

Název akce : Zateplení bytového domu
Těchonín 110

Místo akce : st.p.č. 226 k.ú. Těchonín

Investor : Obec Těchonín
Těchonín 80
561 66 Těchonín

Zpracovatel : Mgr. Martina Hrdinová
Projektová a inženýrská činnost ve výstavbě
Na Výsluní 504
Jablonné nad Orlicí
Ing. Jan Hrdina
ČKAIT 0701021

Stupeň dokumentace: dokumentace pro stavební povolení

D1 Dokumentace stavebního objektu

D1.1 Architektonicko stavební řešení

D1.1.1 Technická zpráva



Archivní číslo
Číslo zakázky
Datum

1408 63/17
03 63/02
08.2017

a) Účel objektu

Účel a využití bytového domu zůstane beze změn, jde bytový dům vystavěný z keramických plných cihel. Objekt má 2 nadzemní podlaží a plné podsklepení. Využití objektu je pro trvalé bydlení.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (OOSPO)

Vegetační úpravy okolí objektu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace zůstávají stávající, beze změn.

Stavebními úpravami dochází pouze k zateplení stávajících obvodových stěn objektu kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z šedého polystyrenu EPS 70 F tl. 160 mm ($\lambda = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$). V místě založení kontaktního zateplovacího systému bude použit izolant z minerální vaty tl. 160 mm výšky 400 mm (na obvodovém zdivu obytné části) a tl. 60 mm, výšky 500 mm (na zdivu soklu, které je v současné době přesazeno přes zdivo obytné části o 100 mm). Zdivo suterénu nebude upravováno.

Součástí stavebních úprav je výměna stávajících výplňových otvorů za nové plastové 6-ti komorové s izolačním trojsklem $U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$. A výměna vchodových dveří za nové plastové 6-ti komorové s částečným prosklením.

c) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Obvodový plášť objektu je tvořen zdivem z plných keramických cihel. Objekt má podélný nosný systém s vnitřními nosnými stěnami z keramických cihel. Vodorovné dělicí konstrukce obytných podlaží jsou dřevěné trámové, stropní konstrukce suterénu cihelná klenbová. Konstrukční řešení objektu jako celku zůstává beze změn.

d) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace

Tepelně-technické vlastnosti objektu jsou poplaté době výstavby tohoto objektu.

Velikosti stávajících okenních otvorů zůstávají zachovány osvětlení a oslunění obytných a pobytových místností objektu zůstává stávající, ovlivnění zvětšeným ostěním a rámy oken je minimální.

Pro posouzení tepelně technických vlastností byly použity postupy dle ČSN 73 0540.

e) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu. Veškeré rozměry budou nejprve ověřeny přímo na stavbě.

Podrobné řešení stavebních úprav je patrné z výkresové části projektové dokumentace.

Zemní práce, přístupový a okapní chodník

Nebudou prováděny.

Výplně otvorů

Výplně otvorů sklepních prostor zůstanou zachovány.

Vchodové dveře budou vyměněny za nové plastové $U_D = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Okna 1. a 2.NP budou vyměněny za nové plastové, 6-tikomorové, zasklené izolačním trojsklem $U_G = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Nová okna budou osazena do líce obvodového zdiva. Ostění oken bude zatepleno kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z minerální vaty tl. 30 mm – bude použito okenní nadpraží a ostění systému ETICS BASF MultiTherm – požární nadpraží a ostění.

Tepelné izolace

Celý objekt bude zateplen vnějším kontaktním zateplovacím systémem MULTITHERM NEO s izolantem z šedého polystyrenu EPS 70F s tloušťkou 160 mm ($\lambda = 0,032 \text{ W/m}^*\text{K}$). V místě založení kontaktního zateplovacího systému bude použit izolant z minerální vaty ($\lambda = 0,033 \text{ W/m}^*\text{K}$) tl. 160 mm ve výšce 400 mm a tl. 60 mm ve výšce 500 mm (stávající zdivo soklu je přesazeno přes obvodové zdivo obytné části o 100 mm a rozdílnou tloušťkou izolantu z minerální vaty bude tento rozdíl vytovněn). Desky tepelné izolace budou dodatečně kotveny pomocí talířových hmoždinek dle „Návrhu mechanického kotvení zateplovacího systému“. Budova tvoří jedno výškové pásmo.

Na přikotvené desky bude natažena vrstva lepidla s vloženou skelnou tkaninou. Konečná povrchová úprava bude tvořena tenkovrstvou omítkou zrnitosti 2,0 mm, s nátěrem, případně bude použita probarvená omítka. Barevné řešení je naznačeno v projektové dokumentaci – vzhledem k technickým možnostem nejsou odstíny barev v projektové dokumentaci zcela přesné.

Jako izolant bude použit šedý fasádní polystyren tloušťky 160 mm, ostění a nadpraží oken bude provedeno dle technického detailu výrobce systému, firmy BASF.

Ostění oken bude zatepleno za použití desek izolantu z MW tl. 30 mm (v případě možnosti bude na stavbě dohodnuto použití desek větší tloušťky).

Při lepení a kotvení tepelné izolace je nutno pečlivě zkontrolovat stav podkladních vrstev, aby nedošlo k odtržení tepelné izolace i s touto podkladní vrstvou.

Sanace obvodového pláště

Před zahájením prací na zateplovacím plášti budou všechna místa poruch stávající fasády očištěna a zbavena veškerých uvolněných částí a nově vyrovnána podhozením omítkou.

Klempířské práce

Nové parapety oken budou z plechu LINDAB v barvě hnědé, s přesahem min. 30 mm přes zateplovací systém.



Ochrana zdraví a bezpečnost při práci

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku č.591/2006 Sb. a zákon č. 309/2006 Sb.

Spolu s budováním zařízení staveniště budou provedena nutná bezpečnostní opatření pro ochranu osob při práci. Bude zajištěn bezpečný přístup a příjezd na staveniště s osazením bezpečnostních tabulek s upozorněním pro pracovníky a se zákazem vstupu nepovolaným osobám.

Při práci na vlastní stavbě budou dodržovány především předpisy o dopravě, manipulaci a skladování materiálu (počty a výšky vrstev, vertikální doprava, práce s jeřábem), předpisy o práci ve výškách (bezpečné podpěrné konstrukce, lešení a zábradlí). Důsledně budou zabezpečena všechna kolizní místa s okolním běžným silničním provozem na místní komunikaci, předně v souvislosti s dopravou materiálu na a ze staveniště.

V Jablonném nad Orlicí 20.11.2017

.....
Ing. Jan Hrdina