

D.1.1.a

Technická zpráva

Projekt stavby: **Zateplení bytového domu č.p. 390 a 391**

Místo stavby: **Obuvnická 390 a 391, 364 71 Bochov**

Stavebník (investor): **Město Bochov
Náměstí Míru 1, 364 71 Bochov**

Zodp. projektant: **Ing. Marian Vyžral
autorizovaný inženýr ČKAIT číslo *0101896***

Projektant: **Ing. Marian Vyžral
tel.: +420 722 055 529
email: m.vyzral@seznam.cz**

Datum: **01/2018**

Stupeň projektu: **realizace stavby**

Architektonické, výtvarné, materiálové řešení:

Výměnou oken, dveří, zateplení lodžii, zateplení obvodového pláště a zateplením ploché střechy se výrazně architektonické řešení stavby nemění. Nová okna jsou navržena z plastových profilů s izolačním sklem v odstínu bílé. Vstupní dveře do technického zázemí jsou řešeny z plastových profilů s izolačním sklem v odstínu bílé. Barevnost fasády bude řešena dle výběru investora předpokládá se barevnost dle sousedního bytového domu.

Dispoziční a provozní řešení:

Dispoziční řešení: navrženými stavebními úpravami se dispoziční řešení objektu nemění.

Bezbariérové užívání stavby: požadavky na bezbariérové užívání staveb stanovuje vyhláška č. 398/2009 Sb. Stávající vstup do objektu není řešen jako bezbariérový.

Konstrukčně a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:

Stávající vnější okna a dveře do 1 PP budou demontovány a nahrazeny za nová okna a dveře. Nová okna jsou navržena z plastových profilů min. stavební hloubky 75 mm s izolačním sklem o celkovém součiniteli prostupu tepla $U_w \leq 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Nové dveře jsou navrženy z plastových profilů s izolačním sklem o celkovém součiniteli prostupu tepla $U_d \leq 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Montáž oken a dveří se bude řídit montážním postupem výrobce oken a dveří a dále ČSN 74 60 77 – okna a vnější dveře – požadavky na zabudování. Zejména funkční montážní spára bude opatřena vnitřní a vnější těsnicí fólií. Všechny okna a dveře budou z vnitřní strany stavebně začištěny a napojení rámu výplně na ostění otvorů bude začištěno pomocí plastové krycí lišty min. šíře 35 mm. Vnitřní parapety jsou navrženy jako dřevotřískové s povrchem CPL laminát v odstínu bílém. Vnější parapety navrženy z plechu s barevnou povrchovou úpravou.

Celá objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem ETICS EPS tl. 140 mm $\lambda_D \leq 0,032 \text{ W/m.K}$ v kombinaci s požárními pásy a pruhy z MV tl. 140 mm $\lambda_D \leq 0,036 \text{ W/m.K}$ s vrchní úpravou probarvenou omítkou. Sokl objektu bude zateplen soklovým polystyrenem EPS tl. 100 mm $\lambda_D \leq 0,034 \text{ W/m.K}$ s vrchní úpravou mozaikovou omítkou. Před prováděním kontaktního zateplovacího systému ETICS bude štít omyt tlakovou vodou a odstraněny nesoudržné části omítky. Podklad pro montáž systému ETICS bude připraven dle požadavku ČSN 732902 – Vnější tepelně izolační kompozitní systém (ETICS) – navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem. Na připravený podklad bude provedena montáž kontaktního zateplovacího systému ETICS dle ČSN 73 2901 – Provádění tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS). Celý zateplovací systém je navržen se zápusnou montáží hmoždinek s plastovým trnem – šroubovací hmoždinky. Pro mechanické kotvení systému budou použity systémové šroubovací hmoždinky. Pro daný podklad lze z dokumentu ETA 07/0026 je možno odečíst charakteristickou únosnost hmoždinky NRK = 0,9 kN. Tato hodnota byla použita pro návrh četnosti kotev – 6 a 8 ks/m² s min. ø talířku 60 mm. Jako vrchní omítka budou použita systémová probarvená omítka. Pro systém ETICS budou použity veškeré systémové doplňkové lišty – začistiřovací lišty oken, rohové lišty, lišty pro napojení parapetu na ostění okna, atd.

Zateplení lodžii: boky stávajících lodžii budou dozděny z pórobetonových příčkovek tl. 70 mm, pro vynesení nových oken a vyzdívky bude v každém patře osazen ocelový rám kotvený do obvodových panelů (viz. statická část). stěny lodžii zateplen kontaktním zateplovacím systémem ETICS EPS tl. 140 mm $\lambda_D \leq 0,032 \text{ W/m.K}$ s vrchní úpravou probarvenou omítkou. Nová okna z plastových profilů min. stavební hloubky 75 mm s izolačním sklem o celkovém součiniteli prostupu tepla $U_w \leq 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Spodní část „podlaha lodžie 1 NP“ bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem ETICS MV tl. 160 mm $\lambda_D \leq 0,036 \text{ W/m.K}$ s vrchní úpravou probarvenou omítkou.

Stávající střešní plášť bude odstraněn včetně stávající izolace. Nově bude zateplena střecha volně loženou minerální izolací tl. 250 mm s $\lambda_D \leq 0,036 \text{ W/m.K}$ včetně provedení nové střešní krytiny z PVC a nové dřevěné nosné střešní konstrukce a záklopu z OSB desek. Střecha bude zachována jako provětrávaná.

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustik a/hluk,

Tepelná technika: objekt je navržen dle platných norem a splňuje tepelné požadavky. Všechny zateplované konstrukce jsou navrženy na doporučené hodnoty součinitelů prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2:2011 Teplená ochrana budov. Hodnoty součinitelů prostupu tepla pro jednotlivé jsou uvedeny v energetickém auditu, na základě, kterého byla zpracována tato projektová dokumentace. Skladby konstrukcí převzaty z auditu.

Osvětlení: v objektu je navrženo stávající sdružené osvětlení. Není předmětem projektu.

Oslunění: oslunění objektu zajištěno stávající okenními otvory. V rámci zateplení fasády

Vypracoval: Ing. Vyžral

