

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název : **Rekonstrukce rodinného domu**

Investor : Stránská Veronika
Pod Farou 275, Strmilov 378 53

Místo stavby : Strmilov

Zodpovědný projektant : Pavel Jann

Zakázkové číslo :

Datum : květen 2018

Číslo paré :



D.1.1 Účel objektu

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci rodinného domu č. p. 275, na parcele st. 157 ve vlastnictví investora. Dotčený pozemek je dle platné územně plánovací dokumentace, tj. územního plánu města určen pro plochy smíšené centrální. Budova je obdélníkového tvaru, je dvoupodlažní, podsklepená, se zastřešením sedlovou střechou, se sklonem roviny střechy 20°. Na tuto budovu navazuje jednopodlažní objekt zastřešený sedlovou střechou, se sklonem roviny střechy 25°, kde je umístěna technická místnost se skladem dřeva. Dotčená parcela je vybavena nutnou jednotnou kanalizační a vodovodní přípojkou. Do obvodové zdi objektu je osazen pilíř inženýrských sítí (elektro) včetně nutného vyvedení inž. sítí až do pilíře.

Vstup k navrhované stavbě bude z místní komunikace v přilehlé ulici Pod Farou.

Vjezd do objektu bude také z této přilehlé místní komunikace. Objekt bude sloužit k trvalému užívání investorem.

D.1.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby

Navrhovaná rekonstrukce rodinného domu č. p. 275 je řešena jako dvoupodlažní, podsklepený objekt, se zastřešením sedlovou střechou, se sklonem roviny střechy 20°. Na tuto budovu navazuje jednopodlažní objekt zastřešený sedlovou střechou, se sklonem roviny střechy 25°, kde je umístěna technická místnost se skladem dřeva.

Objekt RD je obdélníkového o vnějších rozměrech 9,3 x 8,6 metru. K objektu RD navazuje jednopodlažní objekt o rozměrech 6,0 x 4,8 metru, zastřešený sedlovou střechou, kde je umístěna technická místnost se skladem dřeva. Jihozápadní část 1.PP tvoří sklep, z něhož se dá vstoupit do třech komor. V jihozápadní části 1. NP se nachází obývací pokoj s jídelnou, na který navazuje kuchyňský kout. V severozápadní části je umístěna koupelna a WC.

V jihovýchodní části se nachází chodba se levotočivým smíšenočarým schodištěm, které umožňuje vstup do 2.NP. Chodba navazuje na předsíň, technickou místnost a sklad dřeva.

V jihozápadní části 2.NP jsou dva pokoje, na které navazuje chodba s lodžíí. V severozápadní části je umístěna koupelna a samostatné WC. Severovýchodní část 2.NP je tvořena schodištěm a obývacím koutem.

Blíže viz výkr. č. D.1.2; D.1.3; D.1.4

Rodinný dům je situovaná na parcele takto:

Osazení objektu na parcele viz. podrobná situace 1:250

Objekt je přístupný z místní asfaltové komunikace, na kterou navazuje vjezd na parcelu st. 157. Vstup do objektu je navržen ve dvou úrovních.

Celková plocha parcely	161 m ²
Zastavěná plocha	116,72 m ²
Plochy zelené	44,28 m ²
Předpokládané náklady na stavbu	1 500 000 Kč

D.1.3 Technické a konstrukční řešení objektu

Objekt parcely číslo st. 157 dotčený rekonstrukcí rodinného domu je ve vlastnictví investora. Navrhované řešení respektuje místní podmínky, stávající stav území, vazby na stávající místní cesty a přístupové cesty k objektu.

D.1.4 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí

Při stavbě byly použity takové materiály, aby docházelo k co největší úspoře energie a tepla.

D.1.5 Způsob založení s ohledem na výsledky geologického průzkumu

Založení objektu řešeno na stávajících zákl. pasech.

D.1.6 Dopravní řešení

Objekt je přístupný z místní asfaltové komunikace, na kterou navazuje vjezd na parcelu st. 157. Vstup do objektu je navržen ve dvou úrovních.

D.1.7 Ochrana objektu před škodlivými vlivy

Tento druh stavby nevyžaduje.

D.1.8 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Obecně technické požadavky na výstavbu ve smyslu vyhl. č. 268/2009 Sb. v platném znění jsou v dokumentaci stavby splněny.

D.1.9 Bourací práce

Při případných bouracích pracích bude vzniklý odpad likvidován generálním dodavatelem stavby v souladu se zákonem o odpadech, v rámci odpadového hospodářství.

D.1.10 Vliv stavby na životní prostředí

Navrhovaná stavba nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. Vytápění je řešeno na tuhá paliva. Odpadní splaškové vody a dešťové vody budou napojeny na stávající jednotnou kanalizaci, nacházející se v přilehlé komunikaci.

Domovní odpad bude skladován v nádobách pro tento účel určených s pravidelným odvozem. Stavební odpad v průběhu výstavby bude zhotovitelem likvidován v souladu s platnou legislativou. Tento odpad zahrnuje především obaly ze spotřebovaného stavebního materiálu, různé úlomky cihel, betonu či střešních tašek apod.

D.1.11 Stavebně – technické řešení stavby

Základy:

Založení objektu řešeno na stávajících zákl. pasech.

Ochrana proti prostupu radonového záření z podloží a zemní vlhkosti

Tento druh stavby nevyžaduje.

Svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou navrženy z tradičních zdících materiálů a stávajícího smíšeného zdiva tl. 600 mm a 450 mm.

- Zdivo tl. 44 cm z cihelných broušených bloků POROTHERM 44 PROFI DRYFIX na lepidlo POROTHERM
- Zdivo tl. 30 cm ze ztraceného bednění BEST 30 vyplněné betonem C25/30 a vyztužené žebříkovou ocelí R12
- Zdivo tl. 15 cm ze ztraceného bednění BEST 15 vyplněné betonem C25/30 a vyztužené žebříkovou ocelí R12
- Sendvičové zdivo tl. 25 cm z OSB desek vyplněné tepelnou izolací ISOVER EVO
- Sádrokartonové příčky KNAUF tl. 150 mm
- Konstrukce komínových těles navržena v systému Schiedel.

Vodorovné konstrukce

Zastropení 1.PP tvoří stávající zděné valené klenby. Zastropení 1.NP je řešeno dřevěnými trámy 150/210 v osové vzdálenosti 675 mm.

Prostupy stropní konstrukcí nejsou v projektu zkoordinovány a budou vytyčeny na stavbě dle PD jednotlivých profesí a schémat ZTI. Jedná se především o vedení stoupacího potrubí vytápění objektu, kanalizace a rozvody vody.

ŽB ztuž. věnce navrženy z betonu C 20/25 a výztuží 4 Ø12, třmínky Ø 6 á 150 mm použitá ocel Bst 500 10505 (R), u obvodových stěn zateplen polystyrenem v tl.80 mm.

Překlady jsou navrženy v systému POROTHERM. V objektu je navržen průvlak z ocel. válcovaného I profilu (viz. výkr. D.1.7.)

Schodiště

Vertikální komunikace v objektu je řešena pomocí dřevěného samonosného jednoramenného levotočivého schodiště. Nosnou konstrukci tvoří sedlové schodnice na nichž jsou osazeny dřevěné náslapy.

SDK konstrukce

Konstrukce podhledů a stěn navrženy jako jednostranně a oboustranně opláštěné příčky systému KNAUF, na roštu z ocel. profilů s tepelnou izolací a parozábranou.

SDK konstrukce budou provedeny dle technických podmínek výrobce.

Požadovaná požární odolnost 15 min. Povrchová úprava SDK konstrukcí řešena strukturovanou omítkou systému KNAUF.

Zastřešení

Na objektu je navržena sedlová střecha. V navazující část objektu je také navržena sedlová střecha. Tyto střechy budou pokryty krytinou TONDACH v konstrukčním systému výrobce, včetně tvarovek a doplňkových prvků a se zajištěním provětrání střešního pláště. Klempířské konstrukce budou provedeny z měděného plechu tl. 0,63 mm.

Krov

Konstrukce krovu je řešena pomocí příhradových vazníků. Příhradové vazníky jsou kotveny do ŽB věnce pomocí ocelových kotevních profilů tvaru L, jež jsou do věnce kotveny pomocí chemických kotev a s příhradovými vazníky sešroubovány pomocí ocelových vrutů. Všechny prvky krovu budou opatřeny ochranným nátěrem proti dřevokazným škůdcům a houbám. Zastřešení navazující části RD tvoří hambalková soustava, obsahující krokve 100/160, dvojici kleštín 80/120 a pozednice 160/120.

DODAVATELSKOU FIRMOU BYL DODÁN KOMPLETNÍ PROJEKTOVÝ A STATICKÝ NÁVRH STŘEŠNÍ KONSTRUKCE A ZASTROPENÍ OBJEKTU.

Podlahy

Podlaha v 1.NP je navržena ve skladbě dle účelu místnosti s vloženou tepelnou izolací. Podlahy 1.NP jsou navrženy z ker. dlažby a plovoucích podlahových desek. Podlaha ve 2.NP je navržena ve skladbě dle účelu místnosti s vloženou zvukovou izolací.

Výplně otvorů

Jsou navržena dřevěná okna typu EURO se zasklením izolačním dvojsklem DITHERM $k = 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Vnitřní dveře navrženy dřevěné plné nebo prosklené sklem jednoduchým průsvitným, neprůhledným, odstín tmavý dub - do dřevěné rámové zárubně. Venkovní dveře navrženy dřevěné, odstín tmavý dub, plné nebo prosklené izolačním dvojsklem DITHERM $k = 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Okna a dveře musí být zabudovány s těsněnou funkční spárou, případně ještě s obložením špalet 20-40 mm EPS.

Klempířské a zámečnické konstrukce

Klempířské konstrukce: oplechování z měděného plechu tl. 0,63 mm. Zámečnické konstrukce jsou navrženy s povrchovou úpravou ochranným nátěrem.

Úpravy povrchů

Venkovní fasáda objektu navržena probarvenou omítkou systému WEBER TERRANOVA, jemnozrnnou $\varnothing 1,5 \text{ mm}$. Plastické šambrány omítkou systému WEBER TERRANOVA, jemnozrnnou $\varnothing 1,0 \text{ mm}$.

Vnitřní omítky navrženy štukové hladké, povrchy SDK konstrukcí opatřeny stěrkovou strukturovanou omítkou systému KNAUF.

Dřevěné konstrukce objektu budou opatřeny ochrannými nátěry.

Doplňkové konstrukce

Typy saniterních zařízení v objektu budou řešeny dle výběru investora.

Závěr

Při provádění všech prací je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce, zejména vyhl. č. 124/2000 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb. k zajištění bezpečnosti práce. Dokumentace je zpracována v rozsahu projektu přikládaného k žádosti o vydání stavebního povolení a podrobnostech umožňujících realizaci stavby. Případné zpřesnění bude řešit konkrétní zhotovitel stavebních prací.

Ve Strmilově 05/2018

Vypracoval: Ing. Tomáš Holec

