

PROJEKTOVÝ SERVIS CHRUDIM
 spol. s r.o.
 Poděbradova 909
 537 01 CHRUDIM
 Zapsán: OR-KS H.Králové, odd. C, vl. 1959
 IČO: 465 04 401 DIČ: CZ46504401

ZODPOV. PROJEKTANT	VYPRACOVAL:	KRESLIL:	PROJEKTOVÝ SERVIS	
ING. JAN JIRSÁK	ING. JAN JIRSÁK		CHRUDIM, spol. s r. o.	
			Poděbradova 909, Chrudim	
OBECNÍ ÚŘAD: PRAHA	KRAJ: PRAHA		FORMÁT:	A4
INVESTOR: MODEL MOTORS s.r.o. SLADKOVSKÉHO čp. 594, 530 02 PARDUBICE			DATUM:	06/2008
MÍSTO STAVBY: PRAHA 3, ROHÁČOVA čp. 177			ÚČEL:	PROJEKT
REKONSTRUKCE OBJEKTU čp. 177			ZAKÁZK.ČÍS.:	16/08
			ARCHIV.ČÍS.:	
STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ			MĚŘ.KOT.:	PŘÍL.ČÍS.:
TECHNICKÁ ZPRÁVA				1.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu REKONSTRUKCE OBJEKTU č.p.177 - STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ“

1. Identifikační údaje stavby a investora:

Název stavby: REKONSTRUKCE OBJEKTU č. p. 177

Místo stavby: PRAHA 3, ROHÁČOVA č. p. 177

Investor: MODEL MOTORS s.r.o. PARDUBICE

Obecní úřad: PRAHA 3 - ŽIŽKOV

Kraj: Praha

Charakter stavby: oprava a nástavba

Zpracovatel dokumentace:

Architektonická část : Ing.arch. ZDENĚK KOZUB
Pintova 787
390 01 TÁBOR

Technická část: PROJEKTOVÝ SERVIS CHRUDIM
spol. s r. o.
Poděbradova 909
537 01 CHRUDIM
autorizovaná osoba: Ing. Jan Jirsák - ČKAIT č. 0700386

a) Účel objektu:

Jedná se o opravu a nástavbu stávajícího objektu, který bude užíván v 1.podz. a 1. nadz. podlaží jako prodejny a 2.-5. podlaží jako byty. V objektu je 15 bytových jednotek.

b) Zásady architektonického a dispozičního řešení:

Jedná se o rekonstrukci objektu čp. 177. Tento objekt tvoří dva samostatné, stavebně oddělené objekty. V uliční části, kde v přízemí jsou prodejní plochy, jsou v dalších patrech objektu již neobývané byty, které jsou po stavební stránce ve velice špatném stavu. Ve dvorní části je situován objekt, který je využíván jako distribuce knih. Tento objekt je dvoupodlažní a 2. N. P. není využíváno.

Architektonické řešení zachovává stávající vzhled objektu .

Projektová dokumentace řeší opravu uličního objektu a jeho nástavbu o jedno patro s využitím

podkroví jako dalšího patra pro umístění bytů. Objekt má sedlovou střechu. Dvorní část je dvoupodlažní s plochou střechou. Stávající pavlač bude obezděna.

V tomto objektu budou v 1.N.P. umístěny celkem dva obchody, které budou propojeny se sklepním prostorem, kde budou obslužné prostory pro tyto prodejny.

V 2.N.P. podlaží budou v této části umístěny celkem tři byty, ve 3.N.P. budou umístěny rovněž tři byty a ve 4.N.P. další tři byty. V podkroví budou ještě tři byty a je zde umístěna kotelna a sušárna.

Tento dům je propojen stávajícím schodištěm a novou opláštěnou chodbou. Ke schodišti bude přistavěn výtah pro obyvatele domu. Bude vybudováno nové propojení 2. podlaží dvorní části lávkou.

c) Kapacity a plochy objektu:

Počet bytů : 15

Parkovací místa : 12

Zastavěná plocha: - uliční část 265,4 m²
- dvorní část 102,9 m²

Obestavěný prostor: - uliční část 5839,0 m³
- dvorní část 1103,0 m³

REKAPITULACE:

ULIČNÍ ČÁST:

Přízemí a suterén:

- Obchod přízemí č. 1 64,72 m²
č. 2 59,75 m²
- Suterénní sklady + zázemí: 119,00 m²

2.N.P.:

- Byt č. 1 28,10 m²
- Byt č. 2 53,69 m²
- Byt č. 3 52,21 m²
- Byt č. 4 32,04 m²

Celkem 2.N.P.: 166,04 m²

3.N.P.:

