


## SEZNAM PŘÍLOH

D.1.1.a.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.b.01 PŮDORYS 1.PP - STÁVAJÍCÍ STAV / BOURACÍ PRÁCE  
 D.1.1.b.02 PŮDORYS 2.NP - STÁVAJÍCÍ STAV / BOURACÍ PRÁCE  
 D.1.1.b.03 PŮDORYS 3.NP - STÁVAJÍCÍ STAV / BOURACÍ PRÁCE  
 D.1.1.b.04 KROV - STÁVAJÍCÍ STAV / BOURACÍ PRÁCE  
 D.1.1.b.05 STŘECHA - STÁVAJÍCÍ STAV / BOURACÍ PRÁCE  
 D.1.1.b.06 ŘEZ A-A - STÁVAJÍCÍ STAV / BOURACÍ PRÁCE  
 D.1.1.b.07 POHLEDY - STÁVAJÍCÍ STAV / BOURACÍ PRÁCE

D.1.1.b.10 PŮDORYS 1.PP - NOVÝ STAV  
 D.1.1.b.11 PŮDORYS 2.NP - NOVÝ STAV  
 D.1.1.b.12 PŮDORYS 3.NP - NOVÝ STAV  
 D.1.1.b.13 KROV - NOVÝ STAV  
 D.1.1.b.14 STŘECHA - NOVÝ STAV  
 D.1.1.b.15 ŘEZ A-A - NOVÝ STAV  
 D.1.1.b.16 POHLEDY - NOVÝ STAV  
 D.1.1.b.17 VÝPIS DVEŘÍ A OKEN  
 D.1.1.b.18 SANACE ZDĚNÝCH KONSTRUKCÍ

		Slepá 308 541 01 Trutnov 491 005 063	
zodpovědný projektant:	ING. HYNEK STIEHL	datum:	08. 2019
vypracoval:	ING. HYNEK STIEHL	měřítko:	
stavebník:	Město Trutnov, v zastoupení MEBYS Trutnov s.r.o.	formát:	
		číslo zakázky:	1593/14
TRUTNOV, KRAKONOŠOVO NÁMĚSTÍ č.p. 23		ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	výkres č.
OPRAVA BYTU Č. 7			D.1.1.a.01
TECHNICKÁ ZPRÁVA			

<b>Stavba:</b>	<b>Trutnov, Krakonošovo náměstí č.p. 23 Oprava bytu č. 7</b>
<b>Místo:</b>	Trutnov, Krakonošovo náměstí č.p. 23 k.ú. Trutnov, st.p.č. 27
<b>Stavebník:</b>	Město Trutnov, Slovanské náměstí 165, Trutnov, 541 01 v zastoupení MEBYS Trutnov s.r.o., Horská 5, 541 01
<b>Projektant:</b>	Hynek Stiehl Slepá 308, Trutnov, 541 01

## **Architektonicko-stavební řešení TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **Obsah:**

- a) Účel objektu
- b) Zásady architektonického a dispozičního řešení a výtvarného řešení
- c) Kapacity, užitkové plochy, orientace, osvětlení a oslunění:
- d) Technické a konstrukční řešení objektu:
- e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů:
- f) Způsob založení objektu:
- g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků:
- h) Dopravní řešení:
- i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí:
- j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu:

### **a) Účel objektu:**

Dispoziční úpravy stávajícího bytu včetně půdní vestavby. K bytu patří i sklepní prostor, Schodiště na půdu i do sklepa jsou součástí bytu.

### **b) Zásady architektonického a dispozičního řešení a výtvarného řešení:**

#### **Urbanistické řešení**

Objekt je součástí historické městské zástavby v centru Trutnova. Objekt je umístěn ve

dvoře mezi Krakonošovým náměstím a ulicí Na Struze. Z ulice Na Struze je vidět jižní fasáda.

Komunikace v okolí vstupu do řešeného objektu bude probíhat po stávajících zpevněných plochách. Na parcele nebudou zřízeny nové zpevněné plochy.

### **Architektonické řešení**

Z ulice Na Struze nejsou navrženy žádné úpravy, které by měnily současný stav objektu, pouze fasáda ze dvora bude vrácena do původní podoby, kdy v chodbě bytu v 1.NP bude vybouráno zazdění původní pavlače, byt tak nově získá balkon.

### **Dispoziční řešení**

V 2.NP dojde k dílčímu bourání a dozdivání, vzniknou zde nové místnosti – chodba, koupelna + WC, obývací pokoj a kuchyně s komorou, z obývacího pokoje se bude dřevěným schodištěm vcházet do 3.NP, kde bude v pokroví provedeno rozpříčkování a tímto vznikne chodba, z které budou přístupny další 3 pokoje a koupelna + WC. Největším zásahem bude otevření stávající chodby a vytvoření balkonu. Chodba vznikla pravděpodobně zazděním původní pavlače, takže se jedná o návrat k původní podobě domu. Další součástí bytu je sklep. Sklep se skládá z jedné hlavní místnosti přístupné z 2.NP a předsíně přístupné poklopem ze dvora.

Dispoziční řešení zohledňuje požadavky provozní a bezpečnostní.

Nejsou navrženy žádné úpravy, které by měnily současný stav objektu.

### **c) Kapacity, užitkové plochy, orientace, osvětlení a oslunění:**

#### **Výměry stavby:**

Užitná plocha:	193,22 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	264,20 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	692,13 m <sup>3</sup>

Dispozičně byt odpovídá 4+1 s balkonem a se sklepem.

V prostorech jenž neumožňují z dispozičních či konstrukčních požadavků zřídit dostatečný počet osvětlovacích otvorů je navrženo osvětlení umělé (sklep, schodiště do sklepa, WC a koupelna).

### **d) Technické a konstrukční řešení objektu:**

#### **Úvod**

Jedná se o dům historické městské zástavby na trutnovském náměstí s částečným podsklepením a třemi nadzemními podlažimi, třetí podlaží je v úrovni podkroví.

#### **Základy**

Založení je plošné, patrně na zděných pasech.

Vzhledem k tomu, že se nebude nijak navyšovat zatížení dané využitím objektu a ostatní zatížení zůstanou stejná jako v původním stavu, je možné označit stav konstrukcí za vyhovující.

Do konstrukce základů se nebude nijak zasahovat.

#### **Svislé konstrukce**

Nosnou konstrukci stěn představuje zdivo z tradičního zdícího materiálu. V tomto případě

jde o plné cihly na vápennou maltu a dále zdivo smíšené. Chodba v bytě byla patrně vytvořena z původní terasy, která byla obezděna konstrukