

Identifikace stavby

Název stavby:

Bytový dům, nám. Míru č.p. 479 – rekonstrukce ploché střechy

Místo stavby:

Adresa: nám. Míru 479, 739 61 Třinec
Obec: Třinec
Katastrální území: Třinec
Parc.č. 1245/2, 1247/15,

Stavebník:

Statutární město Třinec, IČ: 00297313, Jablunkovská 160, 739 61 Třinec

Projektant:

Projektční kancelář lay-out s.r.o., IČ: 28640861; nám. Svobody 527, 739 61 Třinec

Kontroloval:

Ing. Aleš Kozielek, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 1102999

Základní charakteristika stavby a její účel:

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce plochých střech ve dvorní části bytového domu č.p. 479 na nám. Míru v Třinci, které jsou ve špatném technickém stavu. Bude provedena kompletní demontáž stávajícího souvrství plochých střechy až na nosný železobetonový podklad s provedením doplnění dřevěné konstrukce pultových střechy plynule navazujících na hlavní sedlovou střechu objektu. Součástí opravy zastřešení objektu bude provedena oprava bleskosvodu a výměna okapových klempířských prvků dvorní části střechy.

Členění D.01 na dílčí části stavby

- 01 Architektonicko–stavební řešení
- 02 Stavebně konstrukční řešení
- 03 Požárně bezpečnostní řešení stavby
- 04 Oprava bleskosvodu

Dílčí část stavby: 01

Architektonicko–stavební řešení

a) Účel objektu

Předmětem dílčí části projektové dokumentace 01 – Architektonické a stavebně technické řešení stavby je vypracování návrhu bouracích prací, doplnění konstrukce střechy, návrh úprav povrchů, výplní otvorů, konstrukcí a dokončovacích prací.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

Architektonické a výtvarné řešení objektu vyplývá z požadavků a přání stavebníka.

Stávající bytový dům je zděný, podsklepený, 4-podlažní, zastřešen střechou sedlovou se sklonem 52° se sedlovými vikýři do čelní strany budovy. Do dvora jsou směřovány ploché střechy (balkony) s napojením na hlavní střechu objektu. Půdorys objektu je obdélníkového tvaru s rozměry 25,55/10,3 m, s výškou v hřebeni cca 17,545 m, od podlahy 1.NP.

Stávající fasáda objektu je tvořena hladkou VC omítkou v odstínu okrové barvy.

Stávající krytina hlavní střechy je tvořena plechovými tabulemi typ "Dachman" v přírodním odstínu pozinku. Klempířské prvky jsou z přírodního pozinkovaného falcovaného plechu.

Rámy výplní otvorů jsou provedeny z bílého plastu.

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce plochých střech ve dvorní části bytového domu č.p. 479 na nám. Míru v Třinci, které jsou ve špatném technickém stavu. Bude provedena kompletní demontáž stávajícího souvrství plochých střech až na nosný železobetonový podklad s provedením doplnění dřevěné konstrukce pultových střech (se sklonem 12 a 18°) plynule navazujících na hlavní sedlovou střechu objektu. Součástí opravy zastřešení objektu bude provedena oprava bleskosvodu a výměna okapových klempířských prvků dvorní části střechy. Nově navrhovaná střešní krytina bude provedena z poplastovaných pozinkovaných plechů (2x stojatý spoj-falc) v odstínu červenohnědé barvy, včetně navazujících klempířských prvků z totožného materiálu.

c) Dispoziční a provozní řešení, kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy

Stavebními úpravami se nijak nemění stávající stav budovy.

d) Bezbariérové užívání stavby

Není předmětem projektové dokumentace.

e) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;

Popis stávajícího stavebního objektu

Stávající objekt je v současné době užíván jako bytový dům.

Konstrukce základů stávajícího objektu jsou předpokládány, že jsou provedeny z prostého betonu nebo železobetonu, můžou být rovněž provedeny z betonu prokládaného kamenem. Zdivo objektu je cihelné, příčky jsou rovněž cihelné.

Stropy v objektu jsou v chodbové části železobetonové v obytných prostorech dřevěné trámové dle dobových zvyklostí.

Nosnou konstrukci valbové střechy tvoří krov stolice stojaté s celoplošným bedněním.

Krytina je plechová typ "Dachman", v okapové hraně s námětky s falcovanou krytinou.

Omítky vnější jsou vápenocementové hladké.

Vnější výplně otvorů jsou v celém objektu vyměněna za nové plastové.

Bourací práce

Nebudou provedeny žádné zásahy do základů, ani do svislých konstrukcí a vodorovných nosných konstrukcí.

