

D.1.1.1 – ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

DOKUMENTACE PRO SPOJENÝ ÚZEMNÍ SOUHLAS A OHLÁŠENÍ STAVBY
Dle přílohy č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

Stavba: Rekonstrukce bytového domu, č.p. 400

Místo stavby: parcela č. 1334
Katastrální území Hodslavice

Investor: Obec Hodslavice
Hodslavice 211, Hodslavice 74271

Zodp. projektant: Ing. Arch. Romana Mališ Bílková

Vypracoval: Filip Hromádka

Datum: Březen 2020

D.1

DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Záměrem investora (stavebníka) a obsahem předkládané projektové dokumentace k povolení stavby je rekonstrukce objektu s číslem popisným 400 se změnou užívání účelu stavby ze stavby občanské vybavenosti na stavbu obytnou.

Před samotnou realizací stavby je potřeba zpracovat prováděcí projekt.

Dům se nachází v zastavěné oblasti v obci Hodslavice. Navržené řešení vychází z umístění současných i původních staveb na pozemku, stávajících urbanistických vazeb (přístupů a návazností) a požadavků stavebníka.

Jedná se o dvoupodlažní objekt s podkrovím, který je zastřešen valbovou střechou a je celý podsklepený. Půdorys domu má tvar obdélníku a jeho největší rozměry jsou 19,58x9,78 m. Konstrukčně se jedná o zděnou stavbu. Součástí rekonstrukce bude i změna vnitřní dispozice. Zastavěná plocha objektu, jeho výška ani tvar se nezmění.

Dojde k odstranění stávající střešní krytiny, která bude nahrazena novou krytinou z falcovaného plechu. Dům bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem. Fasáda bude tvořena kombinací modřínového obkladu a probarvené omítky. Dojde k výměně všech stávajících oken za nová plastová. Některé okenní otvory změni svůj rozměr a některé zazdí.

Při vstupu do objektu se nacházíme v zádveří, ze kterého se dostaneme po schodišti nahoru na malou chodbu, ze které jsou vstupy do bytů, nebo po schodišti dolů do sklepa. Dispozice sklepa je stávající, nemění se. Součástí schodiště je i nově navržená schodišťová rampa pro invalidy. Při výstupu na chodbičku se před námi nachází vstup do bytu č. 2, vlevo vstup do bytu č. 1 a vpravo do bytu č. 3. Při vstupu do bytu č. 1 se nacházíme v předsíni. Odsud se dostaneme do koupelny, dále pak do obývacího prostoru jehož součástí je kuchyňský kout. Odsud se pak dostaneme do ložnice. Koupelna obsahuje sprchový kout, WC, umyvadlo a pračku. Při vstupu do bytu č. 3 se nacházíme v předsíni, ze které se dostaneme do koupelny, dále pak do obývacího prostoru, jehož součástí je kuchyňský kout. Odsud se pak dostaneme do ložnice a do pokoje. Koupelna obsahuje sprchový kout, WC, umyvadlo a pračku. Při vstupu do bytu č. 2 se nacházíme na chodbě, ze které se pak dostaneme do koupelny a do obývacího prostoru. Koupelny v těchto bytech jsou navrženy tak, aby vyhovovaly požadavkům ZTP. Při výstupu do 2 NP se nacházíme opět na chodbě ze které se dostaneme do bytů č. 4, 5 a 6. Dispozice bytů je téměř stejná jako v 1 NP. Drobná změna je pouze u bytu č. 6, kde WC není součástí koupelny, ale je řešeno samostatně. Dále je pak změna ve vstupu do ložnice a pokoje, která není z obývacího prostoru, ale z chodby. Jinak vše zůstává stejné. Pokračujeme-li po schodišti nahoru dostáváme se do podkroví objektu, není obytné a nebude využíváno.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Příprava území a zemní práce

V prvé řadě dojde k rozebrání dlažeb ze zámkové dlažby v kamenivu a následně se odstraní podklad z těženého kameniva. Bude proveden ruční výkop stavební rýhy, do které se poté umístí drenážní systém (potrubí DN 13 cm). Hloubka rýhy se bude odvíjet od úrovně stávajícího uložení dešťové kanalizace. Rýha musí být vyspádována směrem k napojení do dešťové kanalizace a to ve spádu min. 0,5%. Potrubí bude obaleno netkanou geotextilií. Následně bude obsypáno a zasypáno, včetně ručního zhuštění. Odkopané stěny domu budou očištěny a bude k nim přiložena nopová fólie. Rýha bude opatřena geotextilií 300g/m² a bude vysypána kamenivem frakce 16/32, dle návrhu. Nad rýhou bude vystavěn okapový kačírkový chodník v tloušťce 150 mm. Rýhou odhalené stěny základů a soklu budou zateplený soklovou tepelnou izolací z tvrzeného polystyrenu.

