

STAVOPROJEKT s.r.o.
Jarková 31
081 48 PREŠOV

Vypracoval:

Ing. Peter Maliňák

Zodpovedný projektant:

Ing. Mária Ďurčáková

Vedúci projektant :

Ing. Mária Ďurčáková

Stavba: **Sabinov – Rekonštrukcia budovy MsÚ**

Č. zák.: **17117**

Časť: **D – stavebná**

Stupeň: **RP**

Objekt: **SO 01 Zateplenie**

Diel: **ASR**

Obsah: **Technická správa**

Príl. č.: **1.**

TECHNICKÁ SPRÁVA

CHARAKTERISTIKA STAVBY

Budova mestského úradu (MsÚ) v Sabinove sa nachádza v centre mesta, ktoré patrí do pamiatkovej zóny mesta Sabinov. Pôdorysný tvar predmetnej budovy je nepravidelný, vytvorený z viacerých staticky samostatných budov (objektov), pričom niektoré sú navzájom prepojené z interiéru. Celkový tvar budovy sa formoval s postupnou výstavbou jednotlivých budov ako prístavby k hlavnej historickej budove. Niektoré objekty sú vzájomne oddielované.

Predná časť MsÚ (priečelná fasáda) je v rádovej zástavbe - po oboch stranách sú pristavané objekty, niektoré oddelené dilatáciou. V smere kolmom na prednú časť nadväzuje objekt zlúčeného dvorového krídla domov a naň nadväzuje objekt kotolne.

Budova MsÚ ako jeden celok má dve nadzemné podlažia s výnimkou kotolne ktorá je jednopodlažná. Podzemné podlažie (suterén) sa nachádza len pod historickou budovou a slúži ako kryt civilnej ochrany (CO). Strop je klenbový, omietnutý + povrchová úprava. Na strope sú osadené svietidla a vedené el. rozvody – avšak umelé osvetlenie je nefunkčné. Na priečelnej fasáde sú otvory na presvetlenie a vetranie suterénu prekryté perforovaným plechom.

Jednotlivé časti budovy sú prístupné z exteriéru cez samostatné vchody. Do dvoch budov ležiacich na uličnej čiare sa vstupuje z miestnej komunikácie z dláždeného chodníka. Vstup do kotolne je prístupný zo zadnej ulice, priamo z asfaltovej komunikácie cez nájazdovú rampu. Zo strany dvora sú z exteriéru samostatné vstupy do ďalších častí budov k ich prevádzkam. Okrem vstupu do mestskej polície sú ostatné vstupy do jednotlivých budov zrealizované ako bezbariérové, prístupné zo spevnenej plochy. Na vstupe do dvora zo zadnej ulice sa nachádza uzamykateľná brána. Areál MsÚ je vymedzený budovami, zvyšok pozemku je oplotený.

Zvislý nosný systém budovy tvoria sústava murovaných obvodových a vnútorných nosných stien hrúbky podľa vyznačenia v projekte. Murivo stien hrúbky cca 300 – 400 mm je z tehál, murivo hrúbky cca 600 – 800 mm je pravdepodobne zmiešané murivo vytvorené z kameňa a tehál. Vnútorné deliace steny sú murované z tehál hrúbky od 100 mm do 150 mm a niekde po rekonštrukcii i zo sadrokartónu. Štítové múry v podstrešnom priestore sú z plných tehál hr. cca 150 mm vystužené murovanými stĺpkami z rovnakých tehál. Na jednej z budov sú po obvode všetkých okien vytvorené betónové šambrány.

Vodorovný nosný systém budovy tvoria stropné resp. strešné nosné konštrukcie a železobetónové prievalky. Stropné a strešné nosné konštrukcie podlaží sú železobetónové, pravdepodobne panely alebo dosky.

Objekt MsÚ ako jeden celok je zastrešený viacerými strechami s rôznym tvarom (4x plochá, 2x sedlová, 2x pultová, 1x vežová a 1x presklená sedlová strecha svetlíka). Strešné plášte plochých striech nad veľkou zasadačkou už boli v minulosti zrekonštruované vrátane zateplenia a nie sú predmetom riešenia, rovnako i strešné plášte na dvoch sedlových strechách a prestrešenie svetlíka (strechy na uličnej čiare) nie sú predmetom riešenia tohto projektu. U ostatných striech sa uvažuje s rekonštrukciou ich strešných plášťov a u sedlových striech sa uvažuje so zateplením podlahy pôjdu. Rozsah strešných plášťov spolu s priestormi pôjdu na jednotlivých budovách u ktorých sa uvažuje s rekonštrukciou je zrejímí z výkresu „pôdorys strechy – navrhovaný stav“.

Všetky ploché strechy majú strešnú krytinu z asfaltových pásov vytiahnutú na korunu atiky kde je prekrytá oplechovaním. Odvodnenie je strešnými vpustami a v jednom prípade plochej strechy novými tzv. cezatickými dažďovými zvodmi s vyústením na terén resp. na susednú nižšiu plochu strechu. U sedlových striech spolu s vežovou strechou - strešnú konštrukciu tvorí tradičný drevený krov, krytina je v jednom prípade falcovaný plech na drevenom latovaní v kombinácii s keramickými škridlami. Na druhej sedlovej streche je plechová krytina s imitáciou škridly na plnom drevenom debnení. Strechy sú pri odkvape vyložené pred obvodové murivo – vzniká ŽB. strešná rímša. Po šírke sú strechy ohraničené štítovými stenami, z hora prekryté oplechovaním. Na sedlových strechách sú pozdĺž odkvapu na strešnej krytine tzv. nástrešné dažďové žľaby napojené na dažďové zvody. Odkvapový systém je zaústený do dažďovej kanalizácie cez lapače strešných splavenín (čistiace kusy). Pultová strecha je tvorená železobetónovými stropnými panelmi, plynosilikátovými doskami, násypom, betónovým poterom, poistnou hydroizoláciou, latovaním a krytinou z falcovaného plechu. Strecha je z dvoch strán ukončená po obvode atikami z jednej strany ohraničená štítovou stenou susedného objektu a pri odkvape je vyložená pred obvodové murivo – vzniká ŽB. strešná rímša. Krytina je z hladkého plechu spájaná na stojatú drážku vytiahnutá na murivo atiky a následne i na jej korunu kde plní funkciu oplechovania. Strecha je vyspádovaná do pododkvapového dažďového žľabu napojeného na dažďové zvody zaústené do dažďovej kanalizácie cez lapače strešných splavenín. Prístup na túto strechu nie je navrhnutý.

Prístup na plochu strechu kotolne je cez oceľový pozinkovaný výlezny rebrík kotvený do obvodového muriva. Ďalšia plocha strecha je prístupná z druhého nadzemného podlažia cez okno v obvodovej stene. Z tejto strechy je nástup na oceľový pozinkovaný výlezny rebrík vedúci na plochu strechu nad veľkou zasadačkou. Prístup na sedlové strechy budov je riešený z podstrešných priestorov (pôjdu) cez výlezy v strešnom plášti. Podstrešný priestor je sprístupnený cez výlez v strope najvyššieho podlažia.

Odvetrávacie potrubia vyvedené nad strešnú rovinu plochej strechy kotolne sú prekryté plechovými strieškami značne zastaralými.

Cez strešný plášť pultovej strechy prechádza 3x komíny murovaný z plných tehál bez omietky a s betónovou krycou strieškou. Komín z kotolne je vymurovaný z tehál v časti nad strešnou krytinou omietnutý rovnako ako fasáda + nástrek. Z hora je ukončený betónovou krycou strieškou. Komíny v priestore strechy historickej budovy sú z plných tehál ukončené murovanou historickou strieškou z plných tehál z hora prekrytých oplechovaním.

