

Seznam příloh

1.001	Seznam příloh a technická zpráva	18	A 4	00
1.002	Půdorys 3.NP - zateplení	6	A 4	00
1.003	Půdorys 3.NP - krov	12	A 4	00
1.004	Půdorys 4.NP - zateplení	4	A 4	00
1.005	Půdorys 4.NP - krov	14	A 4	00
1.006	Půdorys střechy	10	A 4	00
1.007	Řezy	9	A 4	00
1.008	Pohledy - schema	6	A 4	00

00	Dokumentace pro provedení stavby	02. 2016	
Revize	Popis revize	Datum	Poznámka

	C O D E, s. r. o. Computer Design IČO 492 86 960			PARDUBICE Na Vrtálně 84 tel. 466 053 111, fax 466 053 125		
	Projektant	Vypracoval	Vypracoval	Kontroloval	Číslo zak.	2016/001/600
Ing. V. Meduna	Ing. J. Koutník		Ing. V. Meduna	Počet form.	18 A4	
				Datum	02. 2016	
Investor	MÚ Chrudim, Resselovo náměstí 77, 537 16 Chrudim			Jméno souboru		
Oprava střešní konstrukce, střešního pláště a ozdobných prvků SO01 + SO02 - Chrudimská Beseda, čp.85, CHRUDIM 1.000 - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ				KDBERK02-SO 01-10-(TZ-03)		
				Druh dok. DPS		
				Č. kopie	Díl	Čís. přílohy
Seznam příloh a technická zpráva					D1.01	1.001

1.009	Pohledy		15	A 4	00
1.010	Tabulky výrobků		9	A 4	00
1.011	Střešní prvky		6	A 4	00
	Celkem		109	A 4	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah: **A. Účel objektu a kapacitní údaje**
B. Architektonické, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání
C. Provozní řešení
D. Technické a konstrukční řešení objektu
E. Bezpečnost při užívání stavby
F. Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika
G. Požadavky na požární ochranu konstrukcí
H. Údaje o jakosti
I. Požadavky na dílenskou dokumentaci
J. Kontroly zakrývaných konstrukcí

A.Účel objektu, funkční náplň a kapacitní údaje

A.1 Účel objektu

Účelem rekonstrukce střešního pláště, střešní konstrukce a ozdobných prvků na budově chrudimské Besedy je odstranění neutěšeného stavu jmenovaných konstrukcí.

Protože zmíněné objekty jsou památkově chráněné, bude vlastním stavebním zásahům na objektu po montáži lešení předcházet provedení restaurátorského průzkumu, který zabezpečí realizační firma. Tento průzkum a všechny náležitosti a povinnosti z něho vyplývající a s ním spojené je oprávněn provádět pouze restaurátor, který je držitelem následujících licencí Ministerstva kultury ČR:

- na restaurování nepolychromovaných sochařských uměleckých děl z kamene a štuky,
- na restaurování nepolychromovaných nefigurálních uměleckořemeslných děl z kamene a štuky
- na restaurování uměleckořemeslných děl z obecných kovů.

V dalším textu se pro tuto osobu s výše uvedenými licencemi bude nadále užívat označení restaurátor.

Tato povolení na restaurování budou předložena realizačními firmami při výběrovém řízení na zhotovitele jako součást nabídky.

Zároveň před zahájením prací realizační firma provede dokumentaci sousedních objektů, jejíž součástí kromě technického popisu bude i patřičná fotodokumentace, předaná v digitální formě objednateli před zahájením vlastních prací.

Součástí cenové nabídky na výběr zhotovitele bude i statické posouzení dřevěných prvků krovu spolu s návrhem sanací a oprav poškozených prvků.

Dojde k demontáži stávající střešní krytiny, tvořené hliníkovým plechem a jejímu nahrazení novou krytinou z keramických skládaných tvarovek, vzhledově se podobajících klasické prejzové krytině. Bude provedena oprava stávající jímací soustavy bleskosvodu.

Opraví se zdobné střešní prvky (kamenné a kovové vázy, celokovové vikýře, kamenná socha a kamenné ozdobné prvky), umístěné na střeše, střešních vikýřích a případně frontonech.

Provede se nové oplechování střešních konstrukcí a prvků z měděného plechu.

Opraví se fasády střešních vikýřů (i boční omítnuté stěny), komínových těles, frontonů včetně jejich plastické výzdoby a korunních říms jednotlivých částí objektu.

Součástí stavebních prací bude i zateplení stávajících půdních prostor pomocí minerální tepelné izolace. Toto zateplení bude doplněno komunikačními dřevěnými lávkami s jednostranným zábradlím.

Prostor půdy nad hlavním sálem, který je opatřený stávající tepelnou izolací, se nově zateplovat nebude. Projektant upozorňuje na skutečnost, že tento strop není pochůzí, zhotovitel zamezí přístupu svých pracovníků do tohoto prostoru.

Dřevěné a ocelové prvky krovu, stávající i vyměňované, budou ošetřeny fungicidními přípravky proti biotickým škůdcům, resp. protikorozními nátěry.

A.2 Kapacitní údaje

Uvedené rekonstrukční práce se budou provádět hlavně na prostorově výrazně tvarované střeše nad členitým půdorysem. Orientační plocha jmenovaných střešních konstrukcí, které se budou rekonstruovat, je cca 2320 m².

Počty jednotlivých druhů střešních ozdobných prvků, které se budou rekonstruovat, jsou stejně jako výměry ploch uvedeny ve výkresové dokumentaci. Jedná se o tyto následující hlavní prvky:

- kamenná ozdobná váza - celkem 12 kusů
- celokovová váza - celkem 4 kusy
- kamenná socha - 1 kus
- kamenné ozdobné prvky - celkem 2 kusy
- celokovové vikýře - celkem 8 kusů
- komínová tělesa s výraznými hlavami - celkem 10 kusů.

B.Hlavní zásady architektonického, dispozičního a provozního řešení, bezbariérové užívání

B.1 Architektonické a materiálové řešení

Projekt řeší opravu střešního pláště a ozdobných střešních prvků na stávající budově. Jedná se o novobarokní objekt, postavený v letech 1898-1901 podle návrhu a projektu architekta Jana Vejrycha. Objekt je půdorysně i výškově značně členitý, nepodsklepený se čtyřmi nadzemními podlažními v hlavním bloku. Čtyři symetricky přilehlá boční křídla jsou třípodlažní. Objekt je vyzdívaný z plných cihel se zastřešením krovem s plechovou střešní krytinou z hliníku.

Všechny stavební práce a zásahy budou respektovat požadavky a připomínky pracovníků památkového odboru městského úřadu Chrudim, Národního památkového ústavu Praha a

akreditovaného restaurátora od zhotovitele. Konkrétně se u památkářů jedná o pana Kudláčka (památkový odbor městského úřadu Chrudim) a pana Medka (Národní památkový ústav Praha).

