

D.1.2 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Novostavba rodinného domu**

Místo stavby: k.ú. – Lodhéřov
parc. č. – 861/3 – dotčený stavbou hlavní
a parc. č. – 78/2 – dotčený přípojkami a sjezdem na pozemek

Předmět PD: dokumentace k územnímu souhlasu a souhlasu s provedením ohlášené
stavby – společný souhlas

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: RM projekt s.r.o., IČ 26322676
Holečkova 907/47, 150 00 Praha 5 - Smíchov
Zodpovědný projektant: Radek Máca – ČKAIT: 0101408
tel.: +420 608 978 330 – R. Máca
+420 721 869 148 – Bc. J. Lacina

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2 a) Technická zpráva

Popis navrženého konstrukčního systému stavby (výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrh její změny)

Pod objekt jsou navrženy jednoduché základové pasy a patka z prostého betonu třídy C16/20, s možností proložení očištěným lomovým kamenem max. z 1/3. Podkladní beton je pak z betonu C16/20 X0. Veškeré základy jsou založeny do rostlé zeminy, obvodové pasy budou založeny do nezámrazné hloubky. Na vyzrálé základové pasy budou vyzděny šáry ze šalovacích tvárnic dle PD. Podkladní beton bude v tl. min. 10 cm a bude vyztužena svařovanou sítí z ocelových žebírkových drátů tl. 5 mm s oky 10 x 10 cm. Obvodové nosné stěny jsou navrženy z keramických tvárnic Porotherm, taktéž i vnitřní nosné zdi a příčky. Překlady budou systémové, keramické a ocelové z válcovaných profilů. Stropní konstrukce bude tvořena spodními pásnicemi příhradových vazníků se zateplením vatou, a podhledem z SDK desek. Střecha bude tvořena dřevěnými příhradovými vazníky. Jako střešní krytiny bude použito keramických maloformátových tašek dle výběru investora. Sklon střechy je navržen 25°. Okna a dveře jsou navrženy plastové.

Podrobnosti viz. výkresová část projektové dokumentace.

Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

Výkopy a základy

Základy jsou tvořeny jednoduchými základovými pasy a patkou z betonu třídy C 16/20 s možností proložení očištěným lomovým kamenem max. z 1/3. Podkladní beton je pak z betonu C16/20 X0. Základová spára u obvodových zdí musí být min. 100 cm pod terénem do nezámrazné hloubky. Veškeré základy musí být založeny do rostlého terénu. Stavební dozor určí nutnost roubení dle soudržnosti zeminy. Na vyzrálé základové pasy bude vyzděn jeden šár ze šalovacích betonových tvárnic s výplní suchou betonovou směsí dle PD. Po obvodu bude vytvořeno dřevěné bednění s vodorovnou horní hranou, do kterého bude provedena podkladní betonová deska s vloženou výztuží. Pod podkladní beton bude zhutněno cca 20-25 cm drceného kameniva frakce 16/32. Do základové spáry bude uložena zemní pásk FeZn (vytažená v každém rohu objektu), na níž bude napojen hromosvod. Na stavbě budou provedeny prostupy a to přímo na stavbě po cvičném položení ležaté kanalizace - tyto nejsou zkoordinovány v projektové dokumentaci. Do podkladního betonu bude vložena kari síť s oky 10x10 cm o průměru výztuže 5 mm. Základová spára bude před betonáží důkladně očištěna. Základovou spáru si na stavbě převezme osobně stavební dozor po provedení výkopových prací a následném očištění základové spáry. Veškeré obvodové základové pasy budou opatřeny extrudovaným polystyrenem DEKPERIMETR o tl. 50 cm.

