

akce: Novostavba rodinného domu na poz. č. 194/3, kú: Stračov,
okres Hradec Králové
investor: p. Lukáš Kukla, Stračov 35, Stračov, okres Hradec Králové
stupeň PD: Projekt stavby pro stavební ohlášení a územní souhlas
vypracoval: Tomáš Nosek 27.5.2016

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Účel objektu

Jedná se o stavbu určenou k trvalému bydlení. Novostavba (SO01) obsahuje jednu bytovou jednotku.

Funkční náplň

Trvalé bydlení

Kapacitní údaje

- užitná plocha (bez terasy)	186,40 m ²
- počet bytových jednotek objektu SO01	1
- počet uživatelů	4 os.

Architektonické řešení

Jedná se o rodinný dům obytným podkrovím. RD je nepodsklepený, s garáží a s obytným podkrovím. RD je zastřešený sedlovou střechou. Výška hřebene cca 7,3m u vyšší části krovu a 5,96 u nižší části od úrovně ± 0,000.

Provozní řešení

RD je určený pro bydlení 3 - 4 členné rodiny. Vstup do domu je směrem od silnice, přes oddělené zádveří. Ze zádveří lze vstoupit do šatny nebo do vstupní haly odkud lze jít o půl patra níže do garáže nebo do obývacího pokoje s kuchyňským koutem, nebo o pul patra výš do dětských pokojů s koupelnou. Odkud dále lze jít po schodech do ložnice a pracovny. Součástí ložnice je šatna s hobby místností a samostatná koupelna. Z obývacího pokoje je vstup na terasu a do zahrady.

Materiálové řešení

Fasáda - omítková WEBER, střední zrnitost SP 2, odstín - bílá SU100.

Fasáda v závětrří - omítková WEBER, střední zrnitost SP 2, odstín - šedá

Okna, vstupní a balkónové dveře plastové WINDECK, izolační dvojsklo, 6-ti komorový profil, odstín - Antracit, interiérová strana bílá.

Střecha zhotovena z krovu pokryta krytinou z betonových tašek BESK, odstín - černá

Klempířské práce - LINDAB, odstín - černá

Sokl - Štěrka z Marmolitu střední zrnitost SP 2, odstín - tmavě šedá

Všechny viditelné části krovu, podbití, tesařské konstrukce budou ohoblovány a opatřeny olejovou lazurou na dřevo COLORLAK PRODŘEVO, odstín zlatý dub 0035

Obklad komína - kamenné pásy, odstín - šedivá

Výtvarné řešení

Pro daný projekt není řešeno.

Bezbariérové užívání stavby

Nesou kladeny požadavky na bezbariérové užívání stavby. Stavba není bytovým domem.

Technologie výroby

Při výstavbě budou dodrženy všechny technologické postupy.

Konstrukční a stavebně technické řešení

Jedná se o zděný dům, založený na monolitických pasech, které jsou dozděny tvárnicemi ze ztraceného bednění. Střecha zhotovena z příhradových konstrukcí.

Bezpečnost při užívání stavby

Stavba RD byla navržena a bude vystavěna v souladu s Obecně platnými požadavky na výstavby. Obyvatelé domu budou seznámeni se zásadami bezpečného užívání jednotlivých konstrukcí a připojených spotřebičů. Podle současných nařízení musí být dům opatřen detektorem kouře pro případ ohně. Stavebník se podílel na návrhu bezpečného provozu domu již od studie. Konstrukce zábradlí provedena v souladu s ČSN 743305. Výška veškerého zábradlí bude min.1,0 m.

Stavební fyzika

- tepelná technika

Navržené konstrukce a výplně otvorů jsou vyhovující hodnotám dle Vyhlášky 78/2013 Sb.

- osvětlení, oslunění

Jsou dodrženy všechny požadované hygienické normy.

Akustika - hluk, vibrace

Stavební konstrukce jsou provedeny tak, aby splňovali požadavky ČSN 730532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků. Veškeré instalace budou řádně izolovány.

b) Výkresová část

Viz samostatné přílohy.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů

Jedná se o zděný dům, založený na monolitických pasech, které jsou dozděny tvárnicemi ze ztraceného bednění. Střecha zhotovena z dřevěného krovu tzv.hambálková soustava.

