

PŮDNÍ VESTAVBA BYTOVÉHO DOMU

***ul. Jugoslávských partyzánů 8/ č.p. 611
– byt č.2
Praha 6, 160 00***

PROJEKT PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

REVIZE 14.10.2013

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. 611/8, ul. Jugoslávských partyzánů, MČ Praha 6.

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 v jižní části volného nevyužívaného půdního prostoru.. V půdním prostoru řešeného domu bude umístěn ještě jeden nový byt – v západní části.

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 Jugoslávských partyzánů. Původní dispoziční řešení uvádí budovu o jednom podlaží podzemním a šesti nadzemních podlažích , s dvouramenným schodištěm.

Objekt je zděný dvoutrakt. Ve středním a štítovém zdivu jsou umístěna komínová tělesa.

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

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

Jednotlivá podlaží a půda jsou přístupná přímým dvouramenným schodištěm.

2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby : Půdní vestavba bytového domu

Místo stavby : Jugoslávských partyzánů 8/611, Praha 6, 160 00

Investor : Městská část Praha 6
Československé armády 23, Praha 6, 160 52

Projektant : BOMART s. r.o.
Ohradní 65
140 00 Praha 4

HIP : Ing. Martin Závodný

Stupeň dokumentace : Projekt pro stavební povolení

Architektonický návrh : BOMART s. r.o.
Ohradní 65
140 00 Praha 4

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 říjen 2013

3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

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

3.1 Provozní rozdělení podkroví

Bytová jednotka č.2

6.2.1	Vstupní hala	10,95 m ²
6.2.2	Šatna	4,95 m ²
6.2.3	WC	4,65 m ²
6.2.4	Chodba	9,34 m ²
6.2.5	Ložnice	9,68 m ²
6.2.6	Koupelna	3,72 m ²
6.2.7	Ložnice	12,96 m ²
6.2.8	Ložnice	20,75 m ²
6.2.9	Obývací pokoj + kuchyň	32,20 m ²
Celková podlažní plocha bytu		109,20 m²
Celková plocha bytu nad 1,2m		104,36 m²

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 novými prvky a výměna části oken.

Rozsah je patrný z výkresové části PD.

4.2 Svislé konstrukce

Ve stávající dispozici půdního prostoru bude do nosných svislých konstrukcí zasahováno pouze lokálně 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 v uliční traktu jsou z dřevěných fošen a budou v předmětném prostoru zachovány. Jejich nosnou funkci převzou nové ocelové válcované profily, které budou osazeny nad záklopem. Lokálně dojde k výměně poškozených dřevěných zhlaví stávajících stropnic za nové a zpřiložkování napadených nosných stropních fošen. Rozsah poškození stávajícího dřevěného trámového stropu je popsán ve stavebně technickém průzkumu provedeného firmou NV Engineering v říjnu 2012 a bude ověřen kontrolou po vybourání stávajících podlahových vrstev v celém rozsahu.

V dvorním traktu i objektu jsou nosné stropní konstrukce železobetonové, zůstávají zachovány bez úprav.

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.).

Stávající podhledy a jejich nosné konstrukce nad 5.NP nutno zachovat a postupovat opatrně, aby nedošlo k jejich poškození.

Stávající podlahové vrstvy budou odstraněny do úrovně nad záklop a žel.bet.strop.

4.4. Krov - střecha

Stávající prvky konstrukce krovu (vazné trámy, sloupky , vzpěry a pásy) budou nahrazeny novými dřevěnými prvky, v případě dobrého stávajícího stavu mohou být očištěny a ponechány. Zůstanou zachovány původní krokve a vaznice. Vaznice budou provizorně podepřeny a vyneseny na nový strop, 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. Stávající klempířské prvky jsou provedeny nově a budou zachovány.

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

4.5 Okenní a dveřní výplně

V půdním prostoru jsou osazena nová střešní a ve vikýřích směrem do vnitrobloku klasická plastová okna., která budou zachována. Dojde k výměně dosud nevyměněných starých oken - atypická okna ve vikýři v nároží.

Stávající dveře v půdním prostoru budou všechny vybourány osazeny nové v nově navrhovaných pozicích.

4.6 ZTI, UT

Stávající stoupačky jsou po nedávné rekonstrukci připraveny na napojení nových zařizovacích předmětů v navrhované bytové jednotce. Pozice stoupaček zůstanou zachovány.

4.7 Elektro

Před zahájením bouracích prací bude sanovaná část objektu odpojena od elektrické sítě tak, že pojistky v rozvodné skřini 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. Zásahy do konstrukce krovu budou minimální, v případě stropních konstrukcí bude provedeno nahrazení funkce stávajících nosných prvků (fošny) novými válcovanými profily .

5. STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

5.1 Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce zůstávají beze změn, lokální dozdivky stávajícího zdiva budou provedeny z cihel plných.

Stávající zdivo je opatřeno vápennoštukovými omítkami, omítky budou opraveny a popř. provedeny nově.

Nové vnitřní příčky jsou navrženy sádkartonové, celková tloušťka 100, 125 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.

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 osové vzdálenosti max. 1,325m 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-tl./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.

Ve dvorním traktu je stávající železobetonový strop, který zachován a bude doplněn novou skladbou podlahy do požadované úrovně podlahy půdní vestavby. Sloupky plných vazeb budou nově vyneseny na ocel. nosníky, uložené 20mm nad h.h. železobet. stropu.

5.3 Schodiště

Hlavní schodiště domu zůstává beze změn. Úroveň čisté podlahy nové bytové jednotky bude z důvodu nových stropů zvýšena o 150mm.

Pro překonání výškového rozdílu vytvořeného novou podlahou bude proveden schůdek před vstupem do bytu.

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.

Vazné trámy budou nahrazeny stropnicemi v novém ocelobet. stropě, sloupky a vzpěry budou osazeny nové, z důvodu změny jejich délky.

Stávající nátěr všech ponechaných dřevěných prvků bude odstraněn a veškeré dřevěné prvky krovu budou opatřeny novým protipožárním nátěrem (viz požární zpráva), popř. budou obloženy sádkartonem GKF 12,5mm.

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.

5.5 Střecha

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

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

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. Stávající klempířské prvky jsou provedeny nově a budou zachovány. Nové prostupy střešním pláštěm budou provedeny pomocí systémových plastových tvarovek v barvě krytiny.

Střecha bude zateplena - viz. Skladba střešní konstrukce **S1** a **S2**, uvedená v tabulkách skladeb konstrukcí.

Zateplení s uvedenou skladbou S1 bude provedeno i v plášti již provedených vikýřů

V konstrukci ploché střechy nad stávajícím vikýřem směrem do ulice (v nároží) dojde k částečné demontáži střešního pláště z důvodu nevyhovujícího součinitele prostupu tepla konstrukce. Budou odstraněny všechny vrstvy až na hydroizolační živичný pás, konkrétně hydroizolační fólie z měkčeného PVC, extrudovaný polystyren tl. 40mm a separační vrstva (netkaná geotextilie). Stávající živичná hydroizolace bude očištěna a vyspravena pokud dojde k jejímu poškození. Skladba střešní konstrukce **S3**.

Prosvětlení jednotlivých místností je zajištěno střešními a vikýřovými okny.

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 opravena nebo lokálně vyspraveny jejich omítky a budou opatřeny novým nátěrem.

5.7 Podlahy

Skladby podlah jsou popsány ve výkrese 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 místnosti budou opatřeny sádkartonovým podhledem , 1x SDK deska tl.12,5mm, na systémovém hliníkovém roštu. V podhledu bude uložena parozábrana a minerální tepelná izolace tl.40mm. v koupelně použit impregnovaný SDK do vlhkého prostředí.

5.9 Výplně otvorů

5.9.1 Nová okna

Prosvětlení obytných místností bude zajištěno již osazenými střešními okny, předpokládá se ,
 $U_n=1,4\text{W/m}^2\text{K}$, $TZI=3$.

Stávající atypická dřevěná špaletová okna ve vikýři v nároží budou dle akustické studie nahrazena novými okny s požadovaným hlukovým útlumem min. R_w 43 dB, $TZI=4$, který bude zajištěn s použitím větracích štěrbin , podrobněji viz. akustická studie. Rám oken bude proveden z dřevěných lepených profilů, barva nátěru bílá, součinitel prostupu tepla $U_w \leq 1,4\text{W/m}^2\text{K}$.

V nově provedeném vikýři směrem do dvora jsou osazena nová plastová okna, která budou ponechána. Vnitřní a vnější parapety vyměňovaných oken budou provedeny nově.

5.9.2 Dveře

Vnitřní dveře v bytě budou osazeny dřevěné, typizované do dřevěných obložkových zárubní. Odstín a kování dle výběru investora. Předpokládají se dveře plné , do ob.pokoje dveře prosklené. R_w interiérových dveří do obytných místností min. 27 dB.

Vstupní dveře do bytu budou provedeny dřevěné do dřevěné rámové zárubně, kazetové, tvar dle stávajících bytových dveří v nižších podlažích , s požární odolností 15 minut – EI15DP3. R_w vstupních dveří min. 32 dB.

5.10 Tepelné izolace

5.10.1. Střecha

Tepelná izolace šikmého střešního pláště bude zajištěna ve skladbě :

160mm minerální tepelné izolace v rolích, $\lambda_D=0,033\text{W/mK}$, např. Isover Uniroll profi, vloženo mezi krokve, pojištěno plastovými pásky a 40mm minerální tepelné izolace, $\lambda_D=0,035\text{W/mK}$, např. Isover Uni, vloženo mezi pomocný dřevěný rošt .

Do SDK předstěn u střešních nadezdívek u obvodových stěn a u štítů bude vložena minerální tepelná izolace tl.120mm, $\lambda_D=0,035\text{W/mK}$, např. Isover Uni, vloženo mezi dřevěný rošt.

V konstrukci ploché střechy dojde k zateplení střešního pláště v tl.min. 160mm , bude použita tepelná izolace z pěnového polystyrenu, $\lambda_D=0,035\text{W/mK}$, např. Isover EPS 150S.

5.11 Akustické izolace

5.11.1 Podlaha

Jako kročejová izolace lehkých plovoucích podlah použita minerální deska Isover TDPT 2,5, tloušťka 25mm, podlahu oddělí po obvodě od prostupujících konstrukcí izolačním páskem.

Do dutiny nad záklop stávajícího fošnového stropu a nově navržený plechobetonový strop vložit desky z minerálního vlákna Orsil Orstrop 6, tl. 2x 60mm.

Ve skladbě nových podlah nad žel.bet.stropem bude použita minerální deska Isover TDPT 4, tloušťka 40mm.

5.11.2 Příčky

SDK příčky, předstěny u štítů a mezibytové stěny budou vyplněny akustickou izolací dle požadovaných hodnot ČSN. – podrobněji viz. *F.1.1/10. Tabulka skladeb konstrukcí*

5.12 Povrchové úpravy

Převážná většina stěn budou stěny obkládané sádkartonovou konstrukcí, budou vyspárovány a opatřeny sjednocujícím nátěrem zajišťujícím jejich bezprašnost, např. Sokrat.

Vnitřní omítky stávajících konstrukcí budou provedeny po vyspravení stávajících omítek dvouvrstvé, sádrové broušené s kovovými podomítkovými rohy, finální povrch malba, úpravu podkladu provést podle požadavků vybraného dodavatele omítkových systémů, standard Knauf. Střídání různých materiálů v podkladu omítky, vyzdívký a napojení zdiva v tupém úhlu, ale také nevyplněné spáry apod. budou brány jako nehomogenní resp. smíšené zdivo a je nutno se na ně dívat jako na problematické podklady omítky, tzn. je třeba do omítek osadit armovací tkaninu, popř. řešit dilataci, podrobněji ČSN EN 13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek-Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky.

V koupelně a WC budou stěny obloženy keramickými, obklady do výše horní hrany obložky dveří, obklady lepit na penetrovanou sádkartonovou desku do vlhka , popř. na cementový podhoz na cihelném zdivu , revizní dvířka v obkladech s nalepeným obkladem na magnetickém rámečku.

5.13 Klempířské výrobky

Klempířské prvky na střeše jsou nové, po rekonstrukci. Nové klempířské prvky , odvětrání, parapety vyměřovaných oken budou provedeny ze stejného materiálu – předpokládá se titanžinek.

5.14 Osobní výtah

Osobní výtah je již v objektu zřízen. Poslední stanice je na mezipodestě pod navrhovanou bytovou jednotkou.

5.15 Příprava pro klimatizaci

V prostoru půdního bytu bude provedena příprava pro osazení tří 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 .

říjen 2013

vypracoval : ing. Petr Jančík,
Irena Kofláková