Poškozené prvky a konstrukce budou opraveny, případně vyměněny za nové (podle doporučení a závěrů statického posouzení krovů a jeho součástí nebo restaurátorského průzkumu ozdobných střešních prvků a fasády). Nové prvky, které se svým vzhledem a provedením nebudou lišit od původních, budou zhotoveny jako jejich věrné kopie. Co se týká materiálového řešení, projekt respektuje původní materiály, použité při výstavbě, resp. nacházející se na objektu. Jako velkou změnu, která je však jakýmsi návratem k původnímu vzhledu objektu a která bude i nejvíce viditelná, je možné označit novou střešní krytinu. V současné době ji tvoří hliníkový plech na dřevěném záklopu z prken. Po jednáních s pracovníky památkového odboru bylo domluveno, že novou střešní krytinu budou tvořit keramické tašky, které se svým vzhledem budou přibližovat vzhledu klasických prejzů. Tyto podle vyjádření památkářů tvořily původní střešní plášť. Další viditelnou změnou budou nové klempířské prvky oplechování, které jsou navrženy z měděného plechu.

B.2 Funkční řešení

Projekt respektuje stávající dispoziční řešení a funkční rozčlenění podstřešních prostor, v tomto ohledu se projektem nic nemění.

B.3 Dispoziční a provozní řešení

Dispozice rekonstruovaných prostor je předem daná a navrhované pracovní postupy, uvedené dále, ji v žádném případě nezmění a neovlivní. Jedná se zejména o prostory podkrovních místností ve 3.NP, které mají svoje využití a určení.

B.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k obsahu projektu nebylo bezbariérové užívání stavby řešeno. Přístup osob se zdravotním postižením do vlastního objektu se nemění.

C. Provozní řešení

Jednotlivé podstřešní prostory po rekonstrukci střešních prvků a krytiny zůstanou zachované na svém původním místě a proto k žádným změnám provozního řešení nedochází.

D. Technické a konstrukční řešení stavby

Na základě jednání s pracovníky památkového odboru a požadavků investora byl domluven rozsah oprav, které budou spočívat v následujícím:

- zpracování restaurátorského průzkumu oprávněnou osobou (viz. výše)
- statické posouzení dřevěných prvků krovu se zaměřením na prvky, které nejsou běžně přístupné (zejména horní hrana krokví po demontáži dřevěného bednění)
- demontáž stávající plechové krytiny včetně záklopu z prken a pojistné hydroizolace
- montáž nové keramické krytiny na nové latování včetně pojistné hydroizolace v případě vodotěsného podstřeší, orientační plocha střechy cca 2320 m². Nová krytina bude osazena s využitím všech systémových prvků (sněhové lopatkové zachytávače, odvětrávací

tašky, ukončovací hlavice větracích průduchů kanalizačního potrubí,...) a řešení detailů podle prováděcích předpisů a technologických postupů výrobce. Před vlastní realizací nové střešní krytiny zhotovitel zpracuje výrobní dílenskou dokumentaci na pokládku střešní krytiny, kterou předloží objednateli a památkářům ke schválení

- nové klempířské výrobky a oplechování – provedení z měděného plechu (žlaby, žlabové kotlíky, oplechování okapů, pultové střechy dvou vikýřů, lemovací lišty na styku střechy s prvky, které vystupují s roviny střechy)
- oprava stávajících celokovových vikýřů, které budou vyrobeny jako přesná kopie stávajících prvků z ornamentálního titan-zinkového plechu v přírodním odstínu
- oprava a repase ocelových ozdobných držáků podokapních žlabů
- oprava fasádní omítky – korunní římsa objektu, štítové a boční stěny střešních vikýřů.

Součástí oprav uvedených částí fasády bude i finální úprava opravených omítek pomocí fasádního nátěru. **Fasáda pod korunní římsou objektu není předmětem oprav.**

- restaurátorské opravy kovových váz, kamenných váz, kamenných ozdobných prvků a kamenné sochy, které se nacházejí na střeše, resp. na štítových stěnách vikýřů a na frontonech. Pro potřeby rozpočtu se uvažuje s novou výrobou jmenovaných prvků, které budou vyrobeny jako přesné kopie stávajících.

Před zahájením oprav těchto prvků musí být v rámci realizace stavby proveden restaurátorský průzkum s podrobnou fotodokumentací, kterým se zjistí stav jednotlivých prvků, stupeň jejich poškození a následně se stanoví velikost rozsahu restaurátorských oprav spolu s technologickým postupem při jejich provádění. Zároveň stanoví činnosti, které bude muset provádět odborný restaurátor a kde postačí pouze restaurátorský dohled. Provedení tohoto průzkumu zabezpečí vybraná realizační firma. Zjištěné skutečnosti a navrhovaná opatření budou zpracovány ve formě zprávy, která bude předaná pracovníkům památkového odboru, kteří se následně vyjádří k navrženým opatřením a technologickým postupům. Pro provádění restaurátorských oprav platí určité zásady, uvedené již v textu výše.

- oprava odvětrávacích věžiček půdního prostoru v počtu 2 kusů, a to jak oplechování stříšek měděným plechem, tak i oprava dřevěného opláštění těles vlastních průduchů
- oprava stávající jímací soustavy bleskosvodů, nacházející se na střeše včetně svislých svodů až ke zkušební sorce - uvažuje se s výměnou jednotlivých prvků až z cca 80-90%. Přesný typ a charakteristika je uvedena v části projektu zařízení silnoproudé elektrotechniky.
- zateplení půdních prostor (kromě prostoru nad hlavním sálem) pomocí minerální izolace v celkové tloušťce 200 mm (2x 100 mm) – celkem cca 610 m². Součástí zateplení bude i zhotovení dřevěných lávek umožňujících průchod přes zateplené prostory půdy. Toto zateplení nebude realizováno kromě již zmíněného prostoru nad hlavním sálem také ve stávajících místnostech, nacházejících se v podkrovním prostoru zmiňovaných čtyř bočních křídel objektu, které mají stanovený a vymezený účel. Podlaha nad hlavním sálem, na které je stávající izolace a nebude se nově zateplovat, je **nepochozí**.

- částečná výměna krovů v odhadovaném rozsahu cca 30%. Vzhledem ke skutečnosti, že v době zpracování projektu nebyl proveden stavebně technický průzkum s odběrem vzorků a následnou kultivací, bude přesný rozsah vyměňovaných prvků řešen v průběhu realizace stavby. Po sejmutí stávající střešní krytiny a demontáži bednění bude nutné na stavbu přizvat statika (zabezpečí zhotovitel stavby), který posoudí stav a poškození dřevěných prvků krovu a určí rozsah sanačních prací.

- ošetření starých i nových dřevěných prvků krovu přípravky proti dřevokaznému hmyzu a houbám. Ocelové prvky krovu budou opatřeny novým nátěrem

- oprava všech komínů včetně oplechování a olemování, zaslepení nepoužívaných komínových průduchů podle požadavku a upřesnění objednatele

- osazení nových prosklených výlezů na střechu, opatřených bezpečnostní fólií a doplněných stoupací plošinkou se zábradlím

- provedení opatření proti sedání holubů. Součástí jsou i takové stavební úpravy při montáži střešní krytiny, které znemožní pronikání ptactva do podstřešních prostor - všechny větrací mezery budou osazeny systémovými větracími mřížkami nebo větracím pásem
- nové provedení odvětrávacích hlavic odpadní kanalizace - budou použity keramické tvarovky jako součást systémového řešení od výrobce střešní krytiny
- nové zasklení všech vikýřů sklem s bezpečnostní fólií. Cílem je znemožnit holubům a ostatnímu ptactvu vniknout do podkrovních prostor a tyto znečišťovat.

Realizační firma musí veškeré prováděné práce na objektu konzultovat s památkáři.

D.1 Bourací práce

Bude provedeno vyklizení půdních prostor.

Bude demontována jímací soustava bleskosvodů, která se nachází na střeše - podrobněji viz. projekt zařízení silnoproudé elektrotechniky.

Ozdobné kovové vázy v počtu 4 kusů, umístěné symetricky na hřebenu střechy, budou opatrně demontovány a odvezeny k restaurování. V případě kamenných ozdob, váz a sochy budou restaurátorské zásahy prováděné na místě, kde se dané prvky nacházejí. Pouze v případě velkého poškození a nutnosti zhotovit kopii by se poškozený prvek demontoval a odvezl do restaurátorské dílny, kde by podle něho byla vyrobena již zmiňovaná kopie. Celkem se jedná o 12 kusů kamenných váz, dvě kamenné ozdoby a jednu kamennou sochu nad hlavním frontonem. Přesný popis postupu prací a jejich rozsah při restaurování jednotlivých prvků bude popsán v technické zprávě restaurátorského průzkumu. Pro potřeby rozpočtu se uvažuje s novou výrobou výše uvedených ozdobných prvků, které budou zhotoveny jako přesné kopie stávajících prvků.

V rámci bouracích prací bude odstraněna stávající plechová střešní krytina, včetně pojistné hydroizolace a dřevěného záklopu z prken. Uvažovaná plocha střechy je cca 2320 m². Zároveň budou demontovány všechny klempířské výrobky na střeše a související se střechou - podokapní dešťové žlaby, oplechování okapů, oplechování štítových zdí střešních vikýřů a frontonů, lemování a oplechování komínů, lemování střešních výlezů včetně samotných výlezů.

Budou demontovány stávající ventilační hlavice kanalizačního potrubí, vystupující nad rovinu střechy. Podle požadavku investora bude jejich počet nově redukován sloučením sousedních potrubí při dodržení odborných požadavků a předpisů pro zdravotně technická zařízení - viz. projekt zařízení zdravotně technických instalací.

Při provádění oprav je nezbytně nutné zabránit zatečení srážkové vody do objektu, proto je při rekonstrukci střechy nutno po odkrytí krytiny zajistit provizorní zakrytí fólií.

Z fasády stěn, které se budou opravovat (korunní římsy objektu, fasády štítových a bočních stěn střešních vikýřů, komínová tělesa), bude odstraněn starý fasádní nátěr oškrábáním, omytím tlakovou vodou, chemickými prostředky a to včetně nepevných a nesoudržných částí omítky. Předpokládaný rozsah poškození fasády - cca 30 % omítky .

Projektant upozorňuje, že před odstraněním (otlučením, vybouráním apod.) poškozených okrasných prvků na fasádě vikýřů a frontonů, je zhotovitel povinen zajistit jejich přesné zdokumentování, aby bylo možné vyrobit jejich věrnou kopii.

Při "bourání" (tj. odstraňování poškozených omítek a klempířských prvků) je nutné postupovat maximálně opatrně. Zhotovitel je povinen zajistit ochranu stávajících prvků a konstrukcí nezahrnutých do oprav před jejich poškozením.

Stejně opatření je potřeba dodržovat i při demontáži a opětovné montáži ozdobných střešních prvků, které budou restaurovány v dílně.

Bude provedena prohlídka a statické posouzení (zajistí zhotovitel) dřevěných prvků krovu se zaměřením na části krovů obtížně přístupných za běžného provozu, zejména horní plochu krokví, zakrytou bedněním z prken. Všechny dřevěné prvky budou očištěny od zvířecích exkrementů a budou zbaveny poškozeného dřeva i za cenu zeslabení průřezu. Míru povoleného zeslabení průřezu při tomto očišťování od poškozeného dřeva bez nutnosti jeho následného statického zajištění určí statik. Budou demontovány stávající poškozené a napadené dřevěné prvky krovů, které budou určeny statikem k nutné výměně nebo statickému zajištění. Podle stupně a rozsahu svého poškození budou buď vyměněny jako celý prvek za nový, stejných rozměrů, nebo se vymění a nahradí alespoň poškozená část prvku za nový kus stejných rozměrů a průřezu. Při demontáži dřevěných prvků krovu je nutné se **vyvarovat nekontrolovanému shazování odstraňovaných prvků** na podlahu podkroví. Vyšechny vyřezávané a odstraňované prvky krovu budou **podepřeny a po odříznutí opatrně položeny na podlahovou konstrukci**.

Spojení nové a stávající části prvku bude provedeno pomocí klasických tesařských spojů (protézování) nebo příložek. Konkrétní případy použití jednotlivých druhů a způsobů napojení dřevěných prvků musí realizační firma konzultovat s pracovníky památkářů. Pro potřeby rozpočtu se uvažuje s 30-ti %-tní výměnou krovu, což hrubým odhadem činí cca 75 m³.

V případě výskytu aktivního ložiska dřevokazných hub bývá doporučováno odstranit poškozené dřevo s přesahem 1 metr do viditelně zdravé části, poškozené dřevo se musí okamžitě odstranit ze stavby a provést jeho likvidaci, nejlépe spálením v ohni. Pokud odstraňované dřevo není zasaženo dřevokaznými houbami v aktivním stádiu, je možno oddělit poškozené dřevo od zdravého v místě přechodu poškozeného dřeva do zdravé části prvku.

Všechno dřevo odstraňované ze stavby bude na místě napytlováno (nutnost pořezání) a v těchto pytlích bude dopraveno na skládku nebezpečného odpadu (např. Lodín u Hradce Králové), kde bude bezpečně spáleno při teplotě 1300 stupňů Celsia. Zhotovitel předloží doklad o odpovídající likvidaci tohoto materiálu.

Vybouraná stavební suť bude odvezena na řízenou skládku do vzdálenosti 20 km.