BOURACÍ PRÁCE:

Jedná se o volný pozemek. Na pozemku se nenachází žádné objekty, které by bylo nutno odstranit z důvodu zahájení výstavby.

VYTYČENÍ STAVBY:

Umístění stavby je navrženo v souladu územního plánu. Jsou dodržena regulativa pro danou lokalitu. Situování stavby je známé ze situačních výkresů, které jsou v samostatné příloze tohoto projektu.

ZEMNÍ PRÁCE:

Před započítáním výstavby bude provedena skrývka ornice cca 300 mm (vytvoření srovnávací roviny). Ornice bude deponována na staveništi a po dokončení výstavby bude znovu rozprostřena. Po skrývce ornice budou provedeny výkopy základových pásů. Výkopy pro přípojky inženýrských sítí budou vyspádovány směrem od objektu, aby nepřiváděly vodu do zeminy pod objektem. Výkopové práce budou prováděny strojně s ručním začištěním.

ZÁKLADY:

Základové konstrukce pod nosnými zdmi jsou navrženy z monolitických základových pásů výšky min 700 mm o šířce 520 mm z betonu třídy C16/20. Základové pasy budou zakončeny ztraceným bedněním ZB30 do úrovně -300 mm od čisté výšky základové desky. ZB vyztuženo ocelovými pruty pr.12 mm ve svislém i vodorovném směru. Základy jsou navrženy do nezámrazné hloubky na rostlý terén s ohledem na okolní terén a výškovou úroveň příjezdové komunikace. Technologie vzhledem k charakteru stavby bude běžná pro provedení základů u rodinných domů. Do základové spáry se před betonáží vloží zemnicí páska FeZn 30x4 mm. Okolo základových pásů bude tepelná izolace XPS tl. 80 mm. V základových pasech budou vynechány prostupy pro ZT. Podkladní beton (základová deska) o tloušťce 150 mm bude z betonu C16/20 a bude vyztužen v celé ploše kari sítěmi KY50 – pr.6//100x100 mm při horním povrchu.

SVISLÉ KONSTRUKCE:

Veškeré nosné zdivo je navrženo z pálených tvárnic HELUZ o rozměru 300/249/250, šíře 300 mm zděných na maltu HELUZ. Vnitřní příčky budou vyzděny z HELUZ 150 (150/249/250), a na zdící maltu HELUZ. Kolem celého domu bude nepřerušovaně probíhat ztužující železobetonový věnec, věnec bude vysoký 200 mm. Ztužující věnec bude z betonu odpovídajícího kvalitě C16/20-XC1 s betonářskou výztuží (klece z drátů \varnothing 10 mm zpevněných ocelovými třmínky \varnothing 6 mm)

VODOROVNÉ KONSTRUKCE:

Strop nad přízemím je tvořený předpjatými panely GOLDBECK, tloušťky 200mm. Ze spodní strany opatřeno sádrovou stěrkou DEVOSKYT. Podhledy v podlaží opatřeny sádrokartonovým podhledem zavěšeným na krokách a hambálku. V koupelně bude použito sádrokartonových desek impregnovaných. Strop bude doplněn parotěsnou fólií a bude zateplen celkem **300 mm tepelné izolace** na bázi minerální vaty.

KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ:

Sedlová střecha zhotovená z hambalkového krovu, pozednice které jsou osazeny přímo na železobetonové věnce. Kotveny na chemickou kotvu a závitové tyče. Střešní konstrukce je zavětrována, sklon střešních rovin je 37°. Střešní okna typizovaných rozměrů VELUX. Přesah řešení podbitím smrkovými palubkami 15 x 121 P+D. Podbití ošetřeno ochranným nátěrem (lazurovací lak Colorlak Prodřevo) v odstínu zlatý dub. Přetažení střechy cca 650 mm. Pojistná hydroizolační fólie DEKTEN. Střešní betonová krytina bude z tašek BESK černá lazura.

KLEMPÍŘSKÉ PRVKY:

okapy, oplechování komína a parapety / titanzinek odstín stříbrná.

ÚPRAVY POVRCHŮ:

Vnější omítka (fasáda):

Fasáda - omítková WEBER, střední zrnitost SP 2, odstín - bílá SU100.

