

A / PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje:

Název stavby : Bytový (Rodinný) dům
Místo stavby : k. ú. Ostrava, parc. č. 123/1
Charakter stavby : Novostavba (Rekonstrukce)
Účel stavby : Stavba pro bydlení (rekreaci)
Doba stavby : Květen 2011 – Zář 2013
Investor : manželé Novákovi
Cena : dle smlouvy

1. Základní údaje o stavbě:

Rozměr objektu 18,4 x 13,2 m
Zastavěná plocha 215,4 m²
Obestavěný prostor 2257,5 m³
Užitná plocha 522,5 m²
Obytná plocha 420,5 m²

Úvod:

Jedná se o novostavbu bytového (rodinného) domu se šesti (dvěmi) samostatnými bytovými jednotkami. Projekt byl vypracován v souladu s podmínkami investora a stavebního úřadu.

Při zpracování projektové dokumentace byla dodržena příslušná ustanovení souvisejících norem ČSN.

Výchozí podklady:

Pro vypracování projektu: snímek katastrální mapy, územní informace, hydrogeologický a geologický průzkum, podmínky stavebního úřadu a odboru ochrany životního prostředí.

Přehled uspořádání projektu: A/ Průvodní zpráva
B/ Souhrnná technická zpráva
C/ Technická zpráva
D/ Požárně technická zpráva
E/ Závěr

Členění stavby:

Stavba je členěna po dilatačních celcích.

B / SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Urbanisticko-architektonické řešení stavby

Objekt je součástí nově budované obytné zóny a je situován tak, že nenarušuje okolní výstavbu. Od okolní zástavby je v dostatečné vzdálenosti. Návrh úpravy průčelí je přizpůsoben okolní zástavbě a sestává z břizolitové omítky ve světle šedém odstínu s úpravou soklu a meziokenních ploch. Vstup je chráněn proti povětrnostním podmínkám prosklenou hliníkovou konstrukcí tmavě hnědého odstínu. Východní průčelí, je v horní části obloženo obkladem z modřínových prken s vazbou na podhled převislé části střechy ve stejném provedení. Tomu je i přizpůsobeno řešení zábradlí průběžných balkonů.

1.1.1 Popis staveniště

Bytový dům je situován na parcele č. 123/1, katastrálního území Ostrava, která navazuje na místní komunikaci. Umístění objektu bylo navrženo do stavební čáry sousedních budov, při dodržení odstupových vzdáleností od hranic sousedních pozemků, v souladu s vyhl. č. 83/1976.

Vstup do objektu je řešen ze severovýchodní strany s navázáním na místní komunikaci. Objekt se nenachází v chráněném území a veškerá ochranná pásma jsou dodržena. Stávající zeleň (stromy, keře) je zachována.

1.1.2 Zhodnocení průzkumu

Pro stavbu byl proveden podrobný geologický, hydrologický a báňský průzkum. Stavba se nachází na štěrko-pískovém podloží, které plynule přechází ve štěrk. Hladina podzemní vody se trvale nachází pod úrovní základové spáry. Objekt se nenachází na poddolovaném území.

1.2 Stavebně-technické řešení

Svislý nosný systém tvoří obvodové zdi z cihel Porotherm, založené na betonových základových pásech. Stropy mezi jednotlivými patry jsou tvořeny keramobetonovými nosníky KT-CH a stropními vložkami CSV MIAKO 19/60, které jsou v centrální části podepřeny nosnými zdmi. Schodiště jsou provedena jako železobetonové schodnicové doplněna oboustranným zábradlím. Zastřešení budovy je navrženo plochou jednoplášťovou střechou. Střešní plášť tvoří povlaková krytina doplněna keramobetonovými nosníky se stropními vložkami a tepelnou izolací z desek zpěněného extrudovaného polystyrénu s průměrným

sklonem 2,5 %. Vstup na střechu je řešen pomocí ocelového žebříku na vnějším líci budovy. Podrobnosti řešení jsou podrobněji popsány ve stavební technické zprávě.

