

# **PŮDNÍ VESTAVBA BYTOVÉHO DOMU**

**Rooseveltova ul. 36 / č.p. 614  
Praha 6, 160 00  
BYT JIŽNÍ**

---

---

**PROJEKT PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ**

***TECHNICKÁ ZPRÁVA***

**Investor :**

**Městská část Praha 6  
Československé armády 23  
160 52 Praha 6**

**Projektant :**

**RK Realinvest  
Kutnohorská 31  
280 02 Kolín**

## **OBSAH DOKUMENTACE :**

### **1. ÚVOD**

### **2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

### **3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

#### **3.1 PROVOZNÍ ROZDĚLENÍ PODKROVÍ**

### **4. BOURACÍ PRÁCE**

#### **4.1 ÚVOD**

#### **4.2 SVISLÉ KONSTRUKCE**

#### **4.3 VODOROVNÉ KONSTRUKCE**

#### **4.4 KROV-STŘECHA**

#### **4.5 OKENNÍ A DVEŘNÍ VÝPLNĚ**

#### **4.6 ZTI**

#### **4.7 ELEKTRO**

#### **4.8 ZÁVĚR**

### **5. STAVEBNĚ – TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **5.1 SVISLÉ KONSTRUKCE**

#### **5.2 VODOROVNÉ KONSTRUKCE**

#### **5.3 SCHODIŠTĚ**

#### **5.4 KONSTRUKCE STŘECHY – KROV**

#### **5.5 STŘECHA**

#### **5.6 KOMÍNY**

#### **5.7 PODLAHY**

##### **5.7.1 KERAMICKÉ DLAŽBY**

##### **5.7.2 PLOVOUCÍ PODLAHY**

#### **5.8 PODHLEDY**

#### **5.9 VÝPLNĚ OTVORŮ**

##### **5.9.1 NOVÁ STŘEŠNÍ OKNA**

##### **5.9.2 VSTUPNÍ DVEŘE**

##### **5.9.3 VNITŘNÍ DVEŘE**

#### **5.10 TEPELNÉ IZOLACE**

##### **5.10.1 STŘECHA**

##### **5.10.2 PŘEDSTĚNY**

##### **5.10.3 OBVODOVÉ KONSTRUKCE**

#### **5.11 AKUSTICKÉ IZOLACE**

##### **5.11.1 PODLAHA**

##### **5.11.2 PŘÍČKY**

##### **5.11.3 AKUSTICKÉ DOPLŇKY**

**5.12 POVRCHOVÉ ÚPRAVY**

5.12.1 STĚNY A STROPY – MALBY

5.12.2 KERAMICKÉ OBKLADY

5.12.3 FASÁDA

**5.13 KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY**

**5.14 OSOBNÍ VÝTAH**

**5.15 PŘÍPRAVA PRO KLIMATIZACI**

## **1. ÚVOD**

Na základě dohody s investorem byla zpracována dokumentace pro stavební povolení výše uvedenou stavbu. Jedná se o půdní vestavbu do obytného objektu č.p. 614/36, ul. Rooseveltova, MČ Praha 6 – jižní křídlo – do Ulice Rooseveltova..

Řešení vychází z provedených průzkumů a ze všeobecných technických požadavků na výstavbu. Návrh předpokládá využití půdního prostoru pro bytové účely. Projektová dokumentace řeší návrh jedné bytové jednotky.

Původní projektová dokumentace pro stavbu bytového domu je uložena v archivu Městského úřady Prahy 6, byla vyhotovená a schvalovaná v 20.letech 20.století.

Budova je umístěna v řadové městské zástavbě v ulici Rooseveltova.

Původní dispoziční řešení uvádí budovu o jednom podlaží podzemním a šesti nadzemních podlažích ve dvou křídlech, která jsou propojena společným dvouramenným schodištěm.

Objekt je zděný a je tvořen dvěma hmotami, které jsou o polovinu výšky podlaží vůči sobě posunuty a jsou propojeny společnou domovní chodbou se schodištěm. Každá hmota je dvojtrakt se středním zdivem. Ve vnitřním a štítovém zdivu jsou umístěna komínová tělesa.

Zastřešení je řešeno sedlovým dřevěným krovem se středovými vaznicemi a tvrdou taškovou krytinou. Část půdorysu směrem do vnitrobloku je zastřešena plochou střechou z plechové falcované krytiny.

Strop nad posledním podlažím je v uličním a dvorním traktu z větší části dřevěný trámový s podhledem. Ve dvorním traktu jsou stropy železobetonové, trámové.