Základy a podkladní betony

Základové konstrukce objektu jsou stávající a nemění se.

Svislé nosné a nenosné konstrukce

Budou provedeny zázdivky otvorů ve stěnách různých tloušťek. Na zázdivky budou použity pórobetonové tvárnice Ytong tloušťky 100, 150, 300 a 450 mm. Dále bude provedena nová přizdívka vchodu z Ytongu tloušťky 300 mm. Budou provedeny nové příčky z Ytongu tloušťky 75 a 100 mm. Budou zhotoveny i příčky ze sádkartonu v tloušťkách 100 a 150 mm. Nakonec bude provedena předstěna z SDK v tloušťce 95 mm. Obezdivky Geberitů budou z Ytongu tloušťky 150 mm. Vše se bude zdít na maltu Ytong.

Překlady

Překlady v obvodovém zdivu budou tvořeny monolitickými ŽB překlady, v příčkách budou tvořeny především válcovanými ocelovými profily I, dle projektové dokumentace a statického návrhu. V obvodovém zdivu budou překlady 3x1140 a 3x1160 dle světlostí otvorů. Překlady dveří v nosných vnitřních k-cích do světlosti 1 m budou tvořeny překlady z I140. Otvor ve střední nosné stěně ve 2 NP o světlosti 1,6 m bude řešen překladem 2x1160.

Vodorovné konstrukce

Bude provedeno zabetonování otvoru po bourání komínového průduchu.

Povrchové úpravy

Vnitřní:

Před započítáním prací budou zakryty výplně všech otvorů. Stěny i stropy budou opatřeny vnitřní omítkou dvouvrstvou vápennou štukovou a následně nátěrem v bílé barvě, včetně ostění. Pod nově navržené obklady se použije omítka MVC, hrubá zatřená. Bude provedena i hloubková penetrace.

Vnější:

Před započítáním prací budou zakryty výplně všech otvorů. Následně očištění fasád tlakovou vodou. Fasáda objektu bude zateplena kontaktně pomocí EPS v tloušťce 140 mm, včetně soklu. V místě

modřínového obkladu bude EPS jen 80 mm. Parapety i ostění budou taktéž zatepleny EPS v tloušťkách 20, 30 a 40 mm.

Barevné řešení

Venkovní

Kombinace dřevěného obkladu ze sibiřského modřínu a probarvené fasádní omítky.

Vnitřní

Omítka a nátěr, barva bílá.

Barva zárubní, dveří a parapetů dle výběru investora v průběhu realizace stavby. Barva oken z vnitřní strany bílá, z vnější strany odstín šedi dle výběru investora.

Výplně otvorů

Je navržena výměna všech oken a dveří. Okenní otvory i vchodové dveře budou plastové. Součinitel prostupu tepla u oken je $U_d = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ a u vstupních dveří je $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Interiérové dveře i zárubně budou z lamina. Vstupní dveře do bytů budou protipožární.

Parapety

Vnitřní parapety budou z PVC materiálu bílé barvy. Venkovní parapety budou lakované nebo poplastované plechy v barvě stejné jako odstín rámu oken nebo střecha.

Střecha

Konstrukce střechy je stávající a nemění se. Bude odstraněna původní střešní krytina a bude zhotovena nová z falcovaného plechu včetně příslušenství (viz. klempířské prvky). Stávající krov bude v případě potřeby opraven. Součástí těchto prací bude i zhotovení dřevěného podbití.

Na střeše bude instalován hromosvod.

Podhledy

Stávající stropy budou opatřeny novou omítkou, taktéž i nově snížený podhled v suterénu.

Komíny

Komín je stávající, ale od půdy nahoru (5,2 m) bude vystavěn nový komín DN 200 včetně obezdění nadstřešní části.

Schodiště

Schodiště je stávající. Nově dojde k obkladu schodišťových stupňů protiskluzovou keramickou dlažbou.

