

Projekční kancelář :
Ing. Mojmír Janů
Školní 562, 742 42 Šenov u Nového Jičína
Mobil: 606 905 005
e-mail: j.projekt@seznam.cz

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce : Stavební úpravy hasičské zbrojnice ve Spálově
Spálov 279, na st. p.č. 292 v k.ú. Spálov

Místo stavby: Spálov 279, 742 37 Spálov

Stavebník : Městys Spálov, č.p. 62,
742 37 Spálov

Stupeň dokumentace : S T U D I E

Vypracoval : Ing. Mojmír Janů
V Novém Jičíně 27.4.2016

Technické řešení stavby vychází z použití současných obvyklých konstrukčních postupů. Budou použity kvalitní ověřené materiály a certifikované systémy s dlouhou dobou životnosti. Materiály byly navrženy tak, aby všechny konstrukce obvodového pláště měly přibližně stejnou životnost. Projektant upozorňuje na význam použití kvalitních výrobků, které však někdy bývají finančně náročnější; cena by při výběru dodavatele neměla být jediným kritériem (cena x výkon).

SO 01 Stravební úpravy fasády :

1. BOURACÍ PRÁCE

Bourací práce budou provedeny v tomto rozsahu:

- vybourání původních dřevěných výplní otvorů v obvodových stěnách 1.N.P. (nevyměněné okna, dveře, sklobetonové stěny)
- odstranění nevyhovujícího oplechování stříšek nad vstupy, parapetů, atik, podokapních žlabů a střešních svodů
- osekání omítek na poškozených místech
- ubourání nevyužívaného komínového tělesa na ploché střeše jednopodlažního přístavku
- demontáž stávající střešní krytiny z keramických tašek, vč. laťování

2. VÝPLNĚ OTVORŮ

Okna

Ve 2.N.P. objektu se nacházejí stávající, již vyměněná, plastová okna s izolačním dvojsklem. Dojde k výměně stávajících dřevěných oken a sklobetonových stěn v 1.N.P.

Nová okna v obvodových stěnách navržena plastová, jednokřídlová, dvoukřídlová a trojkřídlová (rám min. 6-ti komorový s izolačním dvojsklem se součinitel $U_w = 0,71 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$). Vnitřní styk rámu s ostěním a nadpražím bude zalepen parotěsnou páskou a zapraven.

Navržená plastová okna musí splňovat doporučené normové hodnoty součinitele prostupu tepla $U=1,2 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$.

Vnější parapety

Parapety budou z TiZn plechu tl. min. 0,7 mm s ukončením pro napojení na omítku ostění. Budou celoplošně nalepeny bitumenovým lepidlem. Vzdálenost odkapávací hrany (definované ČSN 73 3610) oplechování parapetů od obvodové stěny bude min. 30 mm. Na výšku objektu nesmí přesah parapetu ustupovat. Parapet bude vyspádován směrem od okna ve spádu min. 5,5%.

Vstupní dveře, vrata

Již vyměněné vstupní dvoukřídlové dřevěné dveře zůstávají stávající. Je navržena výměna zadních dřevěných jednokřídlových dveří v jednopodlažním přístavku. Tyto dveře budou plastové, jednokřídlové, plné, otevíravé směrem ven, s duralovým „bezbariérovým“ prahem a s bezpečnostním kováním. Navržené plastové vstupní dveře musí splňovat doporučené normové hodnoty součinitele prostupu tepla $U=1,2 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$.

Garážová vrata jsou rolovací s el. pohonem, tyto zůstávají stávající beze změn.

3. ZATEPLENÍ ETICS

Obvodový plášť objektu hasičské zbrojnice bude zateplen vnějším tepelně izolačním kontaktním certifikovaným systémem kvalitativní třídy „A“ (ETICS) s evropským průkazem shody. Tepelný izolant ETICS bude tvořen deskami pěnového samozhášivého polystyrénu EPS F tloušťky 140 mm. Ostění, nadpraží a parapety budou zatepleny izolantem z EPS F tl. 30 mm. Zateplení stěn se provede od úrovně podlahy 1.N.P., ukončení ETICS bude u přesahu střešní konstrukce.