V čase vypracovania PD výplne otvorov na fasáde pozostávali : z nových plastových výplní, z pôvodných drevených a oceľových výplní a zo sklobetónových stien. Vo väčšom rozsahu sú okná vymenené za nové plastové s imitáciou dreva s izolačným 2-sklom. Pôvodné okna sa nachádzajú na priechelnej fasáde objektu č.5 len na 2.NP a v podradnejších priestoroch ako sú napr. sklady, kotolňa, regulácia plynu, miestnosť kotolníka. Pôvodné okná sú drevené, v kotolni a miestnosti na reguláciu plynu oceľové. Niektoré vchodové dvere do jednotlivých budov sú už vymenené za nové plastové s imitáciou dreva s plnou tepelnoizolačnou výplňou alebo presklené s izolačným 2-sklom s horným nadsvetlíkom. Pôvodné dvere sú do : mestskej polície, kotolne, regulácie plynu – tieto dvere majú oceľovú zárubňu a oceľové plné dverné krídla. Dvere do skladu v historickej budove sú pôvodné drevené. Vchodové dvere do historickej budovy (predný a zadný vstup) sú pôvodné drevené s možnosťou otvorenia na celú šírku stavebného otvoru. V oboch prípadoch sa nad dverami nachádza nadsvetlík. Demontáž oboch vchodových dverí s nadsvetlíkmi vykonať tak, aby ich bolo možné použiť ako predlohu pri výrobe nových – nové dvere s nadsvetlíkom budú replikou pôvodných. V chodbe vedľa schodiska je dvojica okien vyplnená sklobetónovými tvárnicami. Pod oknami (novými aj starými) sú vonkajšie parapety z plechu. Rozsah vymenených výplní otvorov na fasáde pozri vo výkresovej časti PD.

Na historickej budove priečelná fasáda a jej okna nie sú predmetom riešenia tohto projektu, vymenené budú len vchodové dvere.

Na všetkých oknách mestskej polície sú osadené oceľové mreže, ďalej i na dvojici okien objektu č.4 na 1.NP zo strany dvora. Oceľové mreže sa nachádzajú aj na zadnom vstupe do historickej budovy a na vstupných dverách do skladu v objekte č.4.

Objekt je vybavený bleskozvodom, ktorý je vedený v ploche plochých striech i po obvode atík a na povrchu strešného plášťa sedlových striech. Na stenách sú zvody bleskozvodu vedené na povrchu fasády z ktorej sú zatiahnuté pod terén. Niektoré prvky bleskozvodu sú poškodené.

Povrchová úprava obvodových stien - vápennocementová omietka, na niektorých miestach s finálnym fasádnym nástrekom „Dikoplastom“, omietka bez výrazného poškodenia, nástrek lokálne opadaný. Na historickej budove zo strany uličky je časť obvodovej steny bez omietky – tehlový povrch. Povrchová úprava sokla - sokel je na objekte v dvojakom prevedení : z vápennocementovej omietky, bez výrazného poškodenia a z kabincového obkladu ktorý je lokálne vydutý resp. opadaný, prípadne chýba.

POUŽITÉ PODKLADY

Podkladom pre vypracovanie projektu boli :

- čiastkové výkresy z pôvodnej projektovej dokumentácie,
- obhliadka a domeranie stavby v októbri 2017,
- investorský zámer,
- rokovania s vedením predmetnej budovy,
- normatívne predpisy týkajúce sa pozemných stavieb.

Z pôvodnej projektovej dokumentácie bola k dispozícii len veľmi malá časť neúplných výkresov. Je preto nutné brať namerané údaje s vedomím možnej odchýlky od skutočného stavu, prípadné rozdiely v skutočnosti je potrebné riešiť na stavbe.

LIKVIDÁCIA ODPADU

Počas výstavby sa odporúča stavebný odpad zhromažďovať vo veľkoobjemovom kontajneri na stavenisku, ktorý po naplnení bude odvázaný na skládku odpadov. Pred umiestnením veľkokapacitného kontajnera je dodávateľ stavebných prác povinný o záber verejnej zelene požiadať obec resp. správcu mestskej zelene na dobu určitú počas doby realizácie. Odvoz stavebného odpadu zabezpečí zhotoviteľ stavby na základe zmluvného vzťahu s firmou likvidujúcou stavebný odpad. S odpadmi, ktoré vzniknú pri uskutočňovaní stavby, bude naložené v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a vyhlášky č. 284/2001 Z. z. (katalóg odpadov).

Projektom demontované / vybúrané konštrukcie, prvky a pod. sú zo stavebných materiálov, ktoré neobsahujú nebezpečné látky ako ortuť, azbest, organické rozpúšťadla a iné.

STAVEBNÉ ÚPRAVY

Obsahom projektovej dokumentácie je návrh stavebných úprav napĺňajúcich pojem Významná obnova občianskej budovy podľa zákona č. 555/2005 Z.z. O energetickej hospodárnosti budov. Cieľom projektu je

dosiahnutie úspory energie pri prevádzkovaní objektu, odstránenie porúch vyvolaných tepelnými mostami a taktiež celková estetizácia stavby.

Stavebné úpravy pozostávajú hlavne zo:

1. Zateplenie fasády a sokel,
2. Zateplenie stropov nad 1.PP,
3. Zateplenie stropov nad posledným podlažím a rekonštrukcia výlezov,
4. Obnova strešného plášťa a čiastočná výmena oplechovania atiky u zrekonštruovanej strechy,
5. Rekonštrukcia komína v časti nad strešnou krytinou,
6. Výplne otvorov,
7. Odkvapový chodník a podlaha v exteriéry pred vstupom do kotolne,
8. Bleskozvod,
9. Elektroinštalácia,
10. Vykurovanie,
11. Vzduchotechnika.

BÚRACIE PRÁCE

Rozsah búracích prác je popísaný vo výkresoch „jestvujúci stav + búracie práce“.

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

Vysvetlenie skratiek

XPS – extrudovaný polystyrén (tvrdený polystyrén nenasiakavý)

MW – minerálna vlna

KZS – kontaktný zatepľovací systém

1 – Zateplenie fasády a sokel

- Zateplenie sokla nad upraveným terénom KZS na báze XPS hr. 180 mm a v mieste lapačov strešných splavenín dažďových zvodov hr. cca 100 mm (F1)
- Zateplenie sokla pod upraveným terénom KZS na báze XPS hr. 180 mm (F2)
- Zateplenie obvodového plášťa KZS na báze MW hrúbky 180 mm (F3) a v mieste okenných šambrán hr. 80 - 100 mm podľa potreby na dorovnanie uskočenia
- Zateplenie obvodového plášťa v mieste otvoreného dverného krídla do kotolne KZS na báze XPS a MW hrúbky 100 mm (F4) – nika pre dverné krídlo
Do výšky 300 mm od podlahy použiť na zateplenie soklovej časti XPS polystyrén hr. 100 mm
Nad výšku 300 mm od podlahy použiť na zateplenie steny minerálne fasádne dosky hr. 100 mm
- Zateplenie vnútorných bočných stien závetria podľa vyznačenia v projekte KZS na báze MW a XPS hr. 50 mm (F5)
Do výšky max. 600 mm od U.T. použiť na zateplenie soklovej časti XPS polystyrén hr. 50 mm
Nad výšku 600 mm od U.T. použiť na zateplenie steny minerálne fasádne dosky hr. 50 mm
- Zateplenie muriva medzi oknami tzv. medziokenné vložky KZS na báze MW hrúbky 180 mm (F6)
- Zateplenie ostení a nadpražia výplňových konštrukcií KZS na báze MW hrúbky 30 mm (F7)
- Zateplenie vnútorných stien výklenku a štítového muriva historickej budovy KZS na báze XPS hr. 50 mm (F8)
- Zateplenie čela a spodnej hrany strešnej rímasy na novej pultovej streche KZS na báze MW hrúbky 50 mm (F9)
- Zateplenie vnútorných obvodových stien v podstrešnom priestore na báze MW hrúbky 50 mm (F10)
- Finálna povrchová úprava zateplenej fasády + zateplených ostení a nadpraží + zateplenej niky pre dverné krídlo + zateplených vnútorných bočných stien závetria + zateplených medziokenných vložiek + zateplenej strešnej rímasy : zo silikátovej fasádnej omietky, zrnitosť a štruktúru i farbu pozri vo výkrese pohľady farebné riešenie
- Finálna povrchová úprava zatepleného sokla nad U.T. : z mozaikovej omietky napr. Marmolit, pozri pohľady farebné riešenie
- Finálna povrchová úprava vyspravených vnútorných ostení (špaliet) a nadpraží novomont. výplňových konštrukcií : 2x maľba – farba biela (F12)
- Finálna povrchová úprava nezatepleného muriva priečelnej fasády : zo silikátového fasádneho náteru 2x, pozri pohľady farebné riešenie (F15)
- Pred začatím zatepľovacích prác navrhujeme očistenie časti plôch obvodového plášťa od fasádneho nástreku až po úroveň vonkajšej omietky a zároveň odstrániť nesúdržné povrchové vrstvy. V ostatných častiach navrhujeme