D.2 Vodorovné konstrukce

Zhotovitel zpracuje výrobní dílenskou dokumentaci na pokládku nové střešní krytiny, ve které bude popsán typ použité krytiny včetně všech systémových prvků a typových detailů. Tuto dokumentaci předloží ke schválení objednateli a památkářům.

Novou střešní krytinu bude podle požadavku objednatele i památkářů tvořit keramická pálená taška včetně příslušenství, která svým vzhledem připomíná klasické prejzy a je speciálně určena pro historické objekty. Díky své moderní drážkové konstrukci je navrhovaná střešní keramická krytina maximálně přizpůsobena dnešním technickým požadavkům pro pokládku krytiny na sucho. Na rozdíl od klasických prejzů je tato nová krytina tvořena pouze jedním druhem tašky (klasické prejzy se skládají ze dvou dílů - korýtko a kůrky), její pokládka se obejde bez použití malty, má menší bezpečný a minimální sklon střech a je i lehčí, tím pádem méně zatěžuje konstrukci krovu. Při pokládce této krytiny bude postupováno podle technologických požadavků a doporučení výrobce zvolené střešní krytiny včetně využití všech systémových prvků a řešení detailů (sněhové lopatkové zachytávače, pojistná podstřešní fólie včetně příslušenství, ukončovací hlavice větracích průduchů kanalizace, odvětrání střešní konstrukce v oblasti hřebene, použití větracích mřížek v místě střešního okapu, větracích tašek pod hřebenem,...) podle prováděcích předpisů a technologických postupů výrobce. V případě nových sněhových zachytávačů tyto osadit na stejná místa, jako jsou dnes, tzn. nad okap střechy

a nad mansardovou římsu. Všechny výše uvedené detaily budou popsány v již zmiňované výrobní dokumentaci.

Rozměr jedné tašky je 240 x 420 mm, krycí šířka 197 - 201 mm, krycí délka 349 - 359 mm, spotřeba 13.9 - 14.6 ks/m², hmotnost cca 4.0 kg/ks, rozteč laťování 349 - 359 mm, bezpečný sklon 22°, minimální sklon 12°.

Lokálně bude v místech, kde sklon střechy nedosahuje hodnoty minimálního sklonu, předepsaného pro danou krytinu, jako střešní krytina použitý měděný plech tl.0.6 mm na dřevěném bednění, zhotovený jako plechová hladká krytina včetně řešení všech detailů (závětná lišta, napojování jednotlivých tabulí plechu pomocí drážek, ...). Pro potřeby rozpočtu je uvažováno s takovouto střešní krytinou na obou vikýřích s pultovou střechou. Skutečný sklon střechy se zjistí až při vlastní realizaci. V případě, že zjištěný sklon střechy vikýřů leží mezi minimálním a bezpečným sklonem, provede se vodotěsné podstřeší a skládaná krytina. Půdorysná plocha uvažované střechy s plechovou krytinou je cca 4.5 m² pro oba vikýře, tzn. 2.25 m² pro každý vikýř.

V místech, kde je sklon střešní roviny mezi minimálním a bezpečným sklonem pro daný typ krytiny, je navrženo provedení této krytiny s vodotěsným podstřeším.

Zbývající střešní plochy se sklonem větším než bezpečný, budou provedeny na klasickém laťování podle technologických a prováděcích podkladů zvoleného výrobce krytiny.

V prostoru zateplené půdy budou provedeny dřevěné komunikační lávky s jednostranným dřevěným zábradlím výšky 900 mm. Šířka těchto lávek bude 600 mm. Lávky budou tvořeny dřevěnými fošnami tl.50 mm, které budou přibíjeny na sraz k podkladním hranolům profilu 100/200 mm. Tyto hranoly budou ukládány na podlahu s osovou vzdáleností cca 1500-2000 mm. Dřevěné zábradlí bude kotveno také do těchto hranolů. V místech, kde stropní konstrukcí procházejí závěsy a spouštěcí mechanismus stropních lustrů v hlavním sále, bude tato lávka rozšířena v jakousi montážní plochu, která umožní manipulaci při spouštění jmenovaných lustrů za účelem jejich údržby. Přesnou velikost a tvar těchto pracovních plošin domluvit na stavbě při vlastní realizaci. Dřevěné prvky lávek včetně zábradlí budou ošetřeny fungicidními prostředky proti biotickým škůdcům.

Upozornění projektanta: strop nad hlavním sálem není v celé ploše pochozí. Realizační firma zamezí přístupu svých pracovníků do tohoto prostoru. Případné práce (doplnění stávající tepelné izolace, její zakrytí geotextílií, pochozí lávky) se musí provádět za dohledu správce. Podle jeho vyjádření je částečný pohyb možný po stávajících vaznicích.

Během pořádání akcí v hlavním sále (počítá se s akcí Loutkářská Chrudim ve dnech 30.6.-6.7.2016) je zakázáno provádět jakékoliv stavební práce a úpravy v prostoru nad tímto sálem.

Zhotovitel zabezpečí v průběhu realizace stavby ochranu stávající venkovní dlažby před hlavním vstupem do objektu proti poškození způsobenému pojezdem vozidel a stavební mechanizace zhotovitele. Dále zabezpečí ochranu stávající zeleně okolo objektu v místech dotčených stavbou.

D.3 Svislé konstrukce

Bude provedeno zaslepení nepoužívaných komínových průduchů jejich zazděním v úrovni komínové hlavy. Pro potřeby rozpočtu se počítá s velikostí průduchu cca 200x200, počet 20 kusů.

Lešení

Po obvodu celého objektu bude provedeno klasické trubkové nebo systémové lešení, kotvené do fasády. Na jedné fasádě bude možno provést lešení pouze jednoho typu, nebude přípustné kombinovat oba výše uvedené druhy lešení mezi sebou. Vzhledem k faktu, že objekt je podél severozápadní a jihovýchodní fasády lemován vodním tokem, resp. umělým náhonem tohoto toku, bude zde postavené lešení svým založením přizpůsobeno tomuto faktu. Stojky ve vodním toku budou podloženy betonovými trámy a současně se provede ochrana těchto stоек proti možnému poškození od předmětů, unášených proudem vody. Tato ochrana bude spočívat ve vytvoření jakéhosi vlnolamu, který by měl být tvořený dřevěnými zábranami, které budou pod úhlem 45° umístěny před chráněné stojky lešení.

Lešení lze kotvit do fasády, kotevní otvory po demontáži kotev bude nutno vypěnit montážní pěnou, zaomítnout a přestukovat.

Před započítáním prací na lešení bude investorovi předložena dílenská dokumentace lešení, která bude obsahovat projekt lešení a kotevní plán. Součástí projektu bude i technické zabezpečení a ochrana stávajících vstupů do budovy, které je nutné zachovat a které se nacházejí pod lešením. Ochrana těchto prostor bude pomocí záhytné stříšky.

Generální projektant upozorňuje v souvislosti s lešením, že korunné římsy objektu jsou předsazeny před líc fasády až o cca 600 mm. Další menší komplikací pro stavbu lešení představuje ta skutečnost, že uprostřed obou hlavních průčelí jsou poměrně velké předsazené schody.

Výška lešení podle požadavku a doporučení koordinátora BOZP je 1 metr nad úroveň korunní římsy objektu s polohou pracovní podlahy lešení ve výšce cca 1.2 metru pod touto římsou. Šířku lešení stanovil koordinátor BOZP na 1500 mm, zároveň je požadováno použití ochranné sítě po obvodu budovy v místě pracovní podlahy. Výška sítě je stanovena na 3 metry. Všichni pracovníci zhotovitele, kteří budou pracovat na stavbě lešení a posléze na jeho demontáži, budou držiteli platných lešenářských průkazů.

Návrh a realizaci pomocného lešení pro opravu jednotlivých prvků (vázy, vikýře, komíny,...) na střeše je nutné promítnout do ceny opravy tohoto prvku.

Ve výkresové dokumentaci (výkres 1.006 - půdorys střechy) jsou uvedeny výšky korunní římsy nad úrovní terénu (ne výšky lešení!), nutné pro výpočet výšky celého lešení.

D.4 Tepelné izolace

V půdních prostorách bude provedeno nové zateplení pomocí čedičové minerální izolace v tloušťce 200 mm (bude se klást ve dvou vrstvách tl.100 mm - překrytí spár - ukládání na vazbu). Použitá izolace bude s nejvyšší třídou reakce na oheň A1 - nehořlavá. V prostoru nad společenským sálem bude ponechána stávající izolace předpokládané tloušťky 150mm. V místech chybějící izolace bude tato lokálně doplněna novou, kladenou ve dvou vrstvách celkové tloušťky 150 mm (překrytí spár). Pro potřeby rozpočtu se uvažuje s doplněním a výměnou tepelné izolace v ploše do cca 30%. Nová i stávající tepelná izolace bude na závěr překryta geotextilií 200g/m².

Při projektování nebyl prováděn tepelně technický výpočet, tloušťka izolace je navržena projektantem na 200 mm.

D.5 Vodotěsné izolace a parozábrany

Podle vybraného dodavatele keramické střešní krytiny budou všechny střešní plochy, jejichž úhel sklonu leží mezi bezpečným a minimálním sklonem pro daný typ krytiny, řešeny jako vodotěsné podstřeší. Krokve budou opatřeny bedněním z prken tl.26 mm, na které se

přípevní vodotěsná fólie s minimálním přesahem pásů 40mm, spoje mezi fóliemi budou provedeny vodotěsným svařením. Následují kontralatě (provede se utěsnění přípevnění kontralatí na fólii jako systémové řešení daného výrobce střešní krytiny pomocí systémových prvků - těsnící pásy a tmelu), nové laťování podle podkladů dodavatele střešní krytiny a střešní keramická krytina. Pro potřeby rozpočtu se s vodotěsným podstřeším uvažuje u "horní" střechy nad hlavní budovou objektu. Jedná se o přibližně 462 m². Přesný způsob provádění vodotěsného podstřeší bude přizpůsoben požadavkům a technologickým doporučením zvoleného výrobce a bude popsán v dílenské dokumentaci střechy. Prostor mezi vodotěsnou fólií a střešními taškami bude odvětrán podle technologických doporučení, opět s využitím systémových prvků a detailů dodavatele krytiny (větrací střešní tašky, odvětrávací hřebenáče, větrací okapní mřížky u střešního okapu nad mansardovou římsou) a opět bude popsán v dílenské dokumentaci.

U objektu SO 02 po odstranění stávající krytiny a demontáži bednění z prken se uvažuje s montáží nové paropropustné fólie v prostorech zateplených podkrovních místností v místech osazení tepelné izolace mezi krokvy. Pro potřeby rozpočtu se uvažuje s plochou 210 m² pro novou paropropustnou fólii.

Na všech ostatních střešních plochách s úhlem sklonu větším než bezpečný se provede podle podkladů výrobce střešní krytiny nové laťování.

Pod tepelnou izolaci bude na podlaze půdního prostoru položena separační fólie (ne parotěsná zábrana) v mezích možností, daných stavem a charakterem objektu. Vlhkost izolace bude nutné několikrát ročně kontrolovat - tento požadavek bude zapracován a přesně specifikován jako součást návodu na údržbu a provoz objektu od zhotovitele stavby.

D.6 Okna a dveře obvodového pláště

Z důvodu, aby se znemožnil přístup holubů a ostatního ptactva do podkrovních prostor, budou všechna okna ve vikýřích opatřena novým zasklením jednoduchým sklem s bezpečnostní fólií. Vlastní dřevěné rámy oken budou prohlédnuty, bude posouzen jejich stav a na základě doporučení restaurátorského průzkumu bude rozhodnuto, zda se okno nebo jeho prvek opraví nebo se provede jeho přesná kopie. Profilaci a povrchovou úpravu nových i vyměňovaných prvků přizpůsobit prvkům stávajícím. Bude odstraněn starý nátěr oken a zrepasovaná okna budou opatřena novým systémovým nátěrem, skládajícím se z nátěru základovou barvou a dvěma nátěry vrchní krycí barvy. Pro potřeby rozpočtu se uvažuje s novou výrobou oken jako kopií stávajících, při zachování všech rozměrů oken stávajících, včetně tloušťky rámu. Odstín finální povrchové úpravy bude upřesněn pracovníky památkářů v průběhu realizace stavby při kontrolních dnech.

Ve střeše budou osazeny nové střešní výlezy (viz. dílenská dokumentace střechy), jejich umístění je nutné uvést do souladu s umístěním komunikačních lávek tak, že žebřík, potřebný k výlezu na střechu se bude stavět na nové dřevěné komunikační lávky a ne do zateplené plochy půdního prostoru. V prostoru krovu pod střešní krytinou bude každý výlez doplněn ocelovou konstrukcí (válcovaný profil I100 s navařenými kotevními plechy - **spojování jednotlivých ocelových prvků pomocí svarů neprovádět v podkrovních prostorách** z důvodů nebezpečí vzniku požárů), která bude sloužit jednak jako opora pro výše uvedený žebřík v případě vstupu na střechu a zároveň jako místo pro bezpečnostní úvaz pracovníka, lezoucího na střechu. Na střeše bude každý výlez doplněn stoupací plošinou se zábradlím výšky 1100 mm, provedenou jako systémový doplněk střešní krytiny (viz. dílenská dokumentace střechy).

