

OPRAVA STŘECHY BYTOVÉHO DOMU ZÁMECKÁ Č. P. 56, FRÝDEK-MÍSTEK

Investor:
Statutární město Frýdek-Místek, Radniční 1148, Frýdek-Místek

Generální projektant:



Ing. Lukáš Kosub
IČ: 01740296
kancelář:
U Cementárny 1303/16
703 00 Ostrava-Vítkovice

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

REVIZE 1 – ZAPRACOVÁNÍ POŽADAVKŮ PAMÁTKOVÉ PÉČE

Zodpovědný projektant: Ing. Lukáš Kosub (ČKAIT 1103544)

Vypracoval: Ing. Jan Kubala

Kontroloval: Ing. Lukáš Kosub

Zak. číslo: K18-211

Datum: 12/2018

Forma zapracování revize

Výkresy, texty i rozpočet ozn. REVIZE 1, plně nahrazují dokumenty původní dokumentace.

Architektonické a výtvarné řešení

Stavebním objektem je samostatně stojící bytový dům. Objekt je 4 podlažní, podsklepený (nejnižší podlaží částečně zapuštěno pod terén) s obytným podkrovím. Zastřešení je sklonitou střechou se sklonem 16 a 20°, s krytinou z plechových tašek. Střecha je členitá.

Nově bude střešní krytina a ostatní klempířské konstrukce v odstínu RAL 7024, matném. Tento požadavek byl vznesen odborem památkové péče. U prefabrikovaných systémových prvků byla zvolena povrchová úprava PUREX 26, u nesystémových prvků (okapní systém, zámečnické konstrukce) bude povrchová úprava řešena práškovým nástřikem v odstínu RAL 7024, v matném provedení – viz vyjádření odboru památkové péče. Provedení zvolených systémů dodavatelem budou odsouhlaseny odborem památkové péče.

Materiálové řešení

Budova je zděná z pórobetonových tvárnic. Konstrukce zastřešení je dřevěným krovem. Stávající zateplení střechy je provedeno minerální vlnou mezi krokvemi. Víkyře jsou tvořeny dřevěnou konstrukcí. Okna ve stěnách jsou převážně dřevěná zdvojená. Stávající střešní okna jsou dřevěná s izolačním dvojsklem.

Dispoziční a provozní řešení

Stavební objekt je provozně rozdělen na část bytovou (1. -3. NP) a nebytový prostor v 1. S. Hlavní vstup do bytové části je z úrovně terénu. Na každém podlaží se nacházejí 3 byty, celkem 9 bytů. V suterénu je umístěn nebytový prostor s vlastním vstupem z druhé strany domu s nižším přílehlým terénem. Přístup na střechu je pomocí žebříku v nejvyšším podlaží schodišťového prostoru přes podstřešní prostor.

Bezbariérové užívání stavby

Projektem není tato oblast ovlivněna

Konstrukční a stavebně technické řešení RD

Bourací práce

Před zahájením stavebních prací budou provedeny bourací práce na stávající střeše a přidružených konstrukcích. Bude vybourána kompletně plechová krytina s posypem, včetně latí, kontralatí, podkladní lepenky a bednění. Současně budou vybourána všechna krajová oplechování, lemování, systémové prvky, okapový systém, ochrana před bleskem. Střešní okna budou všechna vybourána. Mezi krokvemi bude odebrána jedna vrstva minerální izolace s AL. folií.

Bourací práce budou prováděny po dílčích zabírkách tak, aby bylo možné zajistit ochranu stavby proti srážkové vodě v návaznosti na nové zateplení a pokrývačské práce. Pomocné hydroizolace musí být prováděny tak, aby byl v každé fázi zajištěn odtok srážkové vody mimo budovu.

Oprava krovu

Všechny stávající i nové dřevěné prvky krovu budou impregnovány proti dřevokazným houbám a hmyzu 2x nástřikem. V případě nahnilých krokví na okraji střecha budou části odřezány a nahrazeny novými, délky 1 m – předpoklad je do 10%. **Skutečný rozsah narušení dřevěné konstrukce není možné předem stanovit, proto je třeba pod odkrytí přivolat projektanta ke kontrole a přesnému rozsahu a způsobu opravy krovu.**

Zateplení střešní konstrukce

Zateplení střešního pláště bude prováděno nadkroevním zateplením minerální izolací. Tloušťka zateplení bude provedena 60 mm mezi stávající krokve a 180 mm nad krokve. V místech s chybějící nebo

nedostatečnou izolací mezi krokviemi bude izolace rovněž doplněna. Střecha bude doplněna v místě krokví tepelnou izolací MW tl. 60 mm, pojistnou hydroizolací a kovovými pozinkovanými drážky v. 120 mm po 1 m. Na drážky budou instalovány pomocné dřevěné krokve 60/60. Zateplení bude provedeno deskami z minerální vlny tl. 120+60 mm. Dále bude celá plocha šikmé střechy přetažena difuzní fólií.