očistenie plôch obvodového plášťa od nesúdržných povrchových vrstiev. V oboch prípadoch zrealizovať hrubú výspravku poškodených častí vápenno-cementovou maltou. Podklad bude očistený minimálne tlakovou vodou a nechať úplne vyschnúť. V prípade zistenia statických povrchových trhlin sa musí overiť ich aktivita sadrovými terčmi.

- Z ostení a nadpraží okien a dverí pred zatepl'ovacími prácami odstrániť vonkajšie omietky, aby sa predišlo „utopeniu“ rámov
- V miestach kontaktu strešného plášťa so zvislými stenami nahradiť minerálne dosky pásom z extrudovaného polystyrénu hrúbky 180 mm a to do výšky min. 300 mm od hornej hrany (H.H.) strešného povrchu.
- V mieste uloženia vonkajšej klimatizačnej jednotky nahradiť minerálne dosky extrudovaným polystyrénom hrúbky 180 mm s presahom na každú stranu
- Spodná hrana (S.H.) zateplenia fasády budovy je priamo napojená na zateplenie sokla (bez soklového štartovacieho profilu), obe izolácie sú rovnakej hrúbky. Je potrebné dodržať minimálnu a maximálnu výšku zateplenia sokla XPS polystyrénom od upraveného terénu.
- Spodná hrana zateplenia sokla budovy pri spevnenej ploche je projektovaná len po jej úroveň. V mieste spevnenej plochy je potrebné pred vlastným zateplením pripevniť na stenu soklový (štartovací) profil (viď. detaily).
- Fasáda bude zateplená až po strešnú rímsu resp. po oplechovanie atiky plochej strechy. Na historickej budove vytiahnuť zateplenie fasády cca 1 m nad úroveň podlahy pôjdu a prekryť ho oplechovaním (K12 a K13).
- V mieste existujúcich vetracích otvorov na fasáde vynechať otvor v tep. izolácii a sieťovinu zatepl'ovacieho systému krížom rozrezať a pretiahnuť cez vetrací otvor, na otvor potom upevniť plastovú vetráciu fasádnou mriežku s rámčekom a sieťkou proti hmyzu. Rámček zamurovať (zasadrovať), mriežku priskrutkovať do rámčeka, plastové krytky nasadiť na skrutky – farba biela.
- Na vyznačené okna a vchodové dvere podľa projektu zrealizovať spätnú montáž pôvodných oceľových mreží s úpravou rozmerov a kotvenia podľa potreby + nové kotvy a nová povrchová úprava syntetickým náterom 1x základným a 2x vrchným
- U okien, ktorých pôvodné betónové šambrány budú „utopené“ v zatepl'ovacom systéme fasády navrhujeme po celom obvode okien zhotoviť nové šambrány z tepelnoizolačných dosiek z XPS polystyrénu hr. 50 mm a s pohľadovou šírkou 100 mm vystupujúce z líca zatepleného muriva. Dosky celoplošne lepiť na zateplenie fasády lepiacou maltou z daného zatepl'ovacieho systému. Po nalepení povrch upraviť rovnakým spôsobom ako zateplenu fasádu.
- Osadiť dilatčné profily zateplenia v mieste dilatácie objektu
- Osadiť dilatčné plastové omietkové lišty „APU profily“ s integrovanou sieťovinou v styku kontaktného zatepl'ovacieho systému s rámom okien a dverí v obvodovej stene alt. styk pretmeliť trvale pružným tmelom
- Osadiť plastové rohové profily s integrovanou sieťovinou (príslušenstvo zatepl'ovacieho systému) na rohy fasády a ostenia výplňových konštrukcií.
- Osadiť plastové profily s odkvapovým nosom (príslušenstvo zatepl'ovacieho systému) na nadpražia okien, na spodné hrany strešnej rímsy, na ustupujúcu časť zavesenia
- Všetky styky zatepl'ovacieho systému s inými materiálmi je potrebné priznať a pretmeliť trvale pružným tmelom
- Osadenie nových vonkajších parapetov okien z lakoplastovaného plechu - farba hnedá (K1/1-7)
- Odvodnenie novej pultovej strechy navrhujeme novým odkvapovým systémom (K2 a K3), pozri kapitolu „Obnova strešného plášťa“.
- Odvodnenie strechy nad kotelňou bude okrem novej strešnej vpuste i novým cezatikovým dažďovým zvodom (K4), pozri kapitolu „Obnova strešného plášťa“.
- Existujúci cezatikový dažďový zvod (2 ks) demontovať z fasády a po zrealizovaní zateplenia späťne namontovať s predĺžením kotvenia o hrúbku zateplenia, pri spätnej montáži je treba zohľadniť, že sa stavebný objekt rozšíri o hrúbku tepelno-izolačného systému, t.j. o hrúbku izolantu + hrúbka lepiacej hmoty a omietky. Navrhujeme nové kotviace hroty obímok – predĺžené alt. jestvujúce hroty nadstaviť napr. oceľovým tyčovým profilom + nové oplechovanie prestupu cez atikové murivo (K16).
- Oplechovanie hornej hrany (H.H.) zateplenia pri uskočení fasády z lakoplastovaného plechu (K5 a K6)
- Oplechovanie H.H. fasádnej rímsy na nezateplenej priečelnej fasáde z lakoplastovaného plechu (K17)
- Vetracie mriežky (10 ks) v obvodovej stene miestností veľká zasadačka, obradná sieť demontovať a vzniknutý otvor zamurovať.
- Vetracie mriežky (2 ks) v obvodovej stene miestnosti kotelňa demontovať a v prípade nefunkčnosti vzniknutý otvor zamurovať.
- V miestnosti kotelňa pôvodné okenné otvory v obvodovej stene zmenšiť a to : nadmurovaním parapetu a vymurovaním medziokenného muriva podľa rozmerov vo výkrese. Nové murivo navrhujeme z pórobetónových tvárnic. Z vnútornej strany omietnuť interiérovou vápennocementovou (vpc) omietkou s hladným povrchom do ktorej vtláčiť sklotextilnú mriežku. Povrchová úprava 2x maľba – farba biela. Z vonkajšej strany nové murivo zatepliť KZS fasády.
- Zmenšenie VZT otvoru v obvodovej stene miestnosti regulácie plynu, rovnakým spôsobom ako v prípade zmenšenia okien v kotelni.
- Existujúci oceľový pozinkovaný výlezný rebrík (2 ks) demontovať z fasády a pôvodné kotviace prvky predĺžiť o hrúbku budúceho zatepl'ovacieho systému + odsadenie od povrchu hotovej zateplenej fasády. Na predĺžené kotviace