D.7 Tesařské výrobky

Podle výsledků průzkumu a statického posouzení dřevěných prvků krovu při vlastní realizaci stavby budou tyto prvky nahrazeny novými, případně bude poškozená část prvku odstraněna a nahrazena novou. Spojení nové části prvku (protézy) a stávající části bude provedeno s využitím klasických tesařských spojů, případně pomocí příložek. Druh použitého spoje bude záviset na zpevňovaném prvku (krokev, pozednice, kleština,...) a bude vždy upřesněn na místě podle konkrétní situace a to ve spolupráci statika a památkářů.

Z důvodu použití jiného typu střešní krytiny bude provedeno nové laťování, které bude v místech se sklonem střechy menším než bezpečným doplněno bedněním s kontralatěmi a hydroizolační fólií.

Veškeré dřevo a dřevěné prvky, použité při rekonstrukcích (stávající i nové prvky, laťování, bednění), bude chemicky ošetřeno fungicidními prostředky v bezbarvém provedení. U mansardové římsy bude barevný odstín fungicidního prostředku určen památkáři v průběhu realizace stavby na kontrolních dnech a bude odvislý od barevného řešení pohledů. Stávající římsa je v barvě červenohnědé.

Jedná se o koncentrovaný, vodou ředitelný fungicidní a insekticidní přípravek na dřevo i zdivo. Je určený k impregnaci stavebního řeziva interiéru i exteriéru. Typové označení dle ČSN 49 0600 - 1 : F_B, P, I_p, 1, 2, 3, D, SP. Aplikuje se nátěrem, postřikem, máčením, ponořováním a tlakovou impregnací.

Účinné složky, vzhled

- | | |
|--|------|
| - alkylbenzyl dimethylamonium chlorid | 18 % |
| - kyselina boritá | 18 % |
| - koncentrovaný nízkoviskózní vodný roztok | |
| - čirá kapalina | |

Je-li dřevo přeschlé, tj. obsah vody pod 8%, doporučuje se aplikovat první postřik vodou s přidáním smáčedla. Po mírném zaschnutí provést druhou aplikaci postřikem v ředění 1:5 a další aplikaci nátěrem, válečkem nebo rovněž nástřikem. Předpokladem dlouhodobé účinnosti přípravků je udržovat dřevěné prvky stavebně technickými opatřeními v trvale suchém prostředí, což je současně prevence proti všem biotickým škůdcům.

Stejným způsobem budou ošetřeny i všechny nově provedené řezné plochy. Při aplikaci těchto prostředků je nutné dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy včetně nakládání s odpady a prázdnými obaly. Při vlastním provádění je nutné dodržovat doporučení, technologické předpisy a nařízení výrobce použitých prostředků.

Projektant dále upozorňuje na to, že speciální sanační činnosti patří mezi živnosti vázané s nutností odborné způsobilosti, udělené také hlavním hygienikem. Běžná stavební firma tyto práce provádět nemůže. Doklad o této odborné způsobilosti bude předložen realizačními firmami, ucházejícími se o zakázku, při výběrovém řízení na zhotovitele jako součást nabídky.

V místech přechodu sedlové střechy v mansardovou se předpokládá existence masivní, nejspíš dubové mansardové římsy, která je s největší pravděpodobností nasazena na čela vodorovných trámů krovu pomocí tesařských spojů. U objektu dochází k výměně plechové střešní krytiny za keramické, výškově členité tašky, čili se značně zvětší celková tloušťka střešní krytiny. Proto bude nutné tuto mansardovou římsu provést jako novou, provedení a detaily budou opět specifikovány v dílenské dokumentaci. Římsa zakreslená na výkresu řezu je pouze ilustrační, skutečný tvar se bude zcela určitě lišit. Při pokládce nové krytiny se předpokládá i osazení nových námětek na krokve v místě této mansardové římsy - opět bude

řešeno v dílenské dokumentaci. Pro potřeby rozpočtu se proto uvažuje s kompletně novou celou římsou, včetně již zmiňovaných námětek. Celková délka římsy je cca 150 metrů u hlavního objektu a cca 115 metrů u čtyř bočních křídel.

D.8 Zámečnické výrobky

Bude provedena oprava a repase ozdobných ocelových konzol, podpírajících podokapní žlaby. Tyto konzole byly zhotoveny jako kovářské výrobky. Poškozené kusy budou opraveny, v případě většího rozsahu poškození budou vyrobeny jejich přesné kopie. Při kontrole stavu jednotlivých konzolí bude provedena i kontrola jejich upevnění ve zdivu a případné závady budou odstraněny - uvolněné konzoly budou opětovně zazděny do zdiva korunní římsy. Všechny konzole budou vyčištěny, zbaveny starých nátěrů a rzi, bude provedena případná oprava a nakonec budou opatřeny systémovým nátěrem základovou barvou a vrchním krycím nátěrem ve dvou vrstvách. Barevný odstín bude upřesněn pracovníky památkářů v průběhu realizace stavby na kontrolních dnech. Před uložením nových měděných podokapních žlabů na háky bude nutné žlaby v místech konzol podložit izolačním materiálem, aby nedocházelo ke styku obou materiálů (elektrolytická koroze). Všechny konzoly budou opatřeny ochranou proti sedání holubů.

Budou nově instalovány střešní výlezy, opatřené sklem s bezpečnostní fólií. Popis tohoto výlezu bude součástí již zmiňované dílenské dokumentace střechy.

Pod každým výlezem bude v prostoru půdy umístěna ocelová konstrukce, připevněná mezi krokve. Tento prvek bude sloužit jako opěra pro žebřík a zároveň jako úvazové místo pro pracovníka, lezoucího na střechu.

Na střeše budou instalovány u každého výlezu stoupací plošiny, doplněné ocelovým ochranným zábradlím výšky 1100 mm. Přesná specifikace prvků bude opět součástí dílenské dokumentace střechy.

K vlastnímu výlezu na střechu budou k dispozici celkem tři hliníkové výsuvné žebříky patřičných délek. Každý žebřík bude doplněn ocelovým řetězem a visacím zámkem. V prostoru půdy budou do stěny zazděna ocelová oka v počtu celkem 3 kusů, ke kterým se budou dotýčné žebříky s využitím řetězu a visacího zámku připevňovat. Přesné umístění zazdívaných ocelových ok domluvit při realizaci stavby.

Specifikace jednotlivých prvků je uvedena v tabulkách výrobků.

D.9 Klempířské výrobky

Nové klempířské výrobky i ozdobné střešní prvky budou provedeny z měděného plechu tl.0.6 mm se dvěma výjimkami - celokovové střešní vikýře v počtu 8 ks a okapní lišta u vodotěsného podstřeší v místě mansardové římsy.

Zmíněná okapní lišta bude vzhledem k navržené vodotěsné fólii ve skladbě vodotěsného podstřeší zhotovena z poplastovaného plechu, ke kterému bude tato fólie připojena navařením. Barevný odstín lišty bude řešen v průběhu stavby na kontrolních dnech.

