

SPOLEČNÝ NODKLAS
č.j. MZ 671/2016
ZE DNE 10. 5. 2016

MĚSTSKÝ ÚŘAD
Stavební úřad I. stupně
664 11 ZBÝŠOV, okr. Brno-venkov



Investor :	RADOVAN LEISTNER, JABLONSKÉHO č.p. 397/12, PRAŽSKÉ PŘEDMĚSTÍ, 397 01 PÍSEK		
Název projektu :	REKONSTRUKCE RD BABICE		
Stupeň :	DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY		
Architekt, hlavní projektant :	ING. ARCH. MARKÉTA LUKAČOVIČ, ELPLOVA 2074/20, 628 00 BRNO	Formát :	A4
Vypracoval :	ING. ARCH. MARKÉTA LUKAČOVIČ, ELPLOVA 2074/20, 628 00 BRNO	Datum :	09/2015
Autorizovaný projektant :	ING. JIŘÍ ČECH, CHLÁDKOVA 22c, BRNO, 602 00	Měřítko :	
Název výkresu :	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo výkresu :	Paré :
		D.1.1.1	1

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Stávající rodinný dům č.p. 21 stojí na parcele č. 63, která se nachází v ulici Hájiček, v území zastavěném 1-2 podlažními převážně samostatně stojícími rodinnými domy a hospodářskými budovami. Rekonstruovaný dům je dvoupodlažní, nepodsklepený, se sedlovou střechou s hlavním hřebenem rovnoběžným s uliční čarou a vikýřem směrem do ulice. Objekt je napojen na stávající veřejnou komunikaci a stávající inženýrské sítě.

Stávající RD je zděný převážně z CPP, se stropní trámovou konstrukcí a dřevěným krovem vaznicové soustavy. Základy objektu jsou kamenné. K hlavní hmotě domu je přistavěna dvorní zděná přístavba se šikmou střechou navazující na sedlovou střechu hlavní části domu.

Navrhovanou stavbou dochází k rekonstrukci stávajícího 1.np a k využití stávajících půdních prostor pro účel bydlení. Nová půdní nástavba včetně nového zastřešení vikýře je navržena přibližně ve stejném tvaru, sklonu a výšce hřebene jako stávající střecha. Část střechy na JV straně RD bude mít větší sklon a jiný typ krytiny oproti stávajícímu stavu. JV část domu bude zbourána a nahrazena novou konstrukcí ve stejné velikosti a tvaru jako původní. Dispozice 1.np bude upravena. Budou změněny velikosti a pozice oken v JV a JZ fasádě domu. Na fasádě bude proveden kontaktní zateplovací systém s vnější štukovou omítkou v barvě bílé nebo světlé šedohnědé. Stávající keramická krytina červené barvy bude nahrazena keramickou krytinou v barvě tm.hnědé * ! nebo matné černé. Průjezdová vrata budou nová dřevěná v barvě hnědé. Okna budou nová dřevěná případně plastová v barvě hnědé. Nová střešní okna budou dřevěná. Nový kouřovod s funkcí komínu bude nerezový.

Z průjezdu je pomocí nového ocel.schodiště navržen hlavní vstup do prostoru RD. Na vstup navazuje zádveří a technická místnost a dále obytný prostor a jídelna s kuchyní. Dále 1.np pokračuje chodbou s navazujícím schodištěm do 2.np, dvěma pokoji a schody do snížené části 1.np s komorou, koupelnou, wc a chodbou, ze které je možný vstup na terasu a do zahrady. Na schodiště ve 2.np navazuje chodba, ze které je přístup do pracovny, pokoje, šatny, koupelny a 2 obytných prostorů zatím bez bližšího určení.

Orientace nově zbudovaných obytných místností v podkroví bude na JV, JZ a SZ.

Stavba nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenými schopnostmi pohybu a orientace.

b) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Rekonstrukce rodinného domu řeší změnu půdních prostor pro účely bydlení a stavební úpravy v 1.np včetně zateplení. Stavební úpravy v 1.np zahrnují úpravu dispozice, bourací práce, výstavbu nových příček, rozvodů instalací, omítek, nové podlahové konstrukce, vybourání JV části domu (přístavby) až po základové konstrukce a výstavbu nové přístavby v původním půdorysném tvaru.

Stavba zahrnuje jeden stavební objekt:

SO 01 – objekt rodinného domu

* viz. VYJÁDŘENÍ OBCE
č.j. 1524/2015

SO 01 – objekt rodinného domu

Obvodové a svislé konstrukce

Stávající konstrukce střechy a stěn ve 2.np bude odstraněna až na úroveň záklopu stávajícího stropu nad 1.np. Štítové stěny a stěny vikýře budou ponechány.

Nové nadezdívky 2.np budou z keramických tvárníc tl. 300 mm, nad nimi bude proveden ztužující ŽB věnec. Dozdívky štítových zdí budou z keramických tvárníc tl.140 mm. Příčky a předstěny budou zděné z tvárníc Ytong tl.150 mm, tl.125 mm nebo tl.100 mm. Otvory v příčkách budou překlenuty systémovými překlady Ytong, v obvodových a nosných zdech budou okenní a dveřní otvory překlenuty keramickými překlady (ve vikýři na ně navazuje ztužující věnec) nebo ocelovými I profily (viz stavebně konstrukční část).

Zdivo nové přístavby bude z keramických tvárníc tl. 300 mm, nad nimi bude proveden ztužující ŽB věnec.

Otvory v obvodové zdi přístavby budou překlenuty keramickými překlady nebo nad nimi bude ŽB věnec.

Fasáda objektu bude opatřena kontaktním zateplením EPS tl.150 mm a budou provedeny tenkovrstvé ušlechtilé fasádní omítky s výztužnou sítí (perlinkou). Barevné řešení bude kombinace bílé a hnědé, případně šedé. Rámy oken budou přetaženy tepelnou izolací EPS tl.20 mm.

Střechy, stropní konstrukce a podhledy

Střecha je navržena jako pohledová sedlová vaznicová soustava se spádem 40° a 22°. Nosný systém střechy se skládá z dřevěných pozednic 160/140 mm, dřevěných sloupků sloupků 140/160 mm, dřevěných vaznic 200/260 mm, dřevěných kleštín 2x40/160 mm a krokvi 120/160 mm. Kleštiny jsou umístěny nad vaznicemi. Nad pohledovými krokvemi bude dřevěné bednění na pero a drážku (v nepohledových částech krovu OSB desky), dále parozábrana, nadkrokevní izolace PIR tl.180 mm, doplňková hydroizolační vrstva, kontralatě se vzduchovou mezerou, latě a keramická střešní krytina. Nad kleštinami bude záklop z SDK desek, dále parozábrana a minerální vlna se zvukovou a tepelně izolační funkcí. Strop vikýře bude tvořen SDK podhledem na zavěšeném roštu a minerální vlnou jakožto zvukovou a tepelnou izolací. Krov nad vikýřem bude tvořen krokvemi 120/160 mm, vrcholovou vaznicí nesenou sloupky 120/120 mm do kleštín 2x60/160 mm.

Nosnou konstrukci nezateplené části střechy nad průjezdem budou tvořit krokve uložené na krokvích sedlové střechy a na dřevěné vaznici podporované nosnými zdmi průjezdu.

Stropní konstrukce nad 1.np zůstává stávající dřevěná trámová se záklopem. Stávající trámový strop nad průjezdem bude ukončen dřevěným podbitím na latích. Prostor mezi latěmi bude vyplněn tepelnou izolací tl. 100 mm.

Podlahové konstrukce

Ze stávající stropní trámové konstrukce se záklopem budou odstraněny stávající podlahové vrstvy až po záklop a na něm bude provedena ztužující ŽB deska tl.60 mm, dále položena kročejová izolace tl.40 mm, PE fólie, vylita vrstva anhydritu a položena finální podlahová krytina. Celková tloušťka podlahy ve 2.np bude 170 mm. Stávající podlahové vrstvy ve zvýšené části 1.np budou odstraněny a bude provedena nová deska podkladního betonu, dále hydroizolace, tepelná izolace EPS tl.120 mm, PE fólie, vylita vrstva anhydritu a položena finální podlahová krytina.

Ve snížené části 1.np bude na stávající podkladní beton položena nová hydroizolace, dále tepelná izolace EPS (EPS GREY) tl.120 mm, PE fólie, vylita vrstva anhydritu a položena finální podlahová krytina. V koupelně a na wc bude součástí podlahových vrstev el.topný kabel podlahového topení.

Povrchové vrstvy podlah budou keramická dlažba nebo laminátové desky. Pro lepení keramické dlažby v koupelně a wc bude použit hydroizolační a lepicí systém. Všechny podlahy budou řádně dilatovány od obvodových konstrukcí. Podlahy budou lemovány sokly z příslušných materiálů.

Povrchy konstrukcí

Vnitřní povrchové úpravy stěn budou opatřeny tenkovrstvou sádrovou omítkou tl.10 mm. Místnosti koupelen a WC budou opatřeny keramickým obkladem.

Truhlářské práce

Parapetní desky dřevěné. Zárubně vnitřních dveří budou dřevěné se shodnou povrchovou úpravou jako dveřní křídla.

Klempířské práce

Veškeré klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaných plechů. Týká se oplechování parapetů, konstrukci dešťových svodů a žlabů, lemování apod.