- Byt č. 7 29,84 m²
- Byt č. 8 48,37 m²
- Byt č. 9 87,92 m²

Celkem 3.N.P.: 166,13 m²

4.N.P.:

- Byt č. 10 20,90 m²

- Byt č. 11	48,86 m ²
- Byt č. 12	66,83 m ²

Celkem 4.N.P.:	136,59 m ²

5.N.P.:

- Byt č. 14	29,39 m ²
- Byt č. 15	54,46 m ²
- Byt č. 16	58,51 m ²
- Kotelna, sušárna a sklad:	13,40 m ²

Celkem 5.N.P.:	155,79 m ²

REKAPITULACE:

- DVORNÍ ČÁST:

Přízemí:

- Garážové stání osobních aut:	12 stání
--------------------------------	----------

2.N.P.

- Byt č. 5	40,00 m ²
- Byt č. 6	38,12 m ²

Celkem byty:	78,12 m ²

d) Technické a konstrukční řešení

- Popis navrženého stavebního řešení:

Jedná se o opravu a nástavbu uličního objektu, který tvoří sklepy s částečně klenbovými stropy a s částečně rovnými stropy z I-nosníků a HURDIS profilů.

Nadzemní část je tvořena 1. podlažím s prodejními plochami a dalšími dvěma podlažími s byty. Objekt je zastřešen sedlovým krovem, který tvoří nevyužívaný půdní prostor. Objekt je založen na nových zdech sklepa a ten je založen v hl. -3 m. na nízkých základových pasech. Vlastní zdivo stavby je tvořeno cihelnou vyzdívkou z plných pálených cihel. Stropní konstrukce je tvořen nad 1. N. P. tuhými stropy, cihelnými klenbami. Další podlaží je zastropeno trámovým stropem s rákosovým podhledem, který bude vyměněn za sádkartonový podhled. Další stropní konstrukce bude provedena z keramických nosníků POT s keramickými vložkami MIACO.

Nové podlaží bude vyzděno z cihelných bloků tl. 440 mm P+D. Objekt bude ztužen železobetonovým ztužujícím věncem pod úrovní pozednice a na úrovni podlahy 4. N. P.

Zastřešení objektu je navrženo dřevěným sedlovým krovem. Krytina bude z tašek pálených bobrovek na laťování v cihlově červené barvě. Prosvětlení podkrovní je navrženo osazením dřevěných střešních oken.

Ve dvorní části dojde k vybudování nového propojení z pavlače 2. N.P. do 2.N.P. dvorního objektu, kde budou umístěny 2 byty. V přízemí tohoto objektu a ve dvorní části budou zřízena parkovací místa pro celkem 12 stání osobních automobilů pro majitele bytů.

Čelní stěna v přízemí bude vybourána a bude vynesena ocelovým průvlakem s ocelovými sloupy.

Stavebně se bude jednat o kompletní výměnu vnitřních omítek, provedení obkladů a nových podlah. Proveďte se výměna stávajících oken za okna dřevěná špaletová. Nové budou i všechny dveře vnitřní, tak i vstupní.

Dále bude nově provedena i úprava povrchu dvora a vjezdu do dvora. Současně se provede i rozšíření této vstupní chodby přezděním jedné obvodové zdi.

Ve všech částech se provedou nové instalace a to jak v bytech, tak i v prodejnách.

- Základy:

Nové základy budou provedeny ve dvoře pod stěny výtahu, pavlačovou stěnou, v garáži, základové patky pod sloupem točitého schodiště. Při provádění základů bude dodržen postup popsáný na výkresu základů.

- Svislé konstrukce:

Stávající stěny jsou zděné z cihel plných. Nově navržené zdivo je z tvárnic POROTHERM. Nenosné zdivo je rovněž z příčkovek POROTHERM.

Izolační přízdívka je navržena z cihel plných tl. 150 mm na maltu cementovou MC50.

- Vodorovné konstrukce:

Stávající stropní konstrukce jsou v podzemním a 1. nadzemním podlaží z kleneb z cihel tl. 150mm s násypem, v části hurdiskových desek do I nosníků, v dalších podlažích jsou dřevěné trámové se záklopem a zásypem.

Nové stropní konstrukce jsou navrženy ze systému POROTHERM z vložek MIAKO a nosníků tl. 250mm. Jedná se zejména o stropy pavlače stropy nad 4. podlažím. Stropní konstrukce budou vyztuženy svařovanou sítí. Rovněž nově navržené zdivo je vyztuženo železobetonovými věnci.

- Schodiště

V objektu bude provedeno nové železobetonové točité schodiště s povrchem z umělého kamene. Vybrané vzorky před osazením budou projednány se zástupci MHMP-OKP.