Izolace proti vodě

V projektové dokumentaci je navržena izolace modifikovanými hydroizolačními pásy. S každým použitým výrobkem musí být nakládáno dle pokynů výrobce. Před položením je nutno podkladní beton očistit od nečistot, kamínků a prachu, aby se

zabránilo poškození izolace. Další izolací bude ochranná folie, která má za úkol chránit tepelnou izolaci v konstrukci podlahy. V případě podlahy koupelny může být použito hydroizolační hmoty Aquaflex pod keramickou dlažbou, nebo bude použito hydroizolace např. Bitagit, v případě sprchového koutu a vany bude izolace vytažena pod obkladem do výšky min. 150 cm nad podlahu. Nad podhledem ze sádkartonových desek bude použita parotěsná fólie. Další izolace bude v konstrukci krovu nad vazníky a krokve – pojistná hydroizolační fólie dotýková.

Svislé konstrukce

Obvodové nosné stěny jsou navrženy z keramických cihelných bloků Porotherm 44 EKO + Profi o rozměrech 24,8/44/24,9 cm. Další obvodová nosná stěna je navržena z keramických cihelných bloků Porotherm 24 Profi o rozměrech 37,2/24/24,9 cm. Příčky budou provedeny z keramických příčkových Porotherm 11,5 Profi o rozměrech 49,7/11,5/24,9 cm. Komínový systém bude systém Vario od firmy KOMÍNY CZ o vnitřním průměru průduchu 200 mm + 2x multifunkční průduch – 135 a 110 mm (popř. dle výběru investora).

Vodorovné nosné konstrukce

Překlady budou provedeny typové systémové PTH a ocelové z válcovaných profilů. Přesná specifikace překladů je uvedena vždy u konkrétního otvoru v půdorysu projektové dokumentace. Železobetonové monolitické věnce budou provedeny na všech nosných zdech 1.N.P. v jedné úrovni a budou z hlavní výztuže 4xR14 a třmínky o průměru E6 – délka třmínků bude stanovena dle šířky věnce. Výztuže věnců budou převzaty stavebním dozorem. Nad 1.NP bude proveden sádkartonový podhled zavěšený na ocelovém roštu s požární odolností 15' a se zateplením minerální izolací tl. 30 cm.

Krov - střecha

Navržená střecha je valbová, tvořená dřevěnou konstrukcí krovu ze sbíjených vazníků. Sklon střechy je navržen na 25°. Střešní krytina bude z keramických tašek Bramac (popř. dle výběru investora). V rámci střechy budou osazeny větrací tašky a tašky typové s větracími komínky pro odvětrání kanalizace a sociálních prostor a dále bude vytvořen střešní výlez pro údržbu komínu a střechy.

Návrh profilů prvků vazníků provede specializovaná firma, jak jejich výrobu, tak i montáž. Rozmístění vazníků (rozteče) provede také specializovaná firma.

Na vazníky bude rozložena pojistná hydroizolační fólie, která bude kotvena přes kontralatě. Na kontralatě bude provedeno laťování dle zvolené krytiny.

K rodinnému domu budou dále vytvořeny dva přístřešky, které budou tvořeny pomocí sloupků (18/18 cm) z lepených dřevěných profilů, jejichž tuhost budou zajišťovat pásy (12/14 cm), stropní konstrukce z vaznic (18/22 cm) a fošen (6/18 cm) a spádových latí. Krytina bude ze střešní fólie.

Výplně otvorů

Okna a vnější dveře jsou navrženy plastové WINDEK s prosklením izolačním trojsklem s rámem vyplněným PUR pěnou. Vnitřní dveře budou vyrobeny dle nároků a požadavků investora. Doporučuji vnitřní dveře vyrobít z masivu, popřípadě dýhované s odstínem pařeného dubu. Vnitřní dveře budou osazeny do dřevěných obložkových zárubní. Do koupelen, WC, technických místností a ložnice navrhuji plná dveřní křídla

s rozčleněním na kazety stejného stylu, jako u ostatních dveří. V případě potřeby investora je u projektanta k dispozici vzorník dveřních křídel. Kování u vnitřních prvků doporučuji mosazné. Vnější dveřní a okenní křídla jsou rozměrově dány kótami v půdoryse a členění jsou vyobrazeny v pohledovém řešení. V případě potřeby bude vypracována tabulka oken a dveří.