Jednotlivá podlaží a půda jsou přístupná přímým dvouramenným schodištěm.

## **2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název stavby :</b>	<b>Půdní vestavba bytového domu</b>
<b>Místo stavby :</b>	Rooseveltova 36/614, Praha 6, 160 00
<b>Investor :</b>	<b>Městská část Praha 6</b> Československé armády 23, Praha 6, 160 52
<b>Projektant :</b>	<b>RK Realinvest s. r.o.</b> Kutnohorská 31 280 02 Kolín
<b>HIP :</b>	Ing. Petr Jančík
<b>Stupeň dokumentace :</b>	Projekt pro stavební povolení
<b>Architektonický návrh :</b>	<b>RK Realinvest s. r.o.</b> Kutnohorská 31 280 02 Kolín
<b>Dodavatel :</b>	Bude vybrán na základě této dokumentace
<b>Termín stavby :</b>	zahájení: říjen 2013 ukončení: únor 2014
<b>Investiční náklady :</b>	Budou upřesněny po výběru dodavatele
<b>Datum zpracování PD :</b>	říjen 2012, revize 09/2013

### **3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

V této projektové dokumentaci je řešena úprava stávajícího půdního prostoru. Jedná se o zřízení jedné bytové jednotky.

#### **3.1 Provozní rozdělení podkroví**

##### **Bytová jednotka**

6.01	Vstupní hala		10,80 m <sup>2</sup>
6.02	Obývací pokoj	+ k.k.	26,67 m <sup>2</sup>
6.03	Ložnice		14,60m <sup>2</sup>
6.04	WC		1,85 m <sup>2</sup>
6.05	Koupelna		8,00 m <sup>2</sup>
<b>Celková podlažní plocha bytu</b>			<b>61,92 m<sup>2</sup></b>
<b>Celková plocha bytu nad 1,2m</b>			<b>57,75 m<sup>2</sup></b>

### **4. BOURACÍ PRÁCE**

#### **4.1 Úvod**

Rozsah bouracích prací je omezen na dispoziční úpravy uvnitř stávající části půdního prostoru, doplnění nosných stropních profilů novými prvky, nahrazení plných vazeb ocelovými rámy a osazení střešních a ateliérových oken.

Rozsah je patrný z výkresové části PD.

#### **4.2 Svislé konstrukce**

Svislé nosné konstrukce zůstávají beze změn, při bourání, prostupů a drážek je třeba vybourat zdivo v nezbytném rozsahu a vyvarovat se zbytečného poškození zdiva.

#### **4.3 Vodorovné konstrukce**

Stávající nosné stropní konstrukce jsou z dřevěných fošen a budou v předmětném prostoru zachovány.

Skladba stávající stropní konstrukce sonda ST2 :

- půdovky, tl. 20mm,
- betonová mazanina, tl. 30mm,
- zásyp, tl. 90mm,
- lišťovaný záklop, tl. 25mm,
- stropní fošny, osová vzdálenost ~250-260mm, v. 250mm,
- podbití, tl. 20mm,
- omítka, tl. 20mm
- celkem, tl. 455mm

Jejich nosnou funkci ale převezmou nové ocelové válcované profily. Lokálně dojde k výměně poškozených dřevěných zhlaví za nové a zpříložkování napadených nosných stropních fošen. Rozsah poškození stávajícího dřevěného trámového stropu je popsán ve stavebně technickém průzkumu provedeného firmou NV Engineering v říjnu 2012.

V části objektu (v prostorách pod plochými střechami) jsou nosné podlahové konstrukce betonové.

Při bourání je třeba dodržovat postupy určené statikem. V případě pochybností je třeba problém konzultovat s projektantem před bouráním. Obdobně je třeba postupovat i v případě, kdy se v konstrukci objeví náhlá porucha (trhlina, nadměrné přetvoření, apod.).

Postup prací bude stanoven dle potřeb stavby, je však třeba uvažovat v nezbytně nutném rozsahu. Stávající podhledy a jejich nosné konstrukce (rákosníky) nad 5.NP nutno zachovat a postupovat opatrně, aby nedošlo k jejich poškození.

Stávající nášlapná vrstva (půdovky) budou odstraněny včetně dalších vrstev a záklopu do úrovně nosných prvků.