1.2.1 Energetická náročnost

Objekt je navržen podle všech platných norem z oblasti tepelné techniky. Konstrukce byla posouzena na tepelné ztráty a kondenzaci vodních par. Otopný systém budovy je řešen elektrickým konvectorovým vytápěním se samočinnou regulací. Teplá užitková voda bude připravována v ohřívačce vody v každé bytové jednotce samostatně.

1.2.2 Řešení pro invalidy

Z důvodu nevznesení požadavku investora není stavba řešena jako bezbarierová.

1.2.3 Vliv stavby na životní prostředí

Stavba je navrhována tak, aby co nejméně zasahovala do krajiny a dále aby byly veškeré negativní vlivy na životní prostředí minimalizovány.

C / TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Charakteristika objektu

Jedná se o bytový (rodinný) dům o třech (dvou) patrech, který bude realizován na pozemku, který není v současné době využíván a je majetkem investora. Objekt je zděný, nepodsklepený s střechou.

Stavba bude prováděna z tradičních materiálů:

Cihly Porotherm 44 P+D P10, beton C12/15, keramobetonové nosníky KT-CH, stropní vložky CSV MIAKO 19/60

1.2 Zemní práce

Ornice bude sejmuta v nezbytném rozsahu (min. 300 mm) a bude použita zpětně k zahumusování po realizaci. Zemina z výkopu bude použita ke zpětnému zasypání základových konstrukcí a přebytek odvezen na skládku dle dispozice stavebního úřadu. Základová spára bude chráněna vrstvou štěrku. Zemní práce budou prováděny s využitím mechanizace, případně ručně.

1.3 Základové konstrukce

Na upravenou základovou spáru se vybetonují základové pásy. Základy budou provedeny do rýh lichoběžníkového tvaru, do nezamrzné hloubky 1100 mm ve vnitřních částech objektu do hloubky 600 mm. Materiál pro základové pásy bude použit beton C12/15.

1.4 Svislé konstrukce

1.4.1 Obvodové zdivo

Zdivo bude provedeno z cihel Porotherm 44 P+D P10 na maltu vápenocementovou MVC 2,5. Toto zdivo vykazuje dostatečné tepelně izolační vlastnosti.

1.4.2 Nosné zdivo

Pro vnitřní nosné stěny bude použito cihel 30 P+D P10 na maltu MC 5.

1.4.3 Dělicí zdivo

Příčky jsou navrženy ze zdících prvků Porotherm 11,5 P+D na MC 2,5.

1.4.4 Komín

Pro plynový kotel je navržen komín z tvárnic Schiedel SIH 18L o vnějších rozměrech 360/360 mm, jednorůchodový s větrací šachtou. Nad střešní rovinou bude vnější líc komínu proveden z vláknitého betonu FBK 20.

1.5 Vodorovné konstrukce

1.5.1 Stropy

Stropy budou provedeny ze stropních keramobetonových nosníků KT-CH 8,5 a stropních vložek CSV MIAKO 19/60. Tato konstrukce bude zmonolitněna betonem řídké konzistence C12/15, na tento beton dále bude nanášeno maltové lože 20 mm s následným položením keramických dlažby o tloušťce 11 mm nebo korkových listů.

1.5.2 Podlahy

Viz výkresová dokumentace

1.5.3 Podhledy

Podhled bude tvořen vodorovnými sádkartonovými deskami kotvenými na dřevěné kleštiny. Podhledy krovu v exteriéru budou obloženy polystyrénovými deskami na bednění a budou omítnuty.

1.6 Vyrovnávací konstrukce

Vnitřní schodiště je navrženo železobetonové monolitické, uložené na vnitřním nosném zdivu a opatřené schodišťovým zábradlím. Stupně budou obloženy dřevem, zábradlí je navrženo z ocelových trubek s dřevěným madlem.

1.7 Otvory

1.7.1 Okna

Okenní otvory jsou vyplněny typizovanými dřevěnými okny (z dřevěných euro profilů) zasklenými dvojsklem otevíraná a sklápěcí. Budou opatřena nátěrem, odstín přírodní.

Nadpraží okenních otvorů v obvodovém zdivu jsou navržena z nosných překladů Porotherm s vloženou tepelnou izolací.