- Úpravy povrchů:

V maximální možné míře budou zachovány stávající původní venkovní omítky a štuková výzdoba. Budou odstraněny pouze nesoudržné části, budou obnoveny všechny stávající autentické architektonické prvky a detaily. Doplnění chybějících částí omítek a štukové výzdoby bude provedeno v originálním tvarosloví a materiálu – stejného složení a zrnitosti. K obnově barevnosti fasád bude použita nátěrová hmota na minerální (silikátové) bázi s minimem disperzních přísad (max. 4%), odstíny nátěrů fasád budou vycházet z jejich sondážních průzkumů k zjištěné autentické barevnosti. Sondy a nálezy budou do doby aplikace vzorků nátěrů uchovány, aby mohly být konfrontovány s vybranými odstíny nátěrů. Vybrané vzorky nátěrů budou naneseny na dobře osvětlená místa očištěných fasád a bude přizván zástupce MHMP-OKP k jejich definitivnímu určení.

Zděný komín bude opatřen vnější omítkou bez nátěru.

Vnitřní omítky budou vápenné štukové.

PRÁCE PSV:

- Izolace proti zemní vlhkosti a radonu:

Izolace je navržena ve skladbě Np + 1x SKLODEK 40 + 1x BITAGIT 40 AL. Tato izolace současně slouží jako protiradonová zábrana pro střední zátěž.

- Střešní krytina:

Střešní krytina je navržena z pálených tašek bobrovek barvy cihlově červené. Krytina bude ukládána latě profilu 60/40mm. Krytina bude doplněna doplňky-větrací tašky, tašky pro prostup odvětrání kanalizace apod. Odvětrací komínky kanalizace a vzduchotechniky budou vyvedeny nad sedlovou střechu v části orientované do dvora. Nad schodištěm je krytina plechová na prkenném bednění tl. 24 mm.

Na objektu dvorní části je na stávající střeše navržena nová povlaková krytina.

- Tepelné izolace:

Nově navržené železobetonové věnce mají izolaci z polystyrénu. Obvodová zeď ve dvoře bude izolována polystyrénem tl. 50mm. V konstrukci podlah je navržen extrudovaný polystyrén tl. 20mm. Střešní konstrukce dvorní části je zateplena deskami ORSIL celkové tloušťky 120mm.

- Výplně otvorů:

V objektu budou osazena nová dřevěná špaletová okna a výlohy s izolačním dvojsklem opatřena nátěrem lazurovacími barvy středně hnědé – vzorky nátěrů budou prezentovány zástupci MHMP-OKP. Vnější dveře do prodejen jsou dřevěné do 1/3 plné kazetové do rámové zárubně. Vnější dveře do prostoru schodiště a kočárkárny plné členěné kazetami do obložkové zárubně. Dvoukřídlová vrata do průjezdu jsou plná, členěná kazetami- jejich detailní dokumentace bude projednána s MHMO-OKP. Vnitřní dveře jsou dřevěné SAPELI, vstupní dveře do bytů budou členěné kazetové s požární odolností EI 30min.

Světlíky na ploché střeše budou skleněné s kovovou nosnou konstrukcí

Do garáže bude osazen roletový požární uzávěr.

- Klempířské výrobky:

Klempířské prvky jsou navrženy z měděného plechu. Jedná se o podokapní žlab pr. 160 mm, svod kruhového pr. 100 mm, okapnici- popis ve výpisu výrobků.

- Podlahy:

Složení podlah je podrobně popsáno ve výkresech řezů. Podlahy v koupelně je nutno izolovat proti volně tekoucí vodě hydroizolační těsnící stěrkou.

Schodiště bude mít povrch z umělého kamene.

Průjezd a dvůr bude dlážděn kamennou dlažbou – její vzorky budou prezentovány zástupci MHMP-OKP

Povrchové úpravy podlah jsou keramické a plovoucí.

- Obklady:

V koupelnách, WC a kuchyních jsou keramické obklady lepené na jádro.

- Podhledy:

V posledním podlaží jsou navrženy sádkartonové podhledy s požární odolností 30min. V chodbě-pavlači – ČCHÚC podhled nebude nesen konstrukcí střechy.

- Nátěry:

Nátěry budou provedeny dle ČSN 733420 a 733421. Dřevěné konstrukce budou před nátěrem dokonale vytmeleny a vybroušeny. Ocelové konstrukce budou zbaveny rzi.

e) Tepelně technické stavebních konstrukcí

Nástavba bude provedena z takových materiálů a v takových tloušťkách, které vyhovují příslušným normám a hodnotám tepelných vlastností materiálů. Obvodová stěna ve dvoře bude zateplena polystyrénem tl. 50 mm. Dále stávající strop ve dvorní části bude zateplen.

f) Způsob založení objektu

Jedná se o stávající objekt, který je založen na základových pasech. Nové základy budou provedeny ve dvoře pod stěny výtahu, částí pavlačové stěny, v garáži, základové patky pod sloupem točitého schodiště. Při provádění základů bude dodržen postup popsáný na výkresu základů.