#### **4.4. Krov - střecha**

Stávající prvky konstrukce krovu ( vazné trámy, sloupky , vzpěry a pásy ) budou převážně odstraněny a nahrazeny ocelovým rámem. Zůstanou zachovány původní krokve a vaznice. Vaznice budou vyneseny na ocelové rámy, umístěné v místech vedle stávajících plných vazeb, poté budou stávající sloupky, vzpěry, kleštiny a vazné rámy odstraněny. Střední vaznice budou zesíleny ocelovými příložkami z válcovaných profilů. – podrobněji viz, stavebně – konstrukční část,

Stávající střešní krytina z keramických pálených tašek (bobrovek) byla prováděna v nedávné době a je v dobrém stavu. Pod krytinou je aplikována difúzní folie, která bude pouze lokálně opravena. Bude vybourána část střešní krytiny v místech pro osazení nových střešních oken. Stávající klempířské prvky jsou provedeny nově a budou zachovány.

#### **4.5 Okenní a dveřní výplně**

Stávající střešní padáky budou odstraněny. Světlo v půdním prostoru zajistí nová střešní a ateliérová okna. Vstupní dveře do půdního prostoru budou vybourány a osazeny nové.

#### **4.6 ZTI**

Stávající rozvody a stoupačky jsou po nedávné rekonstrukci připraveny pro napojení půdní vestavby. Pozice stoupaček zůstanou zachovány.

#### **4.7 Elektro**

Před zahájením bouracích prací bude sanovaná část objektu odpojena od elektrické sítě tak, že pojistky v rozvodné skříni budou demontovány.

Po zbudování nového připojení ze společné domovní chodby v předmětném patře a osazení elektroměru budou stávající rozvody v prostoru vestavby kompletně demontovány.

#### **4.8 Závěr**

Rozsah bouracích prací je minimálního rozsahu a je navržen z výsledků provedených sond stavebně-technického průzkumu, vizuální prohlídky a zaměření objektu. Prováděné sondy ve stropních konstrukcích byly pouze lokálního charakteru za provozu a měly za cíl stanovit stav stropních konstrukcí.

## **5. STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **5.1 Svislé konstrukce**

Vnitřní příčky navrženy sádkartonové, celková tloušťka 100 a 150mm. Navrženo dvojité opláštění sádkartonovou deskou tl. 12,5mm (v místech se zvýšenou vlhkostí nutno použít impregnované desky) na kovové konstrukci, dutina š. 50, resp. 100mm, výplň dutiny minerální vlákno tl. 75mm, vážená laboratorní neprůzvučnost  $R_w=55\text{dB}$ . Standard jednoduchá příčka s dvojitým opláštěním Knauf W112, provedení detailů podle katalogových listů výrobce systému.

Dutiny sádkartonových příček budou přednostně před podlahou využity pro rozvody zti a esi.

V místnostech s vlhkým provozem budou použity SDK desky do vlhkého prostředí. Komíny budou obloženy SDK deskou. Kominové hlavy budou opraveny a nově omítnuty.

### **5.2 Vodorovné konstrukce**

V uličním traktu bude stávající dřevěný fošnový strop doplněn novým ocelobetonovým stropem. Po dokončení ošetření stávající dřevěné stropní konstrukce bude proveden nový plechobetonový strop na ocelových stropnicích. Na záklopem budou v osových vzdálenostech max. 1,30m osazeny na stávající obvodové a střední zdivo ocelové stropnice IPN180. konstrukční ocel S235. V místě uložení provést kapsy a podbetonování uložení v min. rozměru 300/200-hl./100mm.

Po položení zvukové izolace na stáv. záklop budou osazeny trapézové plechy (tl. 1,0mm, výška vlny 30mm) mezi ocel.nosníky. Po uložení roznášecí sítě Kari betonovat stropní desku, beton C25/30 XC1.

Na novou betonovou podlahu budou položeny izolační desky G+H Isover SPT/G tl.25mm, včetně okrajových pásků. Další vrstva budou 2x cetris desky tl.12,5mm. Jako nášlapná vrstva bude použita dřevěná prkenná podlaha na pero a drážku, tl.20mm nebo keramická dlažba.

Ve dvorním traktu je stávající železobetonový strop, který zachován a bude doplněn novou skladbou podlahy do požadované úrovně podlahy půdní vestavby.

### **5.3 Schodiště**

Hlavní schodiště domu zůstává beze změn. Úroveň čisté podlahy nové bytové jednotky bude z důvodu nových podlahových skladeb zvýšena o 150mm. Pro překonání výškového rozdílu vytvořeného novou podlahou bude proveden schůdek v předsíni bytu.