Soklová část objektu zateplena nebude. Před provedením zateplení bude provedeno podřezání stávajícího zdiva s vložením nové hydroizolace. Při vyšší vlhkosti zdiva nebude provedeno zateplení EPS F.

Realizace zateplení musí být v souladu s ČSN 73 2901 (2005) Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS).

Přípevnění ::

Bude použita hliníková zakládací lišta s tl. plechu 1,0 mm (šířka dle tl. tepelného izolantu). Přípevnění tepelně izolačních desek (EPS) na podklad bude realizováno kotvením a lepením. Tepelný izolant bude nejprve přilepen k napenetrovanému obvodovému plášti pomocí lepícího tmele. Po zatvrdnutí lep. tmele se osadí hmoždinky. Určení druhu, počtu a rozmístění hmoždinek vychází z podmínek a zkoušek souvisejících se stabilitou systému na podkladu ETAG 004 (případně přiměřené podle výsledků zkoušek podle ČSN EN 13495 v oblasti stability ETICS při sání větru) a z podmínek a výsledků zkoušek hmoždinek podle ETAG 014. Rozhodne se o míře rizika vytržení hmoždinky z podkladu nebo ETICS, tzn. že dodavatelem budou, ve spolupráci s výrobcem zateplovacího systému (kotev), provedeny výtažné zkoušky dle výše uvedených předpisů. Pokud je dodavatel zateplovacího systému držitelem ETA na navržený výrobek, použijí se příslušné hmoždinky s Evropským technickým osvědčením. Vzhledem k tloušťce tepelného izolantu a především druhu podkladu se použijí odlišné typy hmoždinek příslušné délky. Přesné určení kotvicích prvků, jejich délek a rozmístění bude upřesněno dodavatelem zateplovacího systému (ETICS) po zhodnocení podkladu a na základě výsledků výtažných zkoušek provedených dodavatelem prací.

Základní vrstva na izolantu:

Bude vytvořena pomocí výztužné sklovláknité perlinkové tkaniny, která je součástí certifikovaného systému. Na styku dvou pásů bude překryta v min. šíři 100 mm. Všechny volně přístupné hrany a rohy objektu (nároží objektů, ostění otvorů, atd.) se vyztuží vtlačením vhodného profilu do předem nanesené vrstvy stěrkového tmele. U rohů výplní otvorů se provede z důvodu předpokládané koncentrace napětí, diagonální zesilující vyztužení pruhy armovací tkaniny o rozměrech minimálně cca 300 x 500 mm (opět vtlačením do předem nanesené vrstvy stěrkového tmele). Rozhraní dvou druhů tepelného izolantu bude překryto sítkou s přesahem 150 mm na obě strany. Na exponované plochy ostění a nároží se použijí nárožní lišty. Zohlední se místa fasády, která bude nutné provést s větší odolností proti mechanickému poškození. Při provádění ETICS o nepřerušené délce větší než 10 m musí mít systém osvědčení o Evropském průkazu shody.

Konečná povrchová úprava:

Je navržena roztíraná struktura omítky zrnitosti třídy 1,0 mm (zvláště jemnozrná tenkovrstvá silikonová probarvená omítka), návrh barevného řešení je dle stavebníka.

4. ÚPRAVY POVRCHŮ

Vnitřní omítky budou prováděny v rozsahu ostění a nadpaží měněných výplní otvorů (oken, dveří). Omítky navrženy vápenocementové, štukové.

Stávající omítka soklové části bude otlučena. Soklové smíšené zdivo bude sanováno sanační omítkou (sanaci nutno posoudit při realizaci stavebních úprav).

Jako finální povrch zateplovacího systému bude provedena silikonová probarvená omítka (roztíraná struktura omítky zrnitosti třídy 1). Řešeno systémově, druh omítky dle druhu zateplovacího systému.

5. IZOLACE PROTI VODĚ A VLHKOSTI

Obvodové zdivo objektu a přístavek (bez sušící věže a čelní stěny objektu) bude podřezáno, s následným vložením nové vodorovné hydroizolace z PE fóli tl. 2 mm (popř. nerez plechy), přesahy ve zdivu min. 100 mm, přesahy přes líc zdiva dle potřeby.

