Stavba: Stavební úpravy bytové jednotky č.3, Balbínova 17, Šumperk

Investor: Město Šumperk, nám. Míru 364/1, 787 01 Šumperk

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

projekt pro PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zpracovatel: Jiří Frys - stavební projekce

Langrova 12, 787 01 Šumperk

583 215 988, frys@frys.cz

Zakázkové číslo: 23/32

V Šumperku: září 2023

# 1. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

### a) architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Vnitřní dispoziční změny, upravující byt vč. 3 v 2. NP, respektují stávající architektonické řešení vnějšího vzhledu celé budovy. Stavebními úpravami nedochází k zásahu do vnějších fasádních ploch. Bytový dům s osmi bytovými jednotkami, půdou a sklepem je proveden jako zděná stavba s dřevěnými stropy. Stropy nad suterénem a u předsazené část schodiště jsou cihelné klenbové. Svislé zdivo je provedeno z plných cihel. Podlahy nad nosnou konstrukcí stropu tvoří polštáře s násypem s roznášecími prkny, doplněné nášlapnou vrstvou. Celý objekt byl již v minulosti zateplen, původní okna byla nahrazena novými plastovými s izolačním dvojsklem.

### b) dispoziční a provozní řešení

Navrhované stavební úpravy upravují dispozici bytové jednotky č. 3 v 2. NP. Nově tvoří bytovou jednotku vstupní chodba, kuchyň, pokoj (ložnice) a koupelna. V mezipatře doplňuje byt samostatná komora.

### c) bezbariérové užívání stavby

Stávající bytový dům nebyl navržen pro bezbariérové užívání osob s omezenou schopností pohybu v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění.

# 2. KONSTRUKČNÍ, STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

**PŘÍPRAVNÉ PRÁCE**

Před zahájením bouracích a stavebních prací bude nutno dotčené místnosti vyklidit a chránit pevné vybavení, které nelze demontovat, jedná se především o stávající plastová okna, která zůstanou v bytové jednotce zachována a budou zabezpečena proti poškození.

Dále budou učiněna opatření pro zamezení prášení do dalších částí objektu. Dodavatel stavby zajistí průběžný úklid společných prostor v bytovém domě a případně znečištěného přístupového chodníku do bytového domu po celou dobu stavebních úprav. Při výrazném znečištění jiných než rekonstruovaných prostor bude úklid prováděn každý den. Celkový úklid vnitřních prostor dotčené bytové jednotky bude proveden po dokončení stavebních prací. Doprava suti ze stavby je uvažována po vnitřním schodišti v budově.

V současnosti je v místnosti č. 106 **část svislých** **stěn velmi silně podmáčená** (pravděpodobně dřívější netěsností vodovodních rozvodů). Doporučuji proto tuto místnost bezodkladně intenzivně větrat, tj. otevřené dveře do komory a okna ve schodišti. Před zahájením stavebních prací bude provedena další kontrola stavu zdiva, v případě existence vlhkosti je nutno použít sušičku vzduchu, dokud zdivo nevyschne. Omítky by měly být přednostně odstraněny.

**BOURACI PRÁCE**

V bytové jednotce budou odstraněny stávající zařizovací předměty, vestavěný a nevystěhovaný nábytek a rozvody instalací. Odstraněny budou i původní nášlapy podlah, desky OSB, případně prkna a polštáře ve stávající násypech. Vybourány budou původní dělící dřevěné příčky tl. 80 mm v bytě a zděné tl. 170 mm v místnostech s navrhovaným rozšířením komory v mezipatře. Před vybouráním dělící stěny mezi stávající chodbou a komorou bude osazen pod původní stropní konstrukci překlad 1x HEB č. 100. Před jeho osazením bude ověřeno provedení klenbového nosníku. Stávající dveřní křídla s ocelovými nebo dřevěnými obložkovými zárubněmi budou vybourána. Ve všech místnostech v bytové jednotce budou odstraněny vnitřní omítky.