Tepelné izolace

Jako tepelná izolace do podlahy bude použit tvrzený – podlahový polystyren v tloušťce 15 cm, který dostatečně odizoluje vytápěný prostor od rostlého terénu. Jako tepelná izolace pro zateplení stropu bude použita nad SDK podhledy tepelná izolace „DEKWOOL“ v celkové tl. 32 cm. Soklová partie bude zateplena DEKPERIMETR tl. 5 cm. Dále bude použito tepelné izolace EPS v různých tloušťkách (viz. výkresová část projektové dokumentace) jako součást monolitického železobetonového věnce a překladů.

Povrchy vnitřní

Na SDK desky bude provedena vnitřní interiérová malba po provedení penetrace. Na stěny bude provedena vnitřní jemná štuková vápenocementová omítka. Obklady se provedou v koupelnách a WC do výšky 220cm, a dále v kuchyni, kde bude keramický obklad proveden za kuchyňskou linkou případně lze nahradit deskou v dekoru pracovní desky kuchyňské linky nebo otíratelným nátěrem. Povrchy stěn se stykem u podlahy jsou specifikovány v tabulce místností - například keramický sokl, soklová lišta - dle ČSN. Obklady co do druhu a barevnosti určí investor přímo na stavbě. Obklady budou zakončeny plastovou nebo nerezovou obkladovou lištou.

Povrchy vnější

Fasáda – tenkovrstvá akrylátová zatíraná omítka. Soklová partie bude s omítkou v tmavším odstínu než fasáda. Barevné řešení bude vybráno stavebníkem s přihlédnutím na charakter okolní zástavby.

Malby a nátěry

Na nově provedené vnitřní omítky bude provedena penetrace a nátěr Primalex. Malby budou bílé dvojnásobné. V případě SDK konstrukcí si investor vybere, zda bude proveden nátěr, nebo štuková úprava s malbou. Vnitřní dřevěné prvky (dveře, interiérové obklady apod.), budou provedeny dle přání a nároků investora. Kovové konstrukce budou opatřeny antikoročním nátěrem a nátěrem syntetickým. Dřevěné konstrukce (krov) budou natřeny fungicidním nátěrem.

Klempířské práce

Všechny klempířské prvky – žlaby, svody, oplechování parapetů, komínu apod., budou provedeny z lakovaného pozinkovaného plechu (popřípadě může investor zvolit plech titanzinkový nebo měděný).

Podrobnosti viz výkresová část projektové dokumentace.

Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Při návrhu nosné konstrukce byly uvažovány zatížení od sněhu dle dané sněhové oblasti. Návrhy konstrukcí byly provedeny dle standardních uvažovaných zatížení pro daný provoz objektu – rodinný dům.

Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

Není třeba řešit. Jedná se o standardní novostavbu rodinného domu, kde neobvyklé konstrukce a postupy nejsou navrhovány.

Zajištění stavební jámy

Není třeba řešit. Objekt bude bez podsklepení a zakládáný na pasy. Stavební jáma se vytvářet nebude.

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

Práce budou prováděny postupným a logickým postupem způsobem za dodržení BOZP 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb.

Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

U navrhované novostavby RD nejsou uvažovány bourací nebo podchycovací práce.

Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Stavebním dozorem budou zkontrolovány – základová spára, výztuže věnců před zalitím – zmonolitněním, a taktéž bude zkontrolována správnost skladby v zateplení stropu před zaklopením SDK. Ostatní není třeba řešit, jedná se o klasickou stavbu, kde nejsou žádné zvláštní požadavky na zakrývané konstrukce.

Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.

Novostavba objektu je navržena dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Navržené výrobky, materiály a konstrukce zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splňuje požadavky na mechanickou pevnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí a bezpečnost užívání.

Technické listy navrhovaných stavebních materiálů.

Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Nejsou nárokovány žádné specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.