Provede se kompletní demontáž souvrství stávajících plochých střech, až na nosnou železobetonovou stropní desku, včetně obvodových klempířských prvků a ocel. zábradlí.

Po prohlídce podkladní nosné dřevěné konstrukce bude provedena lokální oprava bednění, případně nosné konstrukce krovu.

Provede se vybourání plastových dveří (výstup na ploché střechy).

Doplnění zdiva

Doplnění zdiva po vybouraných plastových dveřích bude provedeno z plynosilikátových tvárníc tl. 375 mm na tenkovrstvé systémové lepidlo s vnitřní povrchovou úpravou z hrubé jádrové omítky a tenkovrstvé štukové vápenocementové omítky.

Štítové stěny pultových střech budou doplněny dřevěnou sendvičovou stěnou z nosných dřev. hranolů 60/160 mm (á 625 mm), které budou z vnější strany oplášťeny OSB deskou tl. 15 mm a kontaktním zateplovacím systémem z minerální vlny tl. 50 mm s povrchovou úpravou.

Úprava povrchů vnějších

Před započítím fasádního systému bude provedeno očištění fasády tlakovou vodou.

Čelní stěna dvorního vikýře bude zateplena zateplovacím systémem z minerálních desek tl. 50 mm. Svislá část bude doplněna o podkladní OSB desku tl. 15 mm, kotveno do dřevěné KCE krovu.

Veškeré rohy budovy, (nároží budovy, okna, dveře, niky, atp.) budou opatřeny výztužnými „rohovníky“ dle použitého stavebního systému konečné povrchové úpravy fasády.

Lepení a kotvení izolantu nutno provádět dle předepsaných pokynů vypracovaných výrobcem pro provedení stavby. V projektu je uvažováno, že kotvení zateplovacího systému bude provedeno talířovými hmoždinkami s ocelovým trnem (dlouhá rozpěrná zóna) v ploše 8 hmoždinek/m².

Omítka fasádní soklu bude provedená ve složení penetrace a armovací vrstva výztužnou sítí ovinou, na ni bude nanášena povrchová krycí vrstva omítkou stěrkovou mozaikovou.

V místech přístupů do objektu (hlavní vstup, boční schodiště a zadní schodiště), bude provedeno zdvojení výztužné sítě oviny do výšky 2,0 od přilehlé podlahy, nebo upraveného terénu.

Veškeré rohy budovy, (nároží budovy, okna, dveře, niky, atp.) budou opatřeny výztužnými „rohovníky“ dle použitého stavebního systému konečné povrchové úpravy fasády.

Tepelná izolace podlahy půdy

Konstrukce podlahy půdy (původní skladby balkónu) bude zateplena tepelnou izolací z minerální vlny tl. 240 (2x120) mm, izolace tepelná bude uzavřena na spodním líci izolační fólií – parotěsnou zábranou s přelepenými spoji. Ze shora bude tepelná izolace uzavřena separační difuzní fólií.

Doplnění konstrukce střechy

Hlavní střecha objektu zůstává stávající se sklonem 52°. Z dvorní části bude provedeno doplnění dřevěné konstrukce krovu pultových střech se sklony 12 a 18° (jako námětek).

Nosným systémem střechy je navržen dřevěný vázaný krov z rostlého řeziva C24, kotvený na stávající ŽB stropní desku na chemické kotvy u každé krokve.

Celá konstrukce krovu bude opatřena impregnací proti škůdcům, hnilobě a plísním systémem QB.

Na doplnění konstrukce krovu bude provedeno celoplošné bednění z prken tl. 25 mm (na sráz). Celoplošné bednění se opatří pojistnou izolační střešní fólií pod laťování 60/60 mm pod celoplošné bednění z prken tl. 28 mm (na sráz). Pod latě bude použita těsnicí páska.

Pro doplnění konstrukce krovu a námětky je navržena střešní krytina plechová falcovaná (2x stojatý spoj – falc) z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou min. tl. 0,55 mm s podkladní separační systémovou fólií.

Krytina střechy je řešena komplexně technologií jednotného střešního systému, tj. včetně veškerých doplňkových prvků (nároží, úžlabí, sněhové zachytavače, prostupy, provětrání, výstup ke komínu atp.).

Záchytný střešní systém

Na jednotlivých střešních plochách bude osazen zabezpečovací záchytný střešní systém pro budoucí revizi střešního pláště.

Město Třinec má již svůj vlastní postroj na záchytný střešní systém.