- prvky späť navariť pôvodný rebrik
- Existujúce vonkajšie klimatizačné jednotky demontovať z fasády a po zrealizovaní zateplenia späť namontovať na zateplenie z XPS polystyrénu. Pôvodne oceľové konzoly kotviť novými predĺženými kotvami do tehly.
- PVC potrubie na odvod kondenzátu z klimatizačnej jednotky demontovať z fasády a nahradiť novým z PVC rovnakého priemeru vrátane všetkých doplnkov (kotviacich prvkov, kolien, zaústení, ...). Montáž pred zateplením fasády. Po nezateplenej fasáde potrubie vypáďovať k dažďovým zvodom a zaústiť ho do zvodu resp. u krajných klimatizačných jednotiek odvod kondenzátu zvieť na príľahlú strechu kotolne.
- Zvonček a kameru pri vstupe do mestskej polície demontovať z fasády a po ukončení finálnej povrchovej úpravy zateplenia späť namontovať.
- Osvetlenie chodníka v uličke popri západnej fasáde objektu demontovať z fasády, nové svietidla pozri v PD ELI.
- Sanačný omietkový systém na omietnutie obvodového muriva (kameň + tehla) 1.PP na priečelnej fasáde z interiérovej strany v rozsahu 100 %.
- Zhotovenie podhl'adu v chodbe na 2.NP v obj. č.2 - navrhujeme demontovateľný kazetový sadrokartónový podhl'ad na kovovej podkonštrukcii, kazeta biela hladká bez dierovania s rozmermi 600x600x12,5 mm.
- Do dverí kancelárií na 2.NP v objekte č.2 namontovať na podlahu hliníkové prechodové lišty.
- Plochy jestvujúcich okien a dverí, ktoré by mohli byť pri práci znečistené použitými hmotami, je treba ešte pred začatím prác chrániť vhodným spôsobom (krycie fólie, samolepiace pásky a pod.).
- Zateplenie obvodového plášťa realizovať až po uložení elektroinštalčných rúrok pre skryté rozvody ELI. Elektroinštalácie uložiť do trúbky (chráničky) pod zateplenie.
- Všetky jestvujúce inžinierske siete vedúce pod omietkou sa odporúča vyznačiť, aby nedošlo k ich poškodeniu pri ukotvení zatepl'ovacieho systému.
- Všetky prvky vedené popri fasáde (dažďové zvody, výlezné rebriky a pod.) predĺžiť o hrúbku zateplenia. Pri výrobe / úprave týchto prvkov je treba zohľadniť, že sa stavebné objekty rozširujú o hrúbku tepelno-izolačného systému, t.j. o hrúbku izolantu + hrúbka lepiacej hmoty a omietky.
- V projekte sa uvažuje že, strešná rímsa na historickej budove zo strany dvora bude nahradená ozdobnými fasádovými profilmi z polystyrénu s imitáciou rímsy napr. BAUSTYR – RÍMSY. Po odstránení pôvodnej omietky sa profil rímsy obloží tepelnou izoláciou z EPS polystyrénu hrúbky 30 mm. Na zateplenie nalepiť ozdobný profil rímsy z polystyrénu, ktorý povrchovo upraviť rovnakým spôsobom ako zateplenu fasádu. Finálne riešenie strešnej rímsy a presný rozsah stavebných prác bude upresnený pri realizácii po zameraní profilácie rímsy.
- Vzhľadom na vysoké energetické požiadavky ktoré musí predmetná budova spĺňať navrhujeme na zvýšenie jej energetickej hospodárnosti použiť systém riadeného (kontrolovaného) vetrania prostredníctvom centrálnych rekuperačných jednotiek. Ide o zariadenie určené na späť získavanie tepla z odvádzaného znečisteného vzduchu. Na dosiahnutie čo možno najefektívnejšieho využitia budú jednotlivé rekuperačné jednotky strategicky rozmiestnené v budove podľa prevádzok. Odvod a prívod vzduchu bude cez otvory v obvodovej stene, pričom veľkosť otvoru prispôbiť vybranému typu rekuperačnej jednotky podľa technických podkladov výrobcu. Avšak prestupy (otvory) pre vzduchovody (rozvody) budú na každú stranu väčšie o 40 mm ako je rozmer potrubia. Prestupy cez stavebnú konštrukciu musia byť urobené tak, že potrubie bude obložené plst'ou, obmurované a omietnuté. Stavebná konštrukcia nesmie zaťažovať steny potrubia aby ich nedeformovala. Nútené vetranie, rieši samostatná časť projektovej dokumentácie, pozri projekt vzduchotechnika. Elektrické rozvody pre prívod elektriny do rekuperačných jednotiek, pozri projekt ELI.

Na posúdenie súdržnosti podkladu a lepiacej malty je potrebné vykonať odtrhovú skúšku (STN 73 2901 - min. 200 kPa). Tepelnoizolačné dosky po nalepení kotviť rozpernými kotvami, počet kotiev podľa statického výpočtu. Pred realizáciou vykonať skúšku únosnosti kotiev v ťahu podľa ETAG 014, min. výťahová sila 200 N. Montáž kotiev vykonať podľa kotevného plánu pričom kotvy budú zapustené do izolantu s následným zaslepením izolačnou zátkou. Týmto spôsobom sa prerušia tepelné mosty spôsobené kotvami a zabráni sa prekresľovaniu kotiev na povrchu omietky.

Dodávateľ je povinný použiť iba certifikovaný zatepl'ovací systém. Pri realizácii zatepl'ovacieho systému dodržať ustanovenia STN 73 2901 Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov (ETICS), ďalej smerné detaily a technologické predpisy vydané výrobcom daného zatepl'ovacieho systému a používať výhradne materiály zo zvoleného systému. Medzioperačné kontroly budú vykonávané podľa technických podmienok zvoleného zatepl'ovacieho systému. Dodávateľ stavebných prác bude vyberaný na základe verejného obstarávania. Firma, ktorá bude prevádzať stavebné úpravy musí mať licenciu na zhotovenie zatepl'ovacieho systému.

2 - Zateplenie stropov nad 1.PP

Pred zateplením demontovať svietidla a rozvody ELI zo stropu a po zrealizovaní zateplenia ich späť namontovať. Strop nad suterénom zatepl'iť zospodu KZS s tepelnou izoláciou na báze minerálnych fasádnych dosiek hr. 100 mm (S7). Dosky kotviť lepiacou maltou celoplošne i rozpernými kotvami. Povrch izolačných dosiek upraviť lepiacou stierkou s presieťkovaním + penetračný náter a 2x maľba interiérová biela.

3 - Zateplenie stropov nad posledným podlažím a rekonštrukcia výlezov

Zatepleniu podlahy podstrešného priestoru predchádza : vyčistenie podkladu od stavebnej sítě u historickej budovy a vyčistenie podkladu od špiny + demontáž pozostatkov potrubia VZT u vedľajšej budovy. V oboch prípadoch na podklad zbavený nečistôt uložiť po celej ploche parozábranu s vytiahnutím na zvislé nezateplene obvodové murivo. Na parozábranu voľne uložiť tepelnú izoláciu na báze sklenených vlákien celkovej hrúbky 300 mm. Izolácia je navrhovaná v dvoch vrstvách a to, hr. 160 mm a hr. 140 mm (S1). Tepelnú izoláciu klásť s prestriedaním stykov. Zhora na poslednú hornú vrstvu tep. izolácie voľne položiť kontaktnú vysokodifúziu strešnú fóliu (ochrana proti prachu).

