odpadu
170102	Cihly	4,0 t	O

170103	Tašky a keramické výrobky	33,0 t	O
170201	Dřevo	4,0 t	O
170202	Sklo	0,02 t	O
170203	Plasty	0,5 t	O
170302	asfalt.směsi neuvedené pod č. 170301	0,3 t	O
170405	železo a ocel	2,5 t	O
170603	Jiné izol. materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky. .	0,5t	N
170904	Směsný stavební odpad neuvedený pod č.01,02 a 03	2,0t	O
200301	směsný komunální odpad	1,0 t	O

Při likvidaci odpadu je třeba postupovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech, zejména vést evidenci o nakládání s odpady podle § 39, dále pak dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky č. 383/2001 Sb. a souvisejících předpisů. Původce je povinen odpady zařazovat dle druhu a kategorií podle §5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů v souladu s §11. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle §112 odst.3 a to buď přímo nebo prostřednictvím k tomu zřízení právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání konkrétních druhů odpadů.

Na stavbě se nevyskytují konstrukce s využitím azbestu.

Ve Svitavách dne 25.11.2017 ing. Ivo Junek