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Nástavba jednoho podlaží neovlivní negativně okolní pozemky a stavby.

h) Dopravní řešení

Investor se rozhodl provést vybudování max. množství parkovacích stání ve dvorním traktu Parkovací stání jsou umístěna ve dvou podlažích a počet parkovacích míst, které je možno do dvorního traktu maximálně umístit je 12 míst.

Z výpočtu c souhrnné zprávě vyplývá, že chybí ještě 2 parkovací místa, která není možno z technických důvodu zřídit.

Investor zajistí placená parkovací místa v jiném území, např. v hromadných garážích apod.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy

Stavba je ve stávající zástavbě bytových domů a není negativně ovlivněna vnějším okolím.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena tak, aby vyhovovala obecně technickým požadavkům na výstavbu s přihlédnutím k podmínkám pro umístění na území hl. m. Prahy.

Obytné místnosti bytů jsou přímo větratelné otevíranými okny a jsou přímo osvětlené denním světlem. V podkrovních bytech jsou jednotlivé místnosti přímo osvětlené a odvětrány střešními okny.

Sociální zařízení jsou umístěna uprostřed objektu, nejsou u obvodových zdí a osvětlení je nepřímé a větrání je zajištěno osazením elektr. ventilátorů, které jsou zaústěny do ventilačních potrubí, vyvedených nad střešní plášť.

V bytech č. 2, 8, 11, 15 je situovaná místnost, která bude využívána jako komora - šatna a tato místnost není přímo odvětrána.

Kuchyňské linky jsou opatřeny digestoři s pračkou vzduchu (protipachovým filtrem).

Jednotlivé byty jsou přístupné z veřejného prostoru - chodby samostatnými dveřmi s požární odolností 30 min.

Byty jsou vybaveny tekoucí pitnou vodou. Odkanalizování zařizovacích předmětů je řešeno napojením do veřejného kanalizačního řadu v ul. Roháčově. Celý objekt je vytápěn a temperován na požadovanou teplotu kotlem na zemní plyn. Součástí instalací jsou i rozvody elektro pro osvětlení, přípravu pokrmů a - pro větrání sociálních zařízení.

Součástí vybavení domu je i prostor pro osazení kontejneru na odpady, případně popelnic, které budou umístěny ve dvorní části v uzavřeném přízemním prostoru.

Dům je rovněž vybaven ve dvorní části samostatně přístupnou kolárnou a kočárkárnou, kterou budou využívat nájemníci jednotlivých bytů.

Jednotlivé byty jsou od sebe odděleny stropní konstrukcí, kterou v přízemí tvoří klenbové stropy o tloušťce cihelné klenby 15 cm a podlahového násypu s tloušťkou konstrukce podlahy dalších 15 cm. Zvuková neprůzvučnost této skladby je 48 dB pro klenbu a 35 dB pro násyp a konstrukci podlahy. Neprůzvučnost této stropní konstrukce je tedy 53 dB. Požadovaná hodnota neprůzvučnosti stropní konstrukce je 52 dB.

Další stropní konstrukce jsou navrženy z keramických stropních tvarovek WIENERBERGER tl. 250 mm včetně betonové zmonolitňující vrstvy. Na stropě je osazena kročejová a zvuková izolace tl. 20 mm a podlahová konstrukce je tvořena betonovou mazaninou tl. 80 mm.

Akustický útlum keramické stropní konstrukce tl. 250 mm je 51 dB (katalog WIENERBERGER - 8. vydání), zvuková neprůzvučnost konstrukce betonové podlahy je 25 dB. Celková neprůzvučnost stropních konstrukcí je 76 dB, požadovaná hodnota neprůzvučnosti stropní konstrukce je 52 dB.

Byty v 1. N.P. až 4. N.P. jsou mezi sebou odděleny nosnými zdmi z plných cihel tl. 300 mm a 2x maltovou omítkou tl. 20 mm. Celková neprůzvučnost cihelného zdiva, při plošné hmotnosti 540 kg/m², je 56 dB. Tato neprůzvučnost je opět dostačující pro oddělení bytů.

V objektu jsou osazena špaletová okna dřevěná s umístěním izolačního dvojskla ve vnějším okně. Zvuková neprůzvučnost takto konstruovaných oken je na hranici 40 dB, což je vzhledem k dopravnímu zatížení ulice Roháčova naprosto dostačující i z hlediska nočního provozu.

Vypracovala: Ing. Točňová
Chrudim 11/2008