Vnútorne obvodové steny v podstrešnom priestore oboch sedlových striech navrhujeme zatepliť z vnútornej strany tepelnou izoláciou z dosiek na báze MW hrúbky 50 mm (F10). Izoláciu kotviť lepením.

Na zateplenie ŽB. strešnej rímsoy zo strany pôjdu navrhujeme použiť fúkanú tepelnú izoláciu z minerálnej vlny (F11).

Zateplenie podlahy pôjdu + vnútorné zateplenie obvodových stien v pôjde + vnútorné zateplenie strešnej rímsoy - musí navzájom na seba nadväzovať.

V podstrešnom priestore oboch sedlových striech navrhujeme strategicky rozmiestniť pochôdné lávky od výlezu do pôjdu napr. ku komínom, k výlezom na strechu, k pôjdovým oknám, a pod. Na zateplenu podlahu podstrešného priestoru voľne položiť pochôdnú drevenú lávku – rošt z dosiek o šírke cca 450 mm. Všetky drevené časti lávky natrieť 2x impregnačným prípravkom na ochranu voči drevokazným hubám, hnilobe, hmyzu a plesniam.

Výlez – otvor v strope do podstrešných priestorov oboch striech je potrebné navýšiť vzhľadom k plánovanému zatepleniu podlahy pôjdu. Po obvode otvoru vymurovať obrubu z jedného radu pórobetónových tvárnic hr. 150 mm. Na horný povrch muriva namontovať drevený rám s výškou min. po hornú hranu poslednej tepelnej izolácie cca V. 120 mm. Na rám osadiť poklop s tepelnou a zároveň protipožiarnou izoláciou. Drevený rám s poklopom navrhujeme natrieť dvojnásobným impregnačným prípravkom proti drevokazným hubám a škodcom napr. BOCHEMIT. Zo strany schodiskového priestoru nové murivo omietnuť vápennocementovou int. omietkou s hladným povrchom + int. maliarska farba.

4 - Obnova strešného plášťa a čiastočná výmena oplechovania atiky u zrekonštruovanej strechy

LEGENDA ZNAČENIA





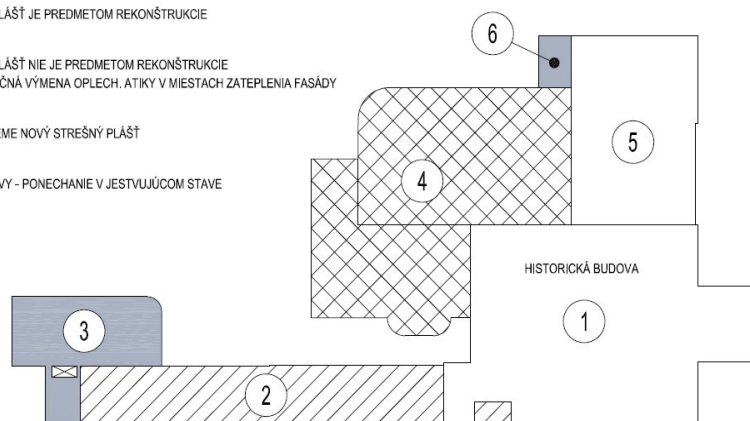
	PLOCHA STRECHA - STREŠNÝ PLÁŠŤ JE PREDMETOM REKONŠTRUKCIE
	PLOCHA STRECHA - STREŠNÝ PLÁŠŤ NIE JE PREDMETOM REKONŠTRUKCIE - LEN ČIASTOČNÁ VÝMENA OPLECH. ATIKY V MIESTACH ZATEPLENIA FASÁDY
	PULTOVÁ STRECHA - NAVRHUJEME NOVÝ STREŠNÝ PLÁŠŤ
	SEDLOVÁ STRECHA - BEZ ÚPRAVY - PONECHANIE V JEJSTVUJÚCOM STAVE

SCHÉMA OBJEKTU



Plocha strecha nad objektom č.3

Pôvodná skladba vrstiev strešného plášťa je nezistená, preto je potrebné pred realizáciou zateplenia urobiť sondu.

Pred samotným zateplením strešného plášťa je potrebné navýšiť atiku, pozri odstavec „Navýšenie atiky plochých striech“.

Na pôvodnú strešnú krytinu z asfaltových pásov ktorú zbaviť nečistôt, vysušiť, vyduté miesta narezať a zatrieť asfaltom je navrhnuté zateplenie strešného plášťa zo strešných dosiek na báze minerálnej vlny v troch vrstvách: vrchná vrstva zo spádových dosiek hrúbky 20 - 160 mm s nakaširovaným modifikovaným asfaltovým pásom, ostatné vrstvy dohromady hrúbky 280 mm (S3). Dosky klásť s prestriedaním stykov a lepiť k podkladu aj medzi sebou. Pred pokládkou tepelnoizolačných dosiek je nutné presné zameranie polohy strešnej vpuste a zhotovenie kladačského plánu. Na spádové dosky s nakaširovaným modifikovaným asfaltovým pásom celoplošne nataviť strešnú hydroizoláciu – 1x asfaltový modifikovaný pás (SBS) s hrubozrnným minerálnym posypom. Hydroizoláciu vyviesť na korunu zateplenej atiky a prekryť ju atikovým oplechovaním (K9) a taktiež vytiahnuť ju na všetky zvislé konštrukcie a ukončiť plechovým lemovaním (K10 a K11). Hydroizoláciu vyviesť

i na všetky prestupujúce konštrukcie strešného plášťa a to min. do výšky 250 mm od strešného povrchu, prípadne ich úplne obaliť.

Odvodnenie strechy navrhujeme dvomi spôsobmi a to : cez pôvodnú strešnú vpusť a cez nový prestup (otvor) v atike. Do pôvodnej strešnej vpuste osadiť novú sanačnú strešnú vpusť zodpovedajúceho priemeru s integrovanou manžetou a ochranným košom na zachytávanie nečistôt (napr. TOPWET TW SAN). Bočnú časť strechy za komínom navrhujeme prespádovať podľa výkresovej dokumentácie. Navrhované riešenie si vyžaduje zhotovenie prestupu cez atikové murivo ktoré oplechovať (K16) a napojiť na tzv. cezatikový dažďový zvod s vyústením na terén (K4).

Po zhotovení strešnej hydroizolácie a oplechovania atiky namontovať bleskozvod, pozri samostatnú časť projektu ELI-BLZ.

Pokládka strešnej krytiny na stavbe môže realizovať iba špecializovaná a k tomuto účelu vyškolená stavebná organizácia, montáž krytiny a jednotlivé detaily realizovať v súlade so zásadami stanovenými a popísanými v konštrukčnom a technologickom predpise výrobcu platným v dobe realizácie.

Prístup na plochu strechu budovy je navrhnutý cez oceľový výlezny rebrík, pozri kapitolu „Zateplenie fasády a sokel“.

Na pôvodné odvetrávacie potrubia namontovať novú vetráciu hlavicu podľa technických podkladov výrobcu.

Plochá strecha nad objektom č.6

Plochá strecha nad objektom č.6 – platí všetko to, čo bolo povedané o plochej streche nad objektom č.3, ale zateplenie strešného plášťa je navrhnuté zo strešných dosiek na báze minerálnej vlny v troch vrstvách: vrchná vrstva hrúbky 100 mm s nakaširovaným modifikovaným asfaltovým pásom, ostatné vrstvy dohromady hrúbky 200 mm (S4).

Odvodnenie strechy navrhujeme pôvodnou strešnou vpusťou do ktorej osadiť novú sanačnú strešnú vpusť zodpovedajúceho priemeru s integrovanou manžetou a ochranným košom na zachytávanie nečistôt (napr. TOPWET TW SAN).

Prístup na plochu strechu budovy je navrhnutý z interiéru 2.NP cez okno v obvodovej stene.

Pultová strecha nad objektom č.2

Pri streche nad objektom č.2 s nosnou konštrukciou zo železobetónových stropných panelov sa vybúrajú všetky jestvujúce vrstvy strešného plášťa v celom rozsahu po nosný panel. Zároveň vybúrať atikové murivo (z dvoch strán) a murované komíny (3 ks) v celom rozsahu po nosný panel.

Nová strecha je navrhovaná ako pultová so sklonom 7° so zateplením na povrchu stropného panela. Skladba strechy je popísaná vo výkrese rezu.

Z dvoch strán po obvodu budovy zhotoviť nadmúrovku z pórobetónových tvárnic – na štíte bude murivo v spáde. Nové murivo ukončiť železobetónovým vencom. Pred betonážou osadiť kotevné závitové tyče pre pomúrnicu s osovou vzdialenosťou cca 2000 mm. Použiť betón triedy C 20/25 a betonársku výstuž 10 505 (R) ak neurčí statik ináč.

Nosnú konštrukciu strechy tvoria drevené krokvy z mäkkého dreva (ihličnatého reziva) – napr. smrek, ktoré budú uložené na pomurniciach pozdĺž budovy po oboch stranách. Kotvenie pomurníc bude vo vrchole strechy do nového ŽB. stužujúceho venca a pri odkvape do pôvodnej nadbetonávky na stropnom paneli. Pri obhliadke strechy nebolo možné zistiť v akom stave sa nachádza nadbetonávka pri strešnej rímse. Presne určenie potreby realizácie prípadného dobetónovania sa prehodnotí až pri odstránení pôvodnej krytiny a jestvujúcich vrstiev strešného plášťa. Pod pomúrnicou je potrebné po celej dĺžke uložiť na suchý pás lepenky alt. PE fóliu proti absorbovaniu vlhkosti z muriva. Na krokvy položiť poistnú hydroizoláciu z paropriepustnej (vysokodifúznej) strešnej fólie a kontralaty - odvetrana vzduchová medzera v úrovni kontralát. Strešnú fóliu vo vrchole nestýkovať, ponechať vetráciu štrbinu. Na kontralaty pribíjať samotné latovanie pre strešnú krytinu.

Strešnú krytinu navrhujeme z poplastovaného plechu spájanú na stojatú drážku vrátane všetkých doplnkov, príslušenstvá a lemovaní. Krytinu pokladať na drevené latovanie a kotviť podľa odporúčaní výrobcu. Odvetranie strechy a podstrešného priestoru je riešené vo vrchole a pozdĺž odkvapu, použiť systémové riešenie podľa zvoleného typu strešnej krytiny. Pozdĺž odkvapu osadiť protisnehové zábrany, počet zábran podľa typu použitej krytiny na základe technických údajov výrobcu.

Všetky drevené prvky a časti krovu navrhujem natrieť dvojnásobným impregnačným prípravkom proti drevokazným hubám a škodcom napr. BOCHEMIT.

Odvodnenie strechy navrhujeme novým odkvapovým systémom z lakoplastovaného plechu (K2 a K3), vyhotoviť podľa STN 73 3610 „Klampiarske práce stavebné“. Pozdĺž odkvapu osadiť žľabové háky, súčasť dodávky dažďových žľabov. Dažďové žľaby budú pododkvapové, polkruhového prierezu so žľabovými čelami na koncoch. Dažďové žľaby napájať na odpadové rúry kónickým žľabovým kotlíkom. Dažďové zvody budú kruhového prierezu vedené pred fasádou so zaústením do existujúcej dažďovej kanalizácie cez existujúce lapače

strešných splavenín (čistiace kusy). Súčasťou každého zvodu sú kolena zvodovej rúry, kotviace obímky s predĺženými kotviacimi hrotmi a 1x výtokové koleno. 2x dažďový zvod zaústiť do pôvodných lapačov strešných splavenín a 1x dažďový zvod vyústiť na vedľajšiu nižšiu plochu strechu.

Na streche bude osadený nový bleskozvod, pozri samostatnú časť projektu ELI-BLZ.

Na streche budú osadené fotovoltaiické panely. Montáž panelov na kovový rám kotvený špeciálnym úchytným systémom pre plechové strešné krytiny. Pred realizáciou strechy konzultovať s výrobcom a dodávateľom fotovoltaiických panelov. Fotovoltaiické panely + podkonštrukcia + kotvenie, rieši samostatná časť PD – projekt ELI-FOTOVOLTAIKA.

Zateplenie podstrešného priestoru – na pôvodný ŽB. stropný panel uložiť po celej ploche parozábranu s vytiahnutím na zvislé nezateplene obvodové murivo. Na parozábranu voľne položiť tepelnú izoláciu na báze sklenených vlákien celkovej hrúbky 400 mm. Izolácia je navrhovaná v dvoch vrstvách a to 2x hr. 200 mm (S2). Tepelnú izoláciu klást' s prestriedaním stykov.

Vnútorne obvodové steny v podstrešnom priestore strechy navrhujeme zatepliť z vnútornej strany tepelnou izoláciou z dosiek na báze MW hrúbky 50 mm (F10). Izoláciu kotviť lepením. Zateplenie vnútorných obvodových stien v celom rozsahu nadväzuje na zateplenie podstrešného priestoru i na zateplenie obvodového plášťa budovy.

Pultová strecha vo výklenku objektu č.1

Jestvujúce vrstvy strešného plášťa vybrať po nosnú ŽB. stropnú dosku.

Nová strecha je navrhovaná ako pultová so sklonom 7° so zateplením na povrchu stropnej dosky. Skladba strechy je popísaná vo výkrese rezu.

Nosnú konštrukciu strechy tvorí drevený zbíjaný väzník na ktorom je poistná hydroizolácia z paropriepustnej (vysokodifúznej) strešnej fólie, kontralaty s odvetranou vzduchovou medzerou, latovanie a strešná krytina. Vrchné pásy väzníkov vyložiť pred zateplené obvodové murivo a oplástiť ich doskami z tatranského profilu na perodrážku (štablón + čelo odkvapu). Kapotáž z dosiek natrieť 2x povrchovým náterom na drevo.

Strešná krytina + náter krovu + bleskozvod - platí všetko to, čo bolo povedané pri pultovej streche nad objektom č.2.

Odvodnenie strechy navrhujeme novým odkvapovým systémom z lakoplastovaného plechu (K18 a K19), vyhotoviť podľa STN 73 3610 „Klamiarske práce stavebné“. Pozdĺž odkvapu osadiť žľabové háky, súčasť dodávky dažďového žľabu. Dažďový žľab bude pododkvapový, polkruhového prierezu so žľabovými čelami na koncoch. Dažďový žľab napájať na odpadovú rúru kónickým žľabovým kotlíkom. Dažďový zvod bude kruhového prierezu vedený pred fasádou, zaústený do najbližšej dažďovej kanalizácie. Súčasťou zvodu sú kolena zvodovej rúry, kotviace obímky s predĺženými kotviacimi hrotmi, lapač strešných splavenín. V úrovni cca 1,5 m od terénu nahradiť plechový zvod plastovým - ochrana pred vandalmi.

Zateplenie – na pôvodnú ŽB. stropnú dosku uložiť po celej ploche parozábranu s vytiahnutím na zvislé nezateplene obvodové murivo. Na parozábranu voľne položiť tepelnú izoláciu na báze sklenených vlákien celkovej hrúbky 400 mm. Izolácia je navrhovaná v troch vrstvách (S5). Tepelnú izoláciu klást' s prestriedaním stykov.

Obvodové steny vo výklenku budovy navrhujeme zatepliť zo strany exteriéru KZS s tepelnou izoláciou na báze XPS polystyrénu hrúbky 50 mm (F8) a to do výšky cca 1 m od podlahy pôjdu. Hornú hranu zateplenia prekryť oplechovaním (K12).