1.7.2 Dveře

Vnější dveře jsou dřevěné, jednokřídlé (dvoukřídlé), plné nebo prosklené osazené do dřevěných zárubní. Budou opatřeny nátěrem v odstínu přírodním. Vnitřní dveře budou rovněž dřevěné osazené do dřevěných zárubní. Prahy jsou navrženy dřevěné.

1.8 Střešní konstrukce

Budova je zastřešena jednoplášťovou plochou střechou. Střešní plášť tvoří povlaková krytina doplněna keramobetonovými nosníky se stropními vložkami. V plášti střechy je vložena tepelná izolace z desek zpěněného extrudovaného polystyrénu o tloušťce 50 mm s průměrným sklonem 2,5 %, který je tvořen vyrovnávací vrstvou. Vstup na střechu je řešen pomocí ocelového žebříku na vnějším líci budovy vedlejšího dilatačního celku.

Zastřešení jednopodlažního objektu je tvořeno sedlovou střechou se střešními okny. Součástí hlavní střešní roviny je přímo navazující zastřešení stání pro automobily. Konstrukce hlavního zastřešení je tvořena dřevěnými krokviemi uloženými na pozednici a středových vaznicích. Pozednice bude kotvena do věnce obvodového zdiva, pomocí závitových tyčí průměru 12 mm po 2 m. Prvky konstrukce krovu budou napuštěny proti působení vlhkosti, plísní a dřevokazného hmyzu. Je navržena střešní krytina z pálených tašek KM Beta, provedena na latě a kontra latě. Barevný odstín krytiny bude červený.

1.9 Úpravy vnějších povrchů

1.9.1 Omítky

Na zdivo je navržena štuková omítka hladká.

1.9.2 Obklady

Sokl objektu bud obložen keramickým soklovým obkladem v hnědém odstínu.

1.9.3 Nátěry

Na fasádu se provede nátěr, fasádní silikátová barva, odstín L091.

1.9.4 Venkovní dlažba

Na terase a u vstupu bude provedena vnější mrazuvzdorná keramická dlažba s protiskluzovou úpravou. Okapní chodník bude z betonových dlaždic (400 x 400 mm) dp pískového lože.

1.10 Úpravy vnitřních povrchů

1.10.1 Omítky

Na vnitřní stěny bude použita hladká omítka nebo štuková—MV bílé barvy.

1.10.2 Obklady

Pro kuchyň, WC a koupelnu je navržen obklad bílý nebo šedý do výšky 2400 mm. Na balkón bude použita keramická dlažba světlého odstínu.

1.10.3 Malby

Malby budou provedeny v odstínech dle výběru investora.

1.11 Izolace

1.11.1 Hydroizolace

Na podkladní beton z prostého betonu se provede vodorovná povlaková hydroizolace proti zvýšené zemní vlhkosti, kterou je nutno vyvést min. 300 mm nad úroveň okolního upraveného terénu. Na bednění střechy bude provedena pojistná hydroizolace pod střešní krytinu. Podstřešní prostor bude odvětrán větracími otvory v krytině.

1.11.2 Tepelná

Tepelné izolace budou provedeny z extrudovaného polystyrénu 40 mm v podlaze a 50 mm ve skladbě střešního pláště. Dále ve střešním plášti bude použito parozábrany FOALBIT, která musí být průběžně a řádně zatěsněná v místech spojů..

1.11.2 Zvuková

Nenavrhuje se.

1.11 Terenní a sadové úpravy

Terén bude vyrovnán na celém staveništi a bude rozprostřena ornice v tl. 200 mm. V okolí objektu bude vysazeno větší množství stromů a keřů. Zpevněná plocha a příjezd ke stání pro automobily jsou navrženy z betonové zámkové dlažby pro pojezd, okapní chodník kolem objektu bude z betonových dlaždic.

D/ POŽÁRNĚ TECHNICKÁ ZPRÁVA

V tomto případě není součástí souhrnné zprávy, viz samostatná příloha.

E / ZÁVĚR

Při výstavbě musí být dodrženy všechny platné normy ČSN a všechny předpisy bezpečnosti práce. Dokumentace je zpracována v rozsahu vyžadovaném investorem. Všechny změny oproti projektu musí být hlášeny předem, musí být konzultovány s projektantem nebo stavebním dozorem a záznam proveden do stavebního denníku.