Při návrhu střešního záchytného systému bude vyžadováno, aby byl tento systém přizpůsoben k použitelnosti postroje ve vlastnictví města Třinec (Správa majetku p. Starzyková).

Dodavatel stavby dodá konkrétní návrh kotvícího zabezpečovacího střešního systému včetně projektové dokumentace rozmístění jednotlivých prvků na jednotlivých střešních rovinách.

Výplně otvorů

Nové plastové okna budou provedeny z plastových 5-ti komorových profilů zasklených izolačním dvojsklem s $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Montáž oken a vstupních dveří bude provedena včetně veškerých systémových doplňků (plochých kotev do zdiva v předepsaném technickém řešení výrobce okenních profilů, utěsnění otvorů na nabývací pásy, s izol. páskou z vnější i vnitřní strany s vyplněním PUR pěnou, apod.).

Po montáži nesmí docházet k nadměrnému prohýbání okenní výplně!!!

Konstrukce klempířské

Okapové žlaby budou opatřeny ze shora sítí proti zanesení žlabu spadáním listím. PVC síť bude uchycena na okapy á 1,0 m systémovými PVC úchyty.

Veškeré klempířské prvky budou provedeny např. z poplastovaných pozinkovaných plechů tl. min. 0,55 mm s povrchovou úpravou stavebního střešního systému, veškeré klempířské konstrukce objektu budou provedeny ze shodného materiálu, včetně barevného odstínu.

Malby

Provede se oškrabání maleb v řešeném prostoru 4.NP (chodbě se schodištěm).

Před prováděním malby bude provedeno zakrytí nemalovaných ploch oken, dveří, a případně finálních úprav podlah, s olepením malířskou páskou číře 50 mm.

Vnitřní omítky stěn a stropů na chodbě se schodištěm v 4.NP budou opatřeny penetračním nátěrem s jedním nátěrem v bílé barvě a pak dvojnásobnou malbou tekutou ve světlém odstínu.

Po provedení malířských prací bude provedeno vyčištění budovy, včetně omytí oken a dveří.

Nátěry

Veškeré viditelné dřevěné prvky krovu, včetně bednění budou opatřeny 3x lakem lazurovacím transparentním.

Kvalita provedení

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Pokud se vyskytnou okolnosti vyžadující změnu navrženého řešení, je třeba tyto změny předem projednat s hlavním projektantem. Změny budou dle potřeby řešeny formou autorského dozoru a technické pomoci zpracovatele přímo při realizaci stavby.

V projektu specifikované materiály je možno (po dohodě investor – uživatel – projektant – dodavatel) měnit za předpokladu, že budou splňovat smluvní, stavebně-technické a estetické vlastnosti projektem navržených materiálů.

f) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení**Tepelná technika**

Stavební úpravy podlahy půdy nad obytnou částí bytového domu jsou navrženy v souladu s ČSN 730540 Tepelná ochrana budov, zákonem 406/2000 Sb., 177/2006Sb. o hospodaření energií a s vyhláškou 148/2007 o energetické náročnosti budov.

Osvětlení a oslunění – neřeší se.

Akustika – hluk – neřeší se.

Vibrace – neřeší se.

g) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navrhované řešení stavby v projektové dokumentaci je v souladu s technickými požadavky na stavbu (vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby).

Navrhované řešení stavby dle projektové dokumentace je v souladu s obecnými požadavky na využívání území (vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a vyhláška 269/2009 Sb. kterou se mění vyhláška 501/2006 Sb.).

Navrhovaný objekt, budova bytového domu je zařazena do rozsahu platnosti vyhlášky 398/2009 Sb. Navržené stavební úpravy neřeší bezbariérové užívání stavby.

h) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí,

Pro provádění stavby se doporučuje pořizovat si fotodokumentaci jednotlivých stavebních úkonů a zároveň řádně vést stavební deník.

Budou provedeny tyto kontroly zakrývaných konstrukcí:

- kontrola dřevěné konstrukce krovu a ukotvení nosné části
- kontrola přeložení pojistné střešní fólie – 2x
- kontrola ukotvení výplní otvorů do nosné konstrukce krovu, provedení izolační pásky
- kontrola provedení parotěsné zábrany

i) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software,

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Seznam použitých podkladů a norem:

ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování stavebních objektů
ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 3130	Truhlářské práce stavební
ČSN 73 3150	Tesařské práce stavební
ČSN 73 3300	Pokrývačské práce stavební
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební
ČSN 73 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN EN 1992	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 1998-1	Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
ČSN 730210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě

Vypracoval: Přemysl Cieslar