Čiastočná výmena oplechovania atiky plochej strechy nad objektom č.4

Strešné plášte nad objektom č.4 nie sú predmetom riešenia predkladanej projektovej dokumentácie z dôvodu ich zrealizovanej rekonštrukcie v minulosti. Obnova strešných plášťou bola realizovaná pred spracovaním tejto projektovej dokumentácie.

Spolu so zateplením fasády sa uvažuje aj s výmenou oplechovania atík plochých striech, ale len na tých miestach, kde bude fasáda zateplena. Na ostatných častiach atiky bude ponechané pôvodné oplechovanie. Pri výrobe nových prvkov oplechovania je treba zohľadniť, že sa stavebné objekty rozširujú o hrúbku tepelnoizolačného systému, t.j. o hrúbku izolantu + hrúbka lepiacej hmoty a omietky.

Nové oplechovanie atiky striech navrhujem z lakoplastovaného plechu (K15) v odtieni RAL podľa výberu architekta, pozri výkres pohľady farebné riešenie. Kotvenie cez ocelové príponky. Oplechovanie atiky strechy spádať smerom do vnútra objektu (nie smerom na fasádu).

Navýšenie atiky plochých striech objektu č.3 a č.6

Navýšenie atiky striech navrhujem vymurovať z jedného radu pórobetónových tvárnic V. 250 mm a hr. rovnakej ako existujúce očistené atikové murivo.

Atiku strechy navrhujeme obaliť tepelnou izoláciou a to : z vonkajšej strany KZS fasády (F3) pozri kapitolu „Zateplenie fasády a sokel“, z hora spádovými doskami z MW v spáde min. 5% s hrúbkou min. 50 mm,

z vnútornej strany doskami z MW hr. 50 mm. Zateplenie atík v celom rozsahu nadväzuje na zateplenie strešného plášťa i na zateplenie obvodového plášťa.

Hornú hranu (H.H.) atík oplechovať lakoplastovaným plechom (K9) v odtieni RAL podľa výberu architekta, pozri výkres pohľady farebné riešenie. Kotvenie cez oceľové príponky. Oplechovanie atiky strechy spádovať smerom do vnútra objektu (nie smerom na fasádu). Podkladovú konštrukciu pod oplechovanie navrhujeme vytvoriť z OSB dosky III. hr. 20 mm kotvenej k dreveným spádovým hranolčekom. Spádové hranolčeky uložiť na korunu atikového muriva a prikotviť ich ku korune atikového muriva. Drevené prvky atiky navrhujeme natrieť dvojnásobným náterom proti drevokazným hubám a škodcom napr. BOCHEMIT.

Navýšenie atiky plochých striech, tiež pozri detaily zateplenia – rez atikou.

5 - Rekonštrukcia komína v časti nad strešnou krytinou

V časti nad strešnou krytinou opraviť existujúci komín z kotolne. Očistiť plochy obvodového plášťa komína od fasádneho nástreku až po úroveň vonkajšej omietky + odstránenie nesúdržných vrstiev omietky. Tehlové murivo s opadanou omietkou očistiť od uvoľnených častí a vyškárať cementovou maltou. Lokálne plochy bez omietky hrubo vyspraviť vápenno-cementovou maltou. Povrch komína celoplošne napenetrovať a natiahnuť lepiacu stierku do ktorej vtlačiť výstužnú sklotextilnú sieťku. Na vytvrdnutú vyrovnávajúcu vrstvu naniesť penetračný náter pod fasádne omietky a následne tenkovrstvovú fasádnu omietku rovnakú ako na fasáde, pozri kapitolu „Zateplenie fasády a sokel“.

Kryciu betónovú striedku očistiť od nesúdržných, zvetraných častí. Všetky odstránené plochy z betónovej krycej striedky navrhujem lokálne vyspraviť reprofilačnou maltou do pôvodného tvaru s vyspádovaním ku okrajom. Horný povrch krycej striedky komína oplechovať z lakoplastovaného plechu (K14).

6 - Výplne otvorov

Stavebné práce na výplniach otvorov pozostávajú z výmeny pôvodných drevených okien a dverí v obvodovej stene (neplatí pre okna na priečelnej fasáde historickej budovy), z výmeny pôvodných oceľových zasklených stien v kotolni a oceľových dverí do mestskej polície, z vybúrania sklobetónových okien v obvodovej stene (2 ks), z výspravky vnútorných ostiení a nadpraží novomontovaných výplní, z povrchovej úpravy vrátane dodatočného zateplenia pôvodných nevymenených oceľových dverí do kotolne a miestnosti regulácie plynu.

Na budove MsÚ navrhujeme podľa vyznačenia v projektovej dokumentácii dovymieňať staré okenné výplne v obvodovej stene za nové a to : z drevených europrofilov alebo z plastových profilov s imitáciou dreva z min. 6-komorovým rámovým profilom. Farebnosť okien bude vo farbe hnedej, farebný odtieň bude potrebné upresniť pred realizáciou - prispôbiť už vymeneným oknám. Zasklený systém navrhujeme z izolačného 3-skla priehľadného. Súčiniteľ prechodu tepla sa stanovuje pre každé okno zvlášť pričom jeho hodnota $U_w < 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Pod oknami sú navrhnuté vnútorné parapetné dosky z rovnakého materiálu ako okno, u niektorých okien bude vnútorný parapet obložený keramickým obkladom a u nových okien objektu č.5 bude vnútorný parapet pôvodný kamenný. Vonkajšie parapety budú z lakoplastovaného plechu s ukončením, ich šírky a dĺžky zamerať na stavbe po zateplení fasády. Vonkajšie a vnútorné parapety budú súčasťou dodávky nových okien.

Vonkajšie parapety ostatných okien navrhujem z lakoplastovaného plechu s ukončením vo farbe okenných rámov (K1/1-7). Šírky a dĺžky parapetov zamerať na stavbe po zateplení fasády. Pri novonavrhovaných oknách budú všetky vonkajšie parapety súčasťou dodávky okien.

Pred niektoré okná v obvodovej stene na 1.NP podľa vyznačenia v PD namontovať pôvodné upravené oceľové mreže., pozri kapitolu „Zateplenie fasády a sokel“.

Existujúce sklobetónové okna nahradiť novými plastovými oknami s imitáciou dreva s rovnakými technickými parametrami ako vyššie uvedené navrhované výplne.

Pôvodné drevené výplne (dvere + nadsvetlík) z predného a zadného vstupu do historickej budovy navrhujeme vymeniť za nové tepelnoizolačné z drevených profilov zasklených izolačným 3-sklom, bezpečnostným. Nové výplne budú presnou replikou pôvodných, preto demontované výplne budú slúžiť ako predloha pre výrobu nových. Súčiniteľ prechodu tepla výplne : $U_w < 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Pri dverách použiť bezbariérový prechod – minimálny prahový profil. Dverné krídlo s kľučkou vybaviť samozatváračom.

Vchodové dvere do mestskej polície navrhujeme plastové s imitáciou dreva. Dverné krídlo je riešené ako plné s tepelnoizolačnou výplňou. Dvere do miestnosti skladu navrhujeme drevené – eurodvere, dverné krídlo je riešené ako plné s tepelnoizolačnou výplňou. Farebné riešenie všetkých dverí je rovnaké ako pri oknách. Počet krídel ako aj otváranie dverí (pravé, ľavé) pozri podľa projektu. Pri vchodových dverách použiť bezbariérový prechod – minimálny prahový profil. Súčiniteľ prechodu tepla sa stanovuje pre každé dvere zvlášť pričom jeho hodnota $U_w < 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Jednotlivé parametre okien a dverí sú uvedené v ich výpise.