Podle výsledků restaurátorského průzkumu budou provedeny opravy a repase sedlových střešních vikýřů v počtu 8 kusů, které jsou celé provedeny jako celokovová konstrukce včetně štítové a bočních stěn. Pro potřeby rozpočtu se uvažuje, že tyto vikýře se budou provádět kompletně nové jako přesná kopie původních. Jejich výroba bude provedena z ornamentálního titanizinkového plechu tl.0.8 mm v přírodním odstínu. Patinace těchto plechů vznikne časem přirozenou cestou. Součástí těchto vikýřů bude i jejich kompletní olemování v místech, kde

budou ve styku se střešní krytinou. Typ olemování musí být pro skládanou keramickou krytinu, tzn. s mezilehlou vodní drážkou. Zároveň projektant upozorňuje na tu skutečnost, že výrobu uvedených vikýřů pro její vysokou specifičnost a náročnost nemůže provádět každý klempíř, ale pouze ten, který má potřebné vybavení a praktické zkušenosti s podobnou výrobou.

Celokovové provedení mají i kovové vázy v počtu 4 kusů. Také u nich se provede restaurátorský průzkum, na jehož základě budou navrženy potřebné opravy a repase. A také jako u vikýřů se i u váz pro potřeby rozpočtu uvažuje s jejich kompletní výrobou jako nového prvku. Materiál použitý na tuto výrobu bude v tomto případě již uvedený měděný plech v tl. 0.6 mm.

Klempířské prvky budou provedeny dle ČSN 733610.

Při osazování hotových klempířských prvků a výrobků z titanzinku na místa určené postupovat tak, aby se zabránilo vzniku koroze na styku plechu se stavebními materiály či kontaminací povrchu titanzinku. Obecná technická doporučení pro osazování těchto výrobků jsou následující:

- titanzinkové plechy se kladou na pevný a souvislý podklad
- titanzinek nelze přímo pokládat na podklady, které jsou s tímto kovem neslučitelné - materiály obsahující velké množství vlhkosti a agresivní složky (některé druhy překližky, dřevotřísky a dřeva, nevyzrálý beton, hydraulická malta, apod.)
- pevné i posuvné příponky a další spojovací materiály jsou z korozivzdorné oceli nebo pozinkované
- je nutné zajistit odvětrávání spodní části plechů.

Při spojování klempířských výrobků z různých materiálů je potřeba v co největší míře omezit použití takových stavebních materiálů, u kterých dochází vzájemným působením ke vzniku elektrolytické koroze. Jedná se zejména o výrobky a materiály z kovů. Vzhledem k použitému měděnému plechu na klempířské výrobky se jako nežádoucí v našem případě jeví kombinace - měď x železo, měď x titanzinek. Pokud není vyhnutí a musí se materiály v těchto kombinacích použít, je potřeba při osazování výrobku na místo důsledně oddělit tyto materiály od sebe. Jedná se zejména o uložení měděných podokapních žlabů na stávající ocelové konzoly, které jsou vyrobené jako kovářský výrobek a mají historickou hodnotu. Při uložení žlabů na tyto konzoly je nutné oddělit vlastní ocelové lůžko konzoly pro uložení žlabu od ukládaného měděného žlabu, a to vložením oddělovací vrstvy z izolačního materiálu, určeného do venkovního prostředí.

Specifikace jednotlivých klempířských prvků je uvedena v tabulkách výrobků.

D.10 Ostatní výrobky

V části střechy s vodotěsným podstřeším bude u okapu osazena větrací mřížka do provětrávané mezery mezi laťováním a hydroizolační fólií, která znemožní přístupu hmyzu do střešní konstrukce.

Zrepasované ocelové konzoly pro podokapní žlaby budou opatřeny již zmíněnou ochranou proti sedání holubů. Stejná ochrana bude použita i na vybraná místa podle požadavků pracovníků investora a památkářů, a to v celkové dohodnuté délce 200 metrů.

D.11 Povrchové úpravy

Budova byla postavena na přelomu 19. a 20. století a vzhled fasády odpovídá architektonickým zvyklostem té doby. Jedná se o velmi členitou fasádu s velkým množstvím ozdobných prvků. Tyto prvky a výzdoba se vyskytují i na štítových stěnách vikýřů, komínů a na tympanonech. Při jejich opravách je nutné zvolit postupy a materiály vhodné pro tento typ objektů - nejlépe ucelený systém speciálně určený pro obnovu historických fasád.

V zásadě lze povrchové úpravy rozdělit na následující oblasti

- nové omítky pro místa, kde stávající omítky chybí nebo jsou ve stavu vyžadujícím jejich odstranění (týká se i komínových těles, resp. částí se štukovou omítkou)
- oprava omítky pro místa, kde jsou původní omítky vyhovující a není nutné jejich odstranění (týká se i komínových těles, resp. částí se štukovou omítkou)
- oprava ozdobných prvků fasády
- oprava cihelného spárovaného zdiva komínových těles.

Před započítáním prací na opravě fasády je vybraný zhotovitel povinen předložit objednateli finální verzi technologického postupu opravy fasády s uvedením konkrétních materiálů k odsouhlasení.

Při napojování nových omítek na původní je nutné důsledně dodržovat technologické postupy pro konkrétní materiály - dle předpisu jejich výroby.

D.11.1 nová omítka

pro místa, kde stávající omítky chybí nebo jsou ve stavu vyžadujícím jejich odstranění

- * mechanické odstranění původních omítek (otlučení apod.)
- * vyčištění (proškrábnutí) spár do hl. cca 2 cm
- * omytí vodou, chemickými prostředky - odmaštění
- * penetrace (bude upřesněno dle stavu podkladního zdiva)
- * vápenný podhoz
- * jádrová vápenná omítka do tl. 4 cm (při tloušťce nad 2 cm po vrstvách tl. 1÷2 cm)
- * penetrace
- * vápenný štuk
- * penetrace
- * finální silikátová barva pro exteriéry (2 vrstvy) s nízkým difúzním odporem

D.11.2 oprava původní omítky

pro místa, kde jsou původní omítky vyhovující a není nutné jejich odstranění

- * odstranění původních nátěrů (mechanické i chemické)
- * omytí a odmaštění podkladu
- * penetrace
- * vápenný štuk (sjednocení nových i opravovaných povrchů)
- * penetrace
- * finální silikátová barva pro exteriéry (2 vrstvy) s nízkým difúzním odporem

D.11.3 oprava ozdobných prvků fasády

jedná se o všechny reliéfní ozdobné prvky (korunní římsa, frontony, volutové štítové zdi střešních vikýřů, výzdoba tympanonů,...).

- * odstranění původních nátěrů (šetrné mechanické nebo chemické)

- * omytí vodou a odmaštění
- * vyspravení defektů vysprávkovými hmotami (dle typu konstrukce - štukové, cementové apod.)
- * penetrace
- * finální silikátová barva pro exteriéry (2 vrstvy) s nízkým difúzním odporem
- * některé prostorové okrasné prvky na fasádě bude nutné nově vyrobit, protože jsou ve stavu, který neumožňuje jejich opravu, případně úplně chybí.