Při provádění je nutné ochránit stávající domovní schodiště vhodným opatřením před poškozením stavbou.

### **5.4 Konstrukce střechy - krov**

Zastřešení je řešeno sedlovým dřevěným krovem se středovými vaznicemi a tvrdou taškovou krytinou.

Plné vazby jsou kotveny do vazných trámů, které jsou v prostoru půdy uloženy na nosných zdech nad úrovní stávající čisté podlahy. Střední vaznice podpírají sloupky, uložené na vazných trámech. podpírané vzpěrami a pásky a kleštinami.

Vaznice budou vyneseny na ocelové rámy, umístěné v místech vedle stávajících plných vazeb, poté budou stávající sloupky, vzpěry, kleštiny a vazné rámy odstraněny. Střední vaznice budou zesíleny ocelovými příložkami z válcovaných profilů.

Všechny zabudované prvky krovu (nové i stávající) je nutné očistit a následně naimpregnovat proti plísni, dřevokazným houbám a hmyzu trojnásobným nátěrem resp. Nástřikem 10% roztoku boronitu ve vodě (alternativně lze použít např. Bochemit QB nebo Katrit BAQ). Impregnace bude vzhledem ke stávající konstrukci pouze povrchová. Napadené, uhnílé nebo jinak poškozené a oslabené části krovu je třeba nahradit novými prvky.

Stávající keramická krytina je v nedávné době provedena nově a bude ponechána včetně difúzní folie a laťování.

### **5.5 Střecha**

Výška hřebene, hlavních říms a všechny sklony střešních rovin budou zachovány původní.

Přístup na střechu bude zajištěn ze schodišťové podesty v 6.NP a to střešním výlezem 600x600 mm a žebříkem umístěným na schodišťové zdi na podestě v 6.NP. Pohyb na střeše bude umožněn po stávajících střešních lávkách.

Odvodnění střech (svody umístěnými na fasádě domu) zůstane stávající, protože bylo provedeno nově v rámci výměny střešní krytiny.

### **5.6 Komíny**

Všechna komínová tělesa v objektu budou zachována, dle potřeby budou opraveny nebo lokálně vyspraveny jejich omítky a budou opatřeny novým nátěrem.

### **5.7 Podlahy**

Skladby podlah jsou popsány ve výkresu č. *F.1.1/10. Tabulka skladeb*, přiřazení k místnosti viz legendy místností na výkresech jednotlivých podlaží.

Všeobecné zásady návrhu:

- a) suchá plovoucí podlaha, standard Cetris Izocet,
- b) nášlapná vrstva tloušťky 15mm,
- c) celková tloušťka podlahy 65mm, skladba podlahy musí vyhovovat požadavku na kročejovou neprůzvučnost  $L_{n,w} < 58\text{dB}$ ,
- d) po obvodě oddělit podlahové desky od prostupujících konstrukcí dilatačním páskem tl. 12mm.

Stěrkový hydroizolační systém v mokřích provozech provést na penetrovaný podklad, stěrku vytáhnout po obvodě místnosti na stěny do výšky 0,20m nad čistou podlahu, v místě vany do výšky cca. 2,20m, standard materiály Mapei, Schomburg.

Konstrukce podlah včetně nášlapných vrstev musí splňovat veškeré parametry na ně kladené-tepelně technické, akustické, stálobarevnost, součinitel smykového tření apod.. Veškeré materiály musí být použity podle technických a technologických listů výrobce a musí být určeny pro danou konstrukci či skladbu. Normové požadavky shrnuje ČSN 74 4505 Podlahy-společná ustanovení a související.

### **5.8 Podhledy**

Všechny navrhované podhledy jsou sádrokartonové, hladké, provedené na nosný systémový ocelový podkladní rošt, tloušťka desek 12,5mm, typ GKF s požární odolností požadovaných hodnot.

Na sociálním zařízení budou použity vodovzdorné (zelené) sádrokartonové desky, typ GKBi nebo GKFi.

Nové podhledy budou provedeny v celé ploše nově navrhované vestavby, v šikmé i vodorovné rovině, v šikmých rovinách jsou součástí skladby střechy.