Všetky nové výplne vonkajších stavebných otvorov osadzovať pomocou tesniaceho systému na báze vzduchotesných páskou (neplatí pre okno v podstrešnom priestore historickej budove), pri montáži okien dodržať zásady podľa STN 73 3134 „Styk okenných konštrukcií a obvodového plášťa budovy“.

Profily rámov, ich vystuženie medzi prvkami zostavy, počty a prevedenie kovania, hrúbky skiel, prípadne ďalšie parametre okien navrhne dodávateľ podľa statického výpočtu v súvislosti s veľkosťou a osadením jednotlivých výrobkov. K tomu musí mať dodávateľ k dispozícii nielen tabuľky výrobkov, ale aj pohľady a textovú časť projektovej dokumentácie.

Pred osadením nových výplní otvorov bude prevedená murárska oprava ostien (špaliet) a prekladov. Po montáži nových výplní vonkajších stavebných otvorov pristúpiť k vyspraveniu vnútorných ostien a nadpraží interiérovou štukovou omietkou hladenou + 2x základná maliarska int. farba (F12).

Pôvodné vchodové dvere do kotolne a do miestnosti regulácie plynu sú oceľové (dverné krídlo + zárubňa). U týchto dverí navrhujeme novú povrchovú úpravu - natrieť syntetickým náterom 1x základným a 2x vrchným vo farbe hnedej. Zo strany interiéru dverné krídla dodatočne zateplíť XPS polystyrénom hr. cca 50 mm a okapotovať plechom. V spodnej časti majú jednotlivé dverné krídla plechovú výplň perforovanú (vetracie otvory). Po zhotovení náteru a zateplenia je nutné prečistiť vetracie otvory.

7 - Odkvapový chodník a podlaha v exteriéry pred vstupom do kotolne

Pôvodný štrkový odkvapový chodník zo západnej strany objektu č.1 a č.2 bude zhrnutý na hromadu a dočasne sa uloží na stavenisku. Po skončení zateplovacích prác a odkvapového systému sa výkop zasype vyťaženou zeminou, ktorú zhutniť po vrstvách max. hr. 300 mm. Po zasypaní výkopu položiť na vyrovnanú zeminu celoplošne novú separačnú geotextíliu s plošnou hmotnosťou min. 300 g/m² - podklad pre štrkovú vrstvu. Uskladnený pôvodný štrk späťne rozprestrieť na geotextíliu do pôvodného stavu. V projekte sa uvažuje s doplnením jestvujúceho štrkového násypu o nový rovnej frakcie v rozsahu 10 %. Pôvodný chodník zo zámkovej dlažby je treba ešte pred začatím prác chrániť vhodným spôsobom proti poškodeniu.

Pôvodný betónový odkvapový chodník zo severnej strany objektu č.3 je na viacerých miestach poškodený - rozkrušený. Navrhujeme preto po celej dĺžke zo severnej strany očistiť jeho betónový povrch od oddeľujúcich sa častí. Zo strany cestnej komunikácie zhotoviť debnenie z dosiek. Povrch otlčeného chodníka a vnútro debnenia umyť tlakovou vodou. Vyspravka je navrhnutá z простého betónu, celoplošne liateho do debnenia. Hrúbka novovytvorenej betónovej vrstvy cca 80 mm v priečnom spáde 2 % od fasády objektu ku ceste (P2).

Pôvodnú betónovú spevnenú plochu pred vstupom do kotolne vrátane schodiská navrhujeme očistiť od nesúdržných častí a horný povrch betónovej konštrukcie lokálne vyspraviť reprofilačnou maltou. Na vyspravený podklad naniesť adhézny mostík a naň spádovú vrstvu. Na vytvorenie spádu navrhujeme použiť betónový poter v spáde min. 1%, aj pod nástupnicami (hrúbka spádovej vrstvy sa upresní pri realizácii). Na vytvrdnutý betónový poter naniesť penetračný náter. Následne osadiť prechodové dilatačné pásiky (určené k hydroizolačným stierkam) po celom obvode v styku podlahy so stenami. Hydroizolačnú funkciu plní hydroizolačná stierka v jednej vrstve o sile maximálne 2 mm. Nášľapná vrstva je navrhnutá z dlažby z vymývaného betónu o hrúbke 20 mm uložená do maltového lôžka. Betónovú dlažbu navrhujem škárovať mrazuvzdornou flexibilnou vodotesnou škárovacou hmotou sivej farby (P1).

8 – Bleskozvod

Na sústave bleskozvodu bude prevedená rekonštrukcia, rieši samostatná časť projektovej dokumentácie - projekt ELI-BLZ.

9 – Elektroinštalácia

Vnútorné svietidla + vonkajšie svietidla nad vstupmi + vonkajšie svietidla pre osvetlenie chodníka v uličke + napojenie rekuperačných jednotiek, rieši samostatná časť projektovej dokumentácie - projekt ELI.

10 – Vykurovanie

Hydraulické vyregulovanie vykurovacej sústavy + ..., rieši samostatná časť projektovej dokumentácie - projekt vykurovanie.

11 – Vzduchotechnika

Rekuperácia, rieši samostatná časť projektovej dokumentácie - projekt vzduchotechnika.

Vonkajšie povrchové úpravy

Pozri kapitolu „Zateplenie fasády a sokel“, tiež pozri výkres „pohľady - farebné riešenie“.

Farebné odtiene sú navrhnuté zo vzorkovníka BAUMIT, konkrétny farebný odtieň pozri podľa projektovej dokumentácie vo výkrese „pohľady - farebné riešenie“. Avšak vzhľadom na to, že riešená budova sa nachádza v pamiatkovej zóne mesta, je potrebné presný farebný odtieň jednotlivých povrchov (fasády, strešnej krytiny, nových výplní otvorov, ...) upresniť pred realizáciou s Krajským pamiatkovým úradom Prešov.

Odsúhlasený farebný odtieň fasády bude potrebné porovnať pri realizácii podľa vzorkovnice zvoleného typu zatepl'ovacieho systému.

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Z hľadiska bezpečnosti pri práci je nutné dodávateľom stavby zaistiť odborné zaškolenie pracovníkov z bezpečnosti pri práci, ochrany zdravia a požiarnych predpisov. Dodávateľ je povinný oboznámiť určených pracovníkov s rizikami pri montážnych prácach. O uvedenom je nutné vyhotoviť zápisnicu (písomný záznam) a zabezpečiť dodržiavanie týchto predpisov počas výstavby. Zároveň je potrebné zabezpečiť pracovníkom ochranné pomôcky a prostriedky.

Pri všetkých stavebných a montážnych prácach je nutné dodržať všetky platné technologické predpisy, príslušné bezpečnostné, hygienické, protipožiarne predpisy nariadenia a normy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, najmä :

- vyhláška č. 147/2013 Z.z. MPSVaR SR (Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky), ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.
- zákon č. 154/2013 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- vyhláška č. 398/2013 Z.z. MPSVaR SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 508/2009 Z.z. MPSVaR SR, na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými.
- vyhláška č. 718/2002 Z.z. MPSVaR SR, na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.
- nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.
- nariadenie vlády SR č. 393/2006 Z.z., o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí.
- nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z., o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
- nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
- nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.
- súvisiace nariadenia vlády SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisku, pri práci s bremenami a pod.

Elektrické rozvážače umiestnené na chodbách a fasáde, musia byť uzamknuté a označené výstražným bleskom. Všetky navrhnuté výrobky a zariadenia je nutné montovať a prevádzkovať podľa pokynov výrobcu a bezpečnostných predpisov.

ZÁVER

Na túto technickú správu nadväzujú technické správy jednotlivých profesií. Počas realizácie stavby je nutné dodržať všetky platné STN a technické predpisy súvisiace so stavebnými prácami, ktoré vyplývajú z projektu.