D.11.4 oprava režného cihelného zdiva komínů

Obnova cihelného režného zdiva - bude potřeba provést očištění povrchu cihelného zdiva (mechanické očištění, parní generátor, chemické prostředky, detergenty), odstranění nepůvodního přespárování (mechanické odsekání a probrání spár). Provede se konsolidace narušených cihel pomocí zpevňovacích prostředků (výrobek stavební chemie) za účelem dodatečného zvýšení pevnosti stávajících cihel. Provede se výměna hloubkově degradovaných, prasklých nebo jinak nepoužitelných cihel za nové kusy celé nebo filunky.

Bude provedena revize a obnova spárování v celé ploše zdiva. Na závěr se provede hydrofobizace povrchu zdiva.

Po opravách omítek a ozdobných prvků bude provedena finální úprava povrchů, spočívající v aplikaci silikátové barvy pro exteriéry (2 vrstvy) s nízkým difúzním odporem, požadavek na deklarovanou hodnotu faktoru difúzního odporu $m = 40-50$. Barevný odstín bude upřesněn při realizaci stavby na kontrolních dnech s pracovníky památkového odboru, investor předběžně počítá s barevným provedením fasády, jako je stávající řešení na celém objektu - žlutý odstín. Konkrétní odstín RAL vybrané barvy bude upřesněn při realizaci stavby na provedených 5 kusech vzorků na omítce (cca 50x50cm) ve spolupráci s již zmíněnými pracovníky památkářů.

Bude provedena oprava omítek venkovních fasád na hlavní budově (SO01) a sousedním objektu vlastivědného muzea dotčených rekonstrukčními pracemi na střeše. Jedná se o místa, kde dochází ke styku střech dvou bočních křídel se zdivem jmenovaných objektů a kde se uvažuje s osazením lemovací lišty. Pro potřeby rozpočtu se uvažuje s pruhem omítky šířky do 500 mm. Při stavebních pracích v těsném sousedství s okolními budovami je nezbytně nutné pracovat s nejvyšší opatrností, aby nedocházelo k poškození již zmiňovaných fasád. Uvažovaná plocha takto ošetřených fasád je cca 24 m².

Při demontáži lešení budou otvory po kotvách ve fasádě zapěněny montážní pěnou, zaomítnuty a přestukovány.

E. Bezpečnost při užívání stavby

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, které svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

F. Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika

E.1 Tepelná technika

Bude provedeno nové zateplení podlahy půdních prostor z minerální izolace v tloušťce 200 mm.

E.2 Osvětlení a oslunění

Zůstává stávající, neřeší se.

E.3 Akustika

Zůstává stávající, neřeší se.

G. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Vzhledem k faktu, že projekt řeší pouze havarijní stav krovů, střešních prvků a střešní krytiny, a v podstatě se nahrazuje poškozený prvek novým stejného materiálového složení, případně se poškozený prvek staticky zajistí a sanuje, nebylo v projektové dokumentaci uvažováno s novým požárně bezpečnostním řešením. Navíc podle technických listů některé chemické prostředky, určené k ošetření a ochraně dřeva proti biotickým škůdcům fungují jako retardéry hoření, čili zlepšují stávající stav, kdy jsou dřevěné prvky zabudovány do stavby bez tohoto chemického ošetření.

Nová tepelná izolace podlahy půdního prostoru je navržena z materiálu s nejvyšší třídou reakce na oheň A1 - nehořlavá.

H. Údaje o jakosti

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s vyhláškou č.268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby a s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v seznamu českých norem a ve věstníku Úřadu pro technickou normalizaci nebo v kvalitě vyšší.

V projektové dokumentaci popsané výrobky, konstrukční prvky, materiálové soubory, zařízení a sestavy budou vždy dodávány zkompletované včetně veškerého doplňkového a pomocného vybavení tak, aby byly vždy bez závad plně provozuschopné. Předmětem nabídky a následně dodávky včetně montáže je tedy veškeré vybavení včetně montážního a pomocného materiálu, konečné povrchové úpravy, u technických zařízení první provozní náplně, vyzkoušení a provozní manuál v českém jazyce.

Před zahájením výstavby dohodne zhotovitel s investorem rozsah a režim předkládání vzorků dodávaných výrobků a materiálů, které budou podléhat odsouhlasení investorem.

Je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů.

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací a referencemi.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu § 47 novely zákona č.50/76 Sb. z roku 1992, zákona č.22/97 Sb., nařízení vlády č.178/97 Sb. a zákonů souvisejících.

I. Požadavky na dílenskou dokumentaci

Zhotovitel zpracuje výrobní dílenskou dokumentaci na pokládku nové střešní krytiny, ve které bude popsán typ použité krytiny včetně všech systémových prvků a typových detailů. Tuto dokumentaci předloží ke schválení objednateli a památkářům.

Zhotovitel zabezpečí zpracování dílenské dokumentace na stavbu lešení, jejíž součástí bude projekt lešení a kotevní plán. Budou provedeny i výtahné zkoušky na kotvy lešení akreditovanou zkušebnou, protokol včetně zmíněné dokumentace bude předložen objednateli.

Zhotovitel dále zabezpečí vyhotovení restaurátorského průzkumu akreditovanou osobou s platnými licencemi od Ministerstva kultury ČR, kterým se zjistí stav jednotlivých ozdobných prvků a stupeň jejich poškození. Součástí tohoto průzkumu bude i podrobná fotodokumentace jednotlivých střešních prvků. V technické zprávě se stanoví rozsah restaurátorských oprav spolu s technologickým postupem při jejich provádění. Technickou zprávu předá zhotovitel investorovi, resp. pracovníkům památkářů k odsouhlasení, kteří se následně vyjádří k navrženým opatřením.

Po demontáži stávající střešní krytiny a dřevěného bednění zhotovitel zabezpečí statické posouzení jednotlivých dřevěných prvků krovu se zaměřením především na běžně nepřístupná místa krovu (horní plocha povrchu krokví, skrytá odstraněným bedněním). Statik posoudí míru poškození dřevěných částí krovu dřevokaznými houbami a hmyzem a podle stupně poškození jednotlivých prvků navrhne i konkrétní stavební opatření, vedoucí ke zpevnění daného prvku.

J. Kontroly zakrývaných konstrukcí

Nejsou stanoveny žádné konstrukce, které by se měly před jejich zakrytím během dalšího postupu prací zkontrolovat.

Projektant pouze doporučuje, aby dřevěné nosné konstrukce po jejich statickém zajištění prohlédl a provedl jejich případnou fotodokumentaci pracovník památkář předtím, než budou v průběhu dalších prací zakryty.

Pardubice, únor 2016

Ing. V. Meduna, Ing. J. Koutník