### **5.9 Výplně otvorů**

#### **5.9.1 Nová střešní okna**

Prosvětlení obytných místností bude zajištěno ateliérovými okny o rozměrech 2000/2450 a 1350/2450mm: okenní rám dřevěný, pohledová šířka 55mm, osazeno do roviny střešního pláště, oplechování rámu z vnější strany v barvě krytiny, zasklení energeticky úsporným izolačním dvojsklem 2x3-14,5-4mm se selektivně reflexní vrstvou, výplň dutiny argonem, vnitřní sklo tvrzené,  $U_n=1,4\text{W/m}^2\text{K}$ ,  $TZl=3$ , atypická výroba. Nová okna do ulice Rooseveltova budou mít požadovaný hlukový útlum min.  $R_w$  39 dB, který bude zajištěn i s použitím větracích štěrbin (mikroventilace), podrobněji viz. akustická studie.

V dvorním traktu bude umístěno střešní okno rozměru 780x1400mm.



### 5.9.2 Dveře

Vnitřní dveře v bytě budou osazeny dřevěné, plné, typizované do dřevěných obložkových zárubní. Odstín a kování dle výběru investora.

Vstupní dveře do bytu budou provedeny dřevěné do dřevěné rámové zárubně, kazetové, tvar dle stávajících dveří, s požární odolností 15 minut – EI15DP3.

## **5.10 Tepelné izolace**

### 5.10.1. Střecha

Pro zateplení střešního pláště a vytvoření kvalitního prostředí podkroví je navržena tepelná izolace z minerální vaty např. G+H Isover na celou tloušťku krokví, tj. 160mm + dodatečné zateplení Isophen Plus tl. 40mm.

### 5.10.2 Předstěny

Systém předstěn slouží k zateplení stávajících stěn sousedících s okolními objekty a před nadezdívkou pod pozednicí. Je nutné dodržet požadavky ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov – na minimální tepelný odpor obvodových konstrukcí ( $R=1,25 \text{ m}^2\text{K/W}$ ). Budou aplikovány příčkové desky G+H Isover TW1, tl. 120mm.

Jednotlivé skladby viz skladby střechy a konstrukcí.

## **5.11 Akustické izolace**

### 5.11.1 Podlaha

Na stávající záklop ve stropní konstrukci budou položeny akusticky izolační desky tl. 2x60mm. Na nově vytvořenou žb. podlahu budou položeny izolační desky G+H Isover SPT/G tl. 25mm, včetně okrajových pásků.

### 5.11.2 Příčky

SDK příčky v podkroví budou vyplněny akustickou izolací dle požadovaných hodnot ČSN.

### 5.11.3 Akustické doplňky

Stavební prvky budou konstruovány a osazeny tak, aby splňovaly akustické normy. Např. : dveřní zárubně s těsněním, prahové dveřní lišty, okna do ulice, prostupy konstrukcemi, apod.

## **5.12 Povrchové úpravy**

### 5.12.1 Stěny a stropy - malby

Stávající vnitřní povrchy stěn jsou opatřeny vápennocementovou omítkou, která bude v potřebném rozsahu vyspavena. Vnitřní povrchy jsou tvořeny převážně SDK deskami, budou opatřeny základním nátěrem na SDK desky a malbou. V místnostech s vlhkým provozem budou stěny opatřeny keramickým obkladem do výšky zárubní (dle výběru investora). Sádkartonové příčky budou opatřeny základním nátěrem a malbou. Malba bude provedena disperzními ořezuvzdornými barvami, např. Dufa.

### 5.12.2 Keramické obklady

Předpokládá se použití tuzemských materiálů (např. Rako, HOB...). Přesná specifikace použitých keramických obkladů a dlažeb pro jednotlivé sociální zařízení bude předána resp. určena investorem na základě předložených vzorků.

V prostoru koupelen a WC budou podlahy opatřeny hydroizolací – viz skladby konstrukcí.

### 5.12.3 Fasáda

Při půdní vestavbě se nepočítá se zásahy do uliční fasády - veškeré zásahy budou ve střeše nad hlavní římsou.

### **5.13 Klempířské výrobky**

Všechny klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného plechu.

### **5.14 Osobní výtah**

Osobní výtah je již v objektu zřízen. Poslední stanice je nad úrovní navrhované bytové jednotky.

### **5.15 Příprava pro klimatizaci**

V prostoru bytu bude provedena příprava pro osazení dvou vnitřních chladících jednotek ( odvod kondenzátu ).  
Ve střešním plášti bude osazena chránička pr.125mm, pro budoucí protažení potrubí chladiva a napájení venkovní jednotky. Dočasně bude napájecí kabel vedený z rozvaděče ukončen pod střešním pláštěm .

**Září 2013**

**vypracoval : ing. Petr Jančík**