Zateplení stropu v podstřešním prostoru bude provedeno deskami tepelné izolace MW v tl. 200 mm na stávající stropní konstrukci. Na tepelnou izolaci budou umístěny OSB3 desky P+D tl. 2x 12 mm.

Zateplení střešní konstrukce před vikíři – parapet oken

Mezi stávající krokve bude provedeno bednění z prken, nad vytápěným prostorem bude bednění provedeno mezi krokviemi, kotveno do pomocných dřevěných špalíků. Na bednění bude provedena parozábrana ze samolepících asfaltových pásů a umístěna tepelná izolace z minerální vaty v tl. min. 120 mm. Dále bude proveden záklop OSB3 deskou tl. 18+10 mm. Na okraji budou v horní desce tl. 10 mm zařezány drážky pro žlabové háky. **Povrch bude oplechován parapetním plechem v barvě RAL 7024. Podkladní vrstva bude provedena ze separační strukturované rohože. Napojení na stávající dřevěné okno bude doplněno krycí plechovou lištou přilepenou PUR-lepidlem s utěsněním okrajů.**

Střešní okna

Do střešního pláště budou osazena nová střešní **dřevěná** okna s izolačním trojsklem, kyvné a výklopné. **Z venku budou okna opláštěna plechem v barvě střešní krytiny (RAL7024 mat), zevnitř bílá.** Součástí oken je zateplovací sada a lemování. Zevnitř bude demontován sádkartonový podhled v těsné blízkosti střešních oken a parozábrana bude nově napojena na nová okna. Sádkartonový podhled bude nově dotažen k oknům, včetně výmalby v okolí oken.

Okno na schodiště

V rámci opravy střechy bude vyměněno jedno prosvětlovací okno na schodiště, trojúhelníkového tvaru. Nové okno bude dřevěné, s fixním zasklením izolačním dvojsklem. Barevné provedení okenního rámu bude z interiéru bílá, z exteriéru RAL7024 mat.

Střešní krytina

Na střeše bude provedeno dvojité laťování z laťí 60/40. Laťe budou ukládány v osových vzdálenostech 240 mm, nebo podle montážního návodu výrobce krytiny s ohledem na detaily u okrajů. Střešní krytina byla zvolena plechová hladká se stojatou drážkou vzd. cca 0,5 m bez prolisů s povrchovou úpravou Polyuretan 50. Krytina bude dodána včetně všech systémových plechů a prvků. V případě, že v systému neexistují potřebné prvky, budou vyrobeny ze stejného materiálu jako krytina s ohledem na ČSN 73 3610. **Barva krytiny a doplňků bude v odstínu RAL 7024 mat.** Detaily budou zpracovány dle montážního návodu výrobce krytiny včetně použití doplňkových prvků. Nesystémové detaily budou zpracovány dle výkresové dokumentace.

Parapetní plechy oken budou z PZ plechu s povrchovou úpravou PUREX 26, stejně jako okapový systém. Přesný odstín bude podobný krytině.

Na střeše bude instalovaný sněhový zachytňový trubkový systém s jednou trubkou v barvě krytiny. Dále budou doplněno výlezové okno, tvarovky odvětrání kanalizace, vzduchotechniku, stupadla pro přístup ke komínům a prostupy pro anténní stožár.

Tvar a rozměry jednotlivých prvků a kotvení dle technologie výrobce a ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí.

Ochrana před bleskem

Na střeše bude instalována kompletně nová ochrana před bleskem dle ČSN EN 62 305. Součástí je i zemnicí soustava, která bude vytvořena pomocí zemnicích tyčí.

Podrobně viz samostatná část dokumentace.

Ochrana proti pádu

Na střeše bude instalována ochrana proti pádu dle ČSN EN 795. V místě výlezu na střechu a na obou komínech budou namontovány kotevní oka – kotevní bod typu A, pro možnost kotvení při vstupu na střešní lávky.

Zpevněné plochy

Součástí opravy střechy budou rozebrány chodníky pro možnost provedení zemnicí soustavy v rozsahu 3 m²/jeden svod.

Po ukončení stavebních prací a rozebrání lešení bude chodník očištěn, poškozené dlažební kostky vyměněny za nové – předpoklad asi 20 %. Travnaté plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Stavební fyzika

Tepelná technika

Obvodový plášť přístavby splňuje doporučené hodnoty ČSN 73 0540-2.

Součinitel prostupu tepla zastřešení $U=0,153 < U_{n,dop.} = 0,16 \Rightarrow$ VYHOVUJE

Součinitel prostupu tepla stropu $U=0,196 < U_{n,dop.} = 0,2 \Rightarrow$ VYHOVUJE

Nová střešní okna $U=1,0 < U_{n,dop.} = 1,1 \Rightarrow$ VYHOVUJE

Nové stěnové okno $U=1,2 = U_{n,dop.} = 1,2 \Rightarrow$ VYHOVUJE

Akustika

Stavební konstrukce objektu splňují požadavky na zvukovou a kročejovou neprůzvučnost dle ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky.