

PŮDNÍ VESTAVBA BYTOVÉHO DOMU

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

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.

Řešení vychází z provedených průzkumů a ze všeobecných technických požadavků na výstavbu. Dotčená část půdy se nachází v současné době nevyužívaném půdním prostoru severního křídla budovy, přilehlého k ulici Lotyšská. Návrh předpokládá využití půdního prostoru pro atelier.

Původní projektová dokumentace pro stavbu bytového domu je uložena v archivu Městského úřadu 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 dvěmi 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 štitovém 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. Pouze pod plochou střechou je strop železobetonový

Jednotlivá podlaží a půda jsou přístupná přímým dvouramenným schodištěm.

2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby :	Půdní vestavba v bytovém domě
Místo stavby :	Rooseveltova 36/614, Praha 6, 160 00, Severní křídlo
Investor :	Městská část Praha 6 Československé armády 23, Praha 6, 160 52
Projektant :	RK Realinvest s. r.o. Kutnohorská 31 280 02 Kolín
HIP :	Ing. Petr Jančík
Stupeň dokumentace :	Projekt pro stavební povolení
Architektonický návrh :	RK Realinvest s. r.o. Kutnohorská 31 280 02 Kolín

Dodavatel : Bude vybrán na základě této dokumentace

Termín stavby : zahájení: říjen 2013
ukončení: únor 2014

Investiční náklady : Budou upřesněny po výběru dodavatele

Datum zpracování PD : říjen 2012, revize září 2013

3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

V této projektové dokumentaci je řešena úprava stávajícího půdního prostoru. Jedná se o zřízení jednoho atelieru.

3.1 Provozní rozdělení podkroví

Atelier :

6.01	Předsíň	4,81 m ²
6.02	Koupelna , WC	6,28 m ²
6.03	Atelier	25,97 m ²
Celková podlažní plocha		61,70 m²
Celková plocha nad 1,2m		58,10 m²

4. BOURACÍ PRÁCE

4.1 Úvod

Rozsah bouracích prací je omezen na dispoziční úpravy uvnitř stávající části půdního prostoru, doplnění nosných stropních profilů novým ocelobetonovým stropem, nahrazení vazných trámů a plných vazeb ocelovými rámy a osazení ateliérových oken.

V půdním prostoru bude vybourány stávající podlahové vrstvy na záklop a provedena lokální úprava krovu, včetně rozebrání střešní krytiny v místě nových ateliérových oken.

Rozsah je patrný z výkresové části PD.

4.2 Svislé konstrukce

Ve stávající dispozici půdního prostoru bude do nosných konstrukcí zasahováno pouze lokálně při rozšíření dveřního otvoru pro nové vstupní dveře.

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 :

- přídávky, tl. 20mm,
- betonová mazanina, tl. 30mm,
- zásyp, tl. 90mm,
- lištovaný 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 trémového 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 nezbytném 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 (přídávky) budou odstraněny včetně dalších vrstev a záklopu do úrovně nosných prvků.

4.4. Krov - střecha

Stávající prvky konstrukce krovu budou převážně odstraněny, 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. 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. Střešní skladba bude doplněna o tepelnou izolaci z minerální vlny, desky Cetris tl.15mm a podhled z SDK desek (2x 12,5mm). Stávající klempířské prvky jsou provedeny nově a budou zachovány.

Všechny dřevěné prvky krovu budou mechanicky očištěny a preventivně ošetřeny trojnásobným nátěrem resp. nástřikem 10% roztokem Boronitu ve vodě (alternativně lze použít Bochemit QB nebo Katrit BAQ).

4.5 Okenní a dveřní výplně

Stávající střešní padáky budou odstraněny. Světlo v půdním prostoru zajistí nová střešní ateliérová okna. Vnitřní dveře v půdním prostoru budou osazeny nové v nově navrhovaných pozicích. Vstupní dveře do atelieru budou provedeny dřevěné do dřevěné rámové zárubně, kazetové, tvar dle stávajících dveří, s požární odolností 15 minut – EI15DP3.

4.6 ZTI

V rekonstruované části se nachází pouze stávající WC. Stávající rozvody a stoupačky jsou po nedávné rekonstrukci připraveny na napojení nových zařizovacích předmětů. 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 sádkokartonové, celková tloušťka 100 a 150mm. Navrženo dvojité opláštění sádkokartonovou 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 sádkokartonových příček budou přednostně před podlahou využity pro rozvody zti a esi.

5.2 Vodorovné konstrukce

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 osadit trapézové plechy (tl. 1,0mm, výška vlny 30mm), mezi ocel.nosníky. Po uložení roznášecí sítě Kari betonovat stropní desku, beton C25/30 XC1.

5.3 Schodiště

Hlavní schodiště domu zůstává beze změn. Úroveň čisté podlahy nového půdního prostoru bude z důvodu nových podlahových skladeb zvýšena o 130mm. Pro překonání výškového rozdílu – cca 150mm, bude vybetonován schůdek před vstupem do atelieru, s povrchovou úpravou keramická dlažba.

5.4 Konstrukce střechy - krov

Zastřešení je řešeno sedlovým dřevěným krovem se středovými vaznicemi a tvrdou taškovou krytinou. Plochá střecha má nosnou betonovou desku a krytina je provedena z falcovaného plechu.

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 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 plísním, 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. Z vnitřní strany střešní konstrukce bude pod zateplením z minerální vlny G+H Isover řádně provedena parozábrana. Směrem do místnosti bude ještě provedeno dodatečné zateplení Isophen plus (viz Skladby konstrukcí).

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 novým střešním výlezem 600x600 mm a žebříkem umístěným na schodišťové zdi na podestě v 6.NP. Pohyb na střeše bude umožněn po stávajících střešních lávkách.

Prosvětlení jednotlivých místností bude zajištěno ateliérovými okny o rozměrech 2000/2450 a 700/2450mm.

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

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 laminátová plovoucí podlaha, tl.15mm včetně podložky a keramická dlažba.

5.8 Podhledy

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

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

Nové podhledy budou provedeny v celé ploše nově navrhované vestavby.

5.9 Výplně otvorů

5.9.1 Nová střešní okna

Budou použita ateliérová atypická okna: okenní rám dřevěný, lepený, pohledová šířka 55mm, vnější povrch oplechovaný - barva oplechování shodná s krytinou, osazeno do střešního pláště, zasklení energeticky úsporným izolačním dvojsklem 2x3-14,5-4mm se selektivně reflexní vrstvou, výplň dutiny argonem, vnitřní sklo tvrzené, $U_n=1,4\text{W/m}^2\text{K}$, $TZI=3$, elektromotorické ovládání výklopných křídel (horní řada), atypická výroba.

5.9.2 Vnitřní dveře

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

Vstupní dveře do atelieru 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, prostory 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). Sádrokartonové příčky budou opatřeny základním nátěrem a malbou. Malba bude provedena disperzními otěruvzdornými barvami, např. Düfa.

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 stěrkovou 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. Pro klempířské práce z měkkého plechu je navržena tl.0,55mm, pro žlaby, trouby (svody) a římsy z plechu polotvrdého tl.0,60mm.

5.14 Osobní výtah

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

5.15 Příprava pro klimatizaci

V prostoru atelieru bude provedena příprava pro osazení vnitřní chladicí jednotky (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 .