**NOVĚ NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE**

**Příčky**

Nové dělící příčky v bytové jednotce jsou navrženy montované ze SDK desek na kovové konstrukci v tl. 100 mm. Příčky budou jednoduše opláštěny deskami tl. 12,5 mm. Do příček bude dle podkladů výrobce vložena minerální vlna v tl. min 50 mm. V koupelně s WC budou použity SDK impregnované desky do vlhkého prostředí. Příčky budou založeny na horním záklopu stropních trámů. Pro nově navrhované stěny mezi obytnými místnostmi v tomto bytě musí být splněna požadovaná zvuková neprůzvučnost Rw  ≥40 dB (dle ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků – Požadavky).

Pro osazení klozetu a umyvadla bude v koupelně provedena SDK instalační předstěna v šířce 150 mm a výšce 1200 mm. Dle výrobce systému SDK konstrukcí bude zvoleno zhuštění profilů či jiný způsob, který výrobce doporučuje pro úpravu SDK s následným keramickým obkladem. Pro lepení obkladu na SDK konstrukci bude použito lepidlo vhodné pro tento účel včetně důkladné penetrace podkladu. Pro ohřev vody bude v koupelně osazen tlakový elektrický ohřívač. Pro kotvení konzoly ohřívače bude v SDK příčce provedeno zesílení pomocí výztužných profilů UA 72 (tl. 2 mm).

Menší dozdívky ve stávajícím obvodovém a vnitřním nosném zdivu budou z cihel plných CP na maltu vápenocementovou. Stávající nika parapetu okna v kuchyni bude dozděna z bloků systému Therm na zdící pěnu. Před dozdívkou niky je třeba stávající zdivo ošetřit postřikem proti plísni.

V mezipatře mezi 1. a 2. NP bude vytvořena nová dělící stěna. Příčka oddělující komoru od schodiště bude vyzděna z tvárnic autoklávovaného pórobetonu v tl. 150 mm (např. přesné příčkovky YTONG) vyzdívané na zdící tenkovrstvou maltu.

**Podlahy**

Konstrukce podlah bude řešena na stávajícím násypu, který bude srovnán do roviny, tj. vyplněn prostor odstraněných polštářů. Horní líc násypu bude opatřen separační textilií (300 g/m2). Následně bude rozprostřen suchý vyrovnávací podsyp Rigips v tl. 30 mm. Tloušťka podsypu může být upravena tak, aby byla dodržena finální výšková úroveň podlahy. Minimální tloušťka vrstvy musí být 10 mm. Po vyrovnání bude podsyp zhutněn. Další vrstvou budou podlahové dílce RIGIDUR R20, dvojice desek v celkové tl. 20 mm. Jednotlivé desky budou k sobě navzájem kotveny pomocí vrutů, spoje budou slepeny a spáry přetmeleny. Podlahové desky budou pokládány s dilatací od stěn v tl. min. 5 mm, vyplněnou páskem Mirelan. Následovat bude nášlapná vrstva z podlahové krytiny. V převážné části bytu je jako nášlapná vrstva navržena podlahová vinylová krytina, doplněná obvodovou soklovou lištou.

V ostatním místnostech je navržena pokládka keramické dlažby, lepené flexibilním lepidlem. V koupelně s WC bude použita hydroizolační stěrka, vytažená na konstrukci stěn do výšky min. 200 mm. V místě sprchového koutu bude stěrka vytažena do výšky 2,0 m. Hydroizolační stěrka bude provedena včetně kompletního příslušenství pro přechod různých povrchů apod. Použitá keramická dlažba bude se součinitelem smykového tření 0,5 (v souladu s vyhláškou MMR č. 268/2009 Sb., ČSN EN 14411, ČSN 74 4505 a ČSN72 5191; označení dlažby - R9 podle úhlu skluzu). Navazující stěny místností s keramickou dlažbou budou doplněny keramickým soklíkem výšky 80 mm nebo obkladem stěn do výšky 2,0 m. Max. formát dlažby vzhledem ke zvolenému systému upravované podlahy bude v max. rozměrech 330x330 mm. Spára přechodu keramických obkladů na keramickou dlažbu bude vyplněna pružným sanitárním silikonem.

V koupelně bude vytvořen čtvercový sprchový kout vel. 800x800 mm. Vstupní stěna je navržena s otevíravými dvoukřídlovými dveřmi z tvrzeného skla. Podlaha boxu bude pro osazení průběžného sprchového žlabu navýšena o cca 100 mm.

Přechod mezi rozdílnými podlahovými krytinami bude překryt podlahovou hliníkovou lištou.

**Podhled**

Ve všech místnostech dotčené bytové jednotky bude proveden zavěšený SDK podhled, osazený ve výšce 2,80 m. V koupelně s WC bude SDK podhled osazen v úrovni 2,6 m tak, aby byl realizovatelný rozvod VZT potrubí pro odvětrání místnosti. Při odstranění stávajících dveřních křídel v cihelném zdivu je nutno předem ověřit existenci překladů v nadpraží.

**Překlady**

Před vybouráním stávající cihelné dělící příčky mezi komorou a chodbou se schodištěm bude osazen ocelový překlad HEB 100 pod původní stropní konstrukci. Před jeho osazením bude ověřeno provedení klenbového nosníku. V případě jeho existence a dostatečného profilu není třeba nový překlad osazovat.

Nad dveřním otvorem v nové příčce v komoře bytové jednotky bude osazen typový prefabrikovaný překlad RZP 119/14/14 V. Způsob osazení bude proveden v souladu s požadavky jeho výrobce.

**Dveře, okna a parapety oken**

Všechny dveře v bytové jednotce a komoře budou nové, dřevěné, otočné jednokřídlové s kovovou lisovanou zárubní pro příčky tloušťky 100/160 mm. Dveře budou bez prahu, pouze s přechodovou lištou. Dveře do společné chodby a schodiště, tj. vstupní dveře do bytu a komory budou provedeny jako protipožární s požární odolností EI 30. U těchto dveří bude osazen práh.

Stávající plastová okna zůstanou zachována. Po dobu stavebních prací budou zajištěna proti poškození, po dokončení stavebních prací budou okna odbornou firmou vyčištěna a seřízena.

Stávající vnitřní parapety oken budou demontovány a nahrazeny novými. Budou tvořeny laminátovými bílými deskami tl. 22 mm ve shodném tvaru jako původní.

**Nábytek**

V bytové jednotce bude osazena nová kuchyňská linka, specifikovaná ve výpise truhlářských výrobků

**Povrchové úpravy**

Veškeré původní omítky obvodového a vnitřního nosného zdiva budou s ohledem na špatný technický stav odstraněny a nahrazeny novými. Finální pohledová vrstva bude štuková omítka. Příčky z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu budou doplněny vnitřní hladkou vápennou omítkou. Stěny a podhledy ze sádrokartonových desek budou po potřebném vyschnutí přetmeleny, přestěrkovány a přebroušeny. V místnosti hygienického zařízení je navržen keramický obklad stěn do výšky 2,0 m. Povrchy vnitřních stěn a stropů bytové jednotky a dotčené stěny ve společných prostorách budou opatřeny novou výmalbou.

Ocelové typové rámové lisované zárubně budou doplněny dvojnásobným syntetickým nátěrem v šedé barvě.

Nad pracovní plochou kuchyňské linky bude v podélném i příčném směru proveden keramický obklad stěn, případně osazen speciální dřevěný kuchyňský panel nebo provedena betonová stěrka.

**Poznámky**

* všechny plánované vrstvy budou nanášeny na předchozí dostatečně vyzrálé plochy
* u všech použitých materiálů a systémů bude postupováno dle podkladů výrobce
* u všech prvků dodávaných na stavbu bude před jejich expedicí ověřen rozměr na stavbě
* při provádění stavby bude zamezeno šíření prachu a hluku do místností, kterých se stavební práce netýkají
* pro kotvení zařizovacích předmětů a dalšího vybavení musí být použit systém a množství kotvících prvků s ohledem na použité stavební materiály s dostatečnou únosností kotevních prvků

# 3. STAVEBNÍ FYZIKA

### a) Tepelná technika:

Netýká se.

### b) Osvětlení, oslunění:

Všechny obytné místnosti upravované bytové jednotky mají zajištěno denní osvětlení.

### c) Akustika:

Nově navrhované stavební konstrukce splňují požadavky z normy ČSN 73 0532: Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky.

## Výpis použitých norem

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb: Kreslení výkresů stavební části

ČSN EN ISO 4157-2 Výkresy pozemních staveb: Systémy označování

ČSN 73 0532 Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky

ČSN EN 14411 Keramické obkladové prvky

ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení

ČSN72 5191 Keramické obkladové prvky



Vypracovala: Ing. Hana Zárubová