Podřezání bude provedeno v souladu s ČSN P 73 0610 a směrnici WTA 4-7-02/D.

6. NÁTĚRY

Vnitřní stěny (nové omítky na ostění) budou vymalovány vodou ředitelnými nátěry, barevné řešení dle požadavků stavebníka.

Stávající venkovní zábradlí u zadního vstupu do jednopodlažní přístavby bude opatřeno novým ochranným antikoročním nátěrem, ve dvou vrstvách. Barva nátěru dle požadavků stavebníka.

SO 02 Stavební úpravy střechy :

7. VODOROVNÉ KONSTRUKCE, STŘECHA

Stávající střecha objektu zbrojnice je polovalbová, sušící věže stanová a jednopodlažních přístavků plochá, jednoplášťová. Hlavní polovalbová střecha zbrojnice je tvořená dřevěnou tesařskou konstrukcí krovu.

Stávající betonové desky nadstřešení vstupů budou opraveny. Omítka na poškozených místech bude osekána a opravena, stávající oplechování bude demontováno. Betonové stříšky budou přestěrkovány a přetmeleny s vloženou perlínkou. Finální povrchová úprava bude silikonová probarvená omítka (dle fasády objektu).

Nové oplechování nadstřešení vstupů bude provedeno z Cu plechu.

Sušící věž

Stávající plechová střešní krytina sušící věže bude demontována. Následně bude provedena nová krytina z Cu plechu. Plech bude kotvený samovrtnými šrouby do nosné kce střechy.

1.N.P. přístavky

Na stávající střešní krytinu ploché jednoplášťové střechy přístavků z asf. pásů bude provedena nová falcovaná střešní krytina z Cu plechu. Atika bude rovněž oplechována Cu plechem.

Zbrojnice

Stávající střešní krytiny zbrojnice z keramických pálených tašek bude demontována, vč. laťování až na dřevěné krokve. Na stávající krokve bude provedena nová pojistná hydroizolační kontaktní fólie, dř. kontralatě a dřevěné nosné střešní latě.

Nová střešní krytina navržená skládaná z keramických pálených tašek, povrch glazura, barva hnědá. Součástí dodávky krytiny musí být větrací tašky, hřebenáče, atd.

Všechny dřevěné prvky budou z rostlého dřeva.

Všechny prvky krovu budou před montáží impregnovány nátěrem proti hnilobě a dřevokazným škůdcům.

Ve střeše budou u komínů osazena dvě střešní výlezová okna.

8. SVISLÉ KONSTRUKCE

Stávající komínové tělesa objektu zbrojnice budou opraveny. Stávající komínové hlavy budou ubourány, budou provedeny nové krycí komínové desky s přesahem. Komínová tělesa (nad střešní rovinou) budou celoplošně oplechovány Cu plechem.

9. KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

Podokapní žlaby jsou navrženy z TiZn plechu tl. 0,7 mm DN 150, ze kterého je dešťová voda svedena pomocí svodové roury tl. 0,7 mm DN 100 do dešťové kanalizace.

Podokapní žlab a střešní svod střechy sušící věže DN 100 bude proveden z Cu plechu.

Oplechování střechy zbrojnice bude z TiZn plechu, oplechování atiky přístavků budou z Cu plechu.

Vzdálenost odkapávací hrany (definované ČSN 73 3610) oplechování parapetů a atiky od obvodové stěny bude min. 30 mm. Na výšku objektu nesmí přesah ustupovat.

Klempířské práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3610 Klampířské práce stavebné a dle technologických postupů výrobců materiálu.

10. BLESKOSVOD

Po provedení nové střešní krytiny nutno provést novou jímací hřebenovou sestavu bleskosvodu dle ČSN EN 62305-3 ed.2:2012. Montáž musí být provedena v souladu s platnými ČSN a vyhláškami.

Veškeré součásti jímacího zařízení budou v provedení z pozinkované oceli, zkušební svorky budou z nerezí.

Pokud uzemnění bude schváleno revizní zprávou, bude stávající beze změn. V případě že uzemnění nebude vyhovovat, bude nutno provést novou zemnicí sestavu.