Zábradlí

U schodiště bude zhotoveno nové zábradlí včetně madla. Zábradlí bude nově osazeno z boků stupňů tak, aby se rozšířila průchodnost schodiště. U francouzských oken dojde ke zhotovení zábradlí ze sibiřského modřínu bez výplní.

Podlahy

Dojde k odstranění původních podlah včetně podkladních vrstev a následně dojde k vyrovnání podkladů pomocí samonivelační stěrky a betonu MC 15, v tloušťce 70 mm. Dále dojde také k napenetrování podkladního povrchu. Finální vrstvy podlah pobytových místností musí mít protiskluzovou úpravu povrchu se součinitelem smykového tření nejméně 0,3. V objektu bude nově položena keramická dlažba včetně keramických soklíků. Dále bude v objektu lepená podlaha PVC, opět včetně soklíků.

Hydroizolace, parozábrany a geotextilie

Parozábrany se neřeší. Geotextilie a nopová fólie v drenážním výkopu.
Stěrková izolace proti vodě v koupelnách vodorovně a svisle do výšky aspoň 50 cm, ve sprchách všude.

Tepelná, zvuková a kročejová izolace

Podlahy na terénu: stávající

Podlaha 1 NP (strop nad 1PP) – Deska EPS grafitová 80 mm (podhled suterénu)

Podlaha 2 NP (strop nad 1NP) – kročejová izolace 35 mm

Strop nad 2 NP – EPS v tloušťce 160 mm, včetně nosného roštu (zateplení pochůzí vrstvy půdy)

Zateplení střešní konstrukce: neřeší se

Zateplení obvodových stěn: EPS 140 mm

Zateplení soklu: EPS 140 mm

Klempířské výrobky

Klempířské konstrukce jsou navrženy z hliníkových plechů s ochrannou vypalovanou lakovou vrstvou v barvě dle výběru investora. Jedná se o oplechování střechy, vč. lemování, svody, okapy, oplechování venkovních parapetů, říms, komína, sněhové zábrany. Alternativně budou provedeny veškeré klempířské prvky dle ČSN 73 3010 „Klempířské práce stavební“.

Likvidace dešťových vod

Dešťové vody budou odváděny novými svody a následně napojené na stávající dešťovou kanalizaci.

Stavební fyzika – tepelná technika

Energetická náročnost stavby je stanovena jako vyhovující dle Vyhl. č. 78/2013Sb. o energetické náročnosti budov. Průkaz energetické náročnosti budovy je přiložen v dokladové části dokumentace.

Větrání

Větrání je uvažováno přirozeně okny.

Vytápění

Jako zdroj tepla bude sloužit závěsný plynový kondenzační kotel Protherm Panther Condens 30 KKO o výkonu 30 kW. Součástí kotle je pojistný ventil, oběhové čerpadlo a expanzní nádoba o objemu 8 l.

Jako otopná tělesa jsou navrženy radiátory.

Osvětlení, oslunění, akustika/ hluk, vibrace – popis řešení

Veškeré obytné a pobytové místnosti jsou přímo osvětleny okenními otvory v obvodovém plášti. Elektroinstalace řeší také umělé osvětlení, denní i umělé osvětlení v závislosti na funkčním využití místnosti a délce pobytu osob je v souladu s normovými hodnotami. Dům je prosluněn, v souladu s §13 vyhl. 268/2009 Sb. v platném znění, součet podlahových ploch jeho prosluněných obytných místností je roven nejméně jedné třetině součtu podlahových ploch všech jeho obytných místností. Stavba zajišťuje, aby hluk a vibrace působící na osoby a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro prostředí s pobytem osob, a to i na sousedních pozemcích. Vzduchová neprůzvučnost obvodového pláště budovy je v souladu s normovými hodnotami. Veškerá zabudovaná technická zařízení působící hluk a vibrace budou umístěna a instalována tak, aby byl omezen přenos hluku a vibrací do stavební konstrukce a jejich šíření, zejména do chráněného vnitřního prostoru. Způsob zabudování a instalace se bude řídit doporučeními výrobce. Instalační potrubí musí být vedeno a připevněno tak, aby nepřenášelo do chráněných vnitřních prostor stavby hluk způsobený při jejich používání ani zachycený hluk cizí.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Řešeno v samostatném projektu požárně bezpečnostního řešení viz. část D.1.3.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Řešeno v samostatném projektu techniky prostředí staveb viz. část D.1.4.