Fasáda v závětrří - omítková WEBER, střední zrnitost SP 2, odstín - šedá

sokl:

Stěrka z Marmolitu střední zrnitost SP 2, odstín tmavě šedá

Vnitřní omítka:

Dvouvrstvá štuková (cementová malta + jemný štuk Hassit 160), nátěr bílá malba Primalex Plus

Obklady:

Koupelny a samostatné WC do 2,1 m.

IZOLACE:

Veškeré prostory jsou navrženy tak, aby vyhovovaly podmínkám ČSN 73 0540.

OKNA, VSTUPNÍ A BALKONOVÉ DVEŘE:

Okna, vstupní a balkonové dveře plastové WINDECK, izolační dvojsklo, 6-ti komorový profil, odstín - Antracit, interiérová strana bílá.

VENKOVNÍ PARAPETY:

titanzinek – odstín stříbrný.

VNITŘNÍ DVEŘE A OBLOŽKY:

Dveře a obložky Sapeli, typ ELEGANT. Kování Design 06 – OC lesk.

PODLAHOVÉ KRYTINY:

Keramická dlažba a vynil.

PŮDA

Nezatepleno, možnost zhotovení pochozí podlahy z OSB desek 2x12 mm. Výška v podkroví cca 160 cm. Podkroví - NEOBYTNÉ, případný vstup pomocí stahovacího schodiště.

TERASA:

Rozměr terasy cca 5,0 x 2,2 m (cca 11m²). Vstup na terasu z obývacího pokoje, balkonové dveře dvoukřídlé (cca 160 x 230 cm). Zámková dlažba BEST. Ohraničení terasy zahradními obrubníky (šíře 5 cm) šedé barvy.

OKAPOVÝ CHODNÍK:

Ohraničení zahradními obrubníky (šíře 5 cm) šedé barvy. Prostor vyplněn zámkovou dlažbou tl. 6cm odstín šedá. Okapový chodník šířky cca. 700mm. Výškové rozdíly a venkovní schodiště řešeny pomocí palisád.

TOPENÍ :

Primární zdroj bude elektrický kotel, se zásobníkem TUV 150 l. V koupelně trubkové těleso Thermal Trend 600 x 1290 – rovné s termostatickou hlavici. Obytné místnosti, koupelna a WC podlahové topení s mechanickou regulací v centrálním rozdělovači. Sekundární zdroj bude krbová vložka umístěna v obývacím pokoji.

SANITA:

3 x WC, 3 x umyvadlo, 1 x vana, 1 x sprchový kout, 1 x výlevka, 6 x baterie. Obklady v koupelně do výše 210 cm, obklady na WC do výše 210 cm, technická místnost za výlevkou obklady do výše 150 cm.

ELEKTRO:

Vypínače a zásuvky bílé, řada Tango od výrobce ABB. Zvonek bezdrátový. Anténa – pouze trubkování včetně protahovacího drátu, bez technologie, svod do obývacího. Hromosvod je pasivní, namontovaný na povrch fasády.

ZPEVNĚNÉ PLOCHY:

Celkem - 109,76 m², zhotoveno ze zámkové dlažby o síle 60 mm. Zámková dlažba Best, typ Klasiko. Ohraničení stání obrubníky šíře 8 cm šedé barvy.

návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Pro daný projekt není řešeno.

technologické podmínky postupu prací, které by mohli ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Pro daný projekt není řešeno.

zásady pro provádění bouracích prací a podchycovacích prací

Pro daný projekt není řešeno.

specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

Pro daný projekt není řešeno.

b) Podrobný statický výpočet

Zatížení dle ČSN 73 0035. Pro daný projekt není řešeno.

c) Výkresová část

Pro daný projekt není řešeno.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je provedeno v souladu se zákonem 183/2006 Sb. v návaznosti na vyhlášku 268/2009 Sb. Dále je řešeno v souladu se zákonem 133/1985 Sb., dle vyhl. MV 202/199 Sb., 246/2001 Sb. a 23/2008 Sb.

Podrobně je požárně bezpečnostní řešení zpracováno v samostatné části dokumentace Požárně bezpečnostní řešení, která je přílohou této dokumentace.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Viz samostatná příloha tohoto projektu.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Projekt neřeší.

E. Dokladová část

Viz samostatná příloha tohoto projektu.

V Brně, dne 26.5.16