Zámečnické práce

Veškeré zámečnické výrobky ve venkovním prostředí budou zároveň pozinkovány.

Schodiště

Schodiště do podkroví bude tvořeno dřevěnými deskami nástupnic a podstupnic o tl. 40 mm. Schodišťové stupně do snížené části 1.NP budou obloženy keramickou dlažbou shodnou s dlažbou chodby. Schodišťové stupně ocelového schodiště v průjezdu budou tvořeny dřevěnými fošnami tl.30 mm.

Komíny

Stávající zděný komín bude ponechán, bude nově vyložovaný a bude sloužit pro odvod spalin od kotle na dřevo. Nová krbová kamna budou napojena na nový nerezový kouřovod s funkcí komína.

Vytápění a vzduchotechnika

Vytápění a ohřev teplé vody bude zajištěno kotlem na dřevo nebo elektrokotlem a zásobníkem TUV. Dalším zdrojem tepla budou teplovzdušná krbová kamna na dřevěná paliva umístěná v m.č.104. Místnosti RD budou vytápěny topnými tělesy, místy i podlahovým topením dle návrhu vytápění.

Odvětrání koupelny s wc v podkroví bude řešeno ventilátorem s odvodem nad střechu objektu. Místnost wc v 1.np bude odvětrána ventilátorem s odvodem přes fasádu objektu. Nad střechu budou vyvedeny komínové nadstavce pro odvětrání kanalizace. Digestoř nad sporákem bude odvětrána přes fasádu objektu.

Vnitřní rozvody NN a řešení hromosvodu

Rekonstruované místnosti 1.np a místnosti půdní vestavby budou napojeny na stávající rozvody elektřiny v RD. Rozvody budou provedeny vodiči Cu v trubkách uložených v podlaze, pod omítkou nebo v příchádkách.

Pro svítidla budou nachystány vývody stropní a nástěnné. V místnostech bude osvětlení převážně centrální ovládané vypínačem od vstupu do místnosti ve výšce cca 1,2m nad podlahou. Výběr a osazení svítidel si zajistí stavebník dle vlastního uvážení při dodržení ČSN (např. krytí svítidel do koupelny a venkovního prostředí).

V jednotlivých místnostech budou umístěny zásuvky cca 20 cm nad podlahou. V koupelně bude zásuvka u umyvadla a zásuvka pro el. žebřík. V pokojích budou běžné světelné a zásuvkové rozvody.

V místnosti koupelny a wc je uvažováno s instalací el. topné rohože do podlahy.

Jímací tyč hromosvodu bude napojena na stávající jímací síť.

Kanalizace

Rekonstruované místnosti 1.np a místnosti půdní vestavby budou napojeny na stávající vedení kanalizace v RD. Odpadní potrubí kanalizace povede v prostoru stávajícího stropu nad 1. NP a svislou drážkou v obvodové zdi. Materiálem budou trouby a tvarovky PVC - odpadní systém. Připojovací potrubí budou vedena v přízdívkách předstěnových instalací. Veškeré zařizovací předměty jsou opatřeny zápachovými uzávěrkami. Na stoupačkách budou navrženy čistící kusy ve výšce 1,0 m nad podlahou. Kanalizace bude odvětrána nad střechu objektu, kde bude ukončena ventilační soupravou.

Dešťové vody jsou svedeny do jednotné kanalizační sítě jdoucí do jímky nebo řešeny vsakem.

Rozvod vody

Rekonstruované místnosti 1.np a místnosti půdní vestavby budou napojeny na stávající rozvod vody v RD. Pokračující vnitřní rozvody vody jsou navrženy z trub a tvarovek z PP (např. Hostalen). Jako tepelná izolace bude použita nálepková izolace MIRELON tl.20 mm. Rozvody vody budou vedeny v SDK příchádkách, v instalačních přízdívkách, v obvodových zdech a zděných příchádkách a v podlaze.

Příjezdová plocha i oplocení zůstane zachováno.

c) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem

K rekonstrukci objektu budou použity běžně dostupné stavební materiály a skladby konstrukcí, odpovídající svými tepelně technickými vlastnostmi požadavkům Zákona o hospodaření s energií č.406/2006 Sb., vyhlášky č.148/2007 Sb. O energetické náročnosti budov. Tepelně technické vlastnosti obvodového pláště stavby odpovídají požadavkům ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov na úrovni minimálně požadovaných hodnot součinitele prostupu tepla UN.

Je třeba dodržet zásady konstrukčního řešení – zejména:

Vyloučit tepelné mosty a vazby vhodnou konstrukční úpravou, která odstraní jejich příčinu (přerušení tepelného mostu, překrytí tepelnou izolací apod.). Parozábrana musí být provedena tak, aby byla zajištěna její celistvost po dobu životnosti konstrukce, napojení parozábran a jiných vrstev s touto funkcí na okolní konstrukce musí být provedeno co nejtěsněji. U montovaných konstrukcí musí být zajištěna jejich vzduchotěsnost. Potřeba ochránit

tepelnou izolaci proti působení vlhkosti, která snižuje její tepelně izolační vlastnosti. U oken a dveří v obvodových stěnách při montáži dbát na správné řešení připojovacích spár – z vnější strany spáru řešit vodonepropustně a paropropustně, z vnitřní strany spáru řešit parotěsně.

Výplně otvorů – nová okna budou dřevěná případně plastová s izolačním trojsklem, součinitel prostupu celého okna bude $\max.U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Střešní okna VELUX rozměru 780/1600 budou zasklená izolačním trojsklem. Vnitřní dveře budou jednoduché plně hladké.

Denní osvětlení - všechny nové obytné místnosti RD mají okenní otvory zajišťující denní osvětlení a splňující normu ČSN 73 0580-1,2 Denní osvětlení budov.

Proslunění - prosluněny budou všechny nové pobytové místnosti, které to svým charakterem a způsobem využití vyžadují. Minimální doba oslunění místností je dána požadavky ČSN 73 4301 Obytné budovy. Požadavek na proslunění RD je splněn, protože nejméně 1/3 plochy obytných místností je prosluněna.

Větrání - všechny místnosti RD jsou větrány buď přirozeně pomocí otevíracích okenních křídel výplní otvorů nebo uměle pomocí nuceného odvětrání ventilátory.

Hluk - je nutno respektovat požadavky platné ČSN 73 0532 – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky (vč.změny Z1/05.2005). ČSN 73 0532 stanovuje požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách a zvukovou izolaci obvodových plášťů budov a jejich částí. Všechny SDK příčky mezi místnostmi a SDK podhled budou řešeny jako akustické s vloženou zvukovou izolací.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a v souladu s příslušnými ČSN.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území, ve znění pozdějších předpisů.

Závěr - Investor si je vědom, že některé skutečnosti úpravy, které budou zjištěny a požadovány při rekonstrukci RD mohou mít vliv na úpravu PD až při samotné realizaci. Tato dokumentace neslouží jako podklad k realizaci.

V Brně 24.9.2015


vypracoval: Ing. arch. Markéta Lukačovič

Příloha č.1 – Skladby konstrukcí

Podlahy, zpevněné plochy a terasy:

P1 – podlaha 1NP (místnost č.101,102,103,104, část 105)

keramická dlažba	pochůzí	10 mm
lepidlo / hydroizolační a lepicí systém	fixní	5 mm
anhydrit	vyrovnávací	36 mm
PE fólie	separační	1 mm
polystyren EPS EPS 100 S	tep.izolační	120 mm
2x SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou ze skelné tkaniny (GLASTEK 40 MINERAL)	hydroizolač.	8 mm
– plnoplošně nataven k podkladu		

180 mm

nový podkladní beton tl.150 mm + penetrace

P2 – podlaha 1NP (místnost č. 106,107)

laminátová podlaha	pochůzí	8 mm
Mirelon	vyrovnávací	2 mm
anhydrit	vyrovnávací	41 mm
PE fólie	separační	1 mm
polystyren EPS 100 S	tep.izolační	120 mm
2x SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou ze skelné tkaniny (GLASTEK 40 MINERAL)	hydroizolač.	8 mm
– plnoplošně nataven k podkladu		

180 mm

nový podkladní beton tl.150 mm + penetrace

P3 – podlaha sníženého 1NP (místnost č.108,111)

keramická dlažba	pochůzí	10 mm
lepidlo / hydroizolační a lepicí systém	fixní	5 mm
anhydrit	vyrovnávací	56 mm
PE fólie	separační	1 mm
polystyren EPS 100 S	tep.izolační	120 mm
2x SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou ze skelné tkaniny (GLASTEK 40 MINERAL)	hydroizolač.	8 mm
– plnoplošně nataven k podkladu		

200 mm

stávající podkladní beton + penetrace

P4 – podlaha sníženého 1NP (místnost č. 109,110) – el. podlahové topení

keramická dlažba	pochůzí	10 mm
lepidlo / hydroizolační a lepicí systém	fixní	5 mm
anhydrit	vyrovnávací	53 mm
el.topný kabel/ topná rohož	topná	3 mm
PE fólie	separační	1mm
polystyren EPS GREY	tep.izolační	120 mm
2x SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou ze skelné tkaniny (GLASTEK 40 MINERAL)	hydroizolač.	8 mm
– plnoplošně nataven k podkladu		

200 mm

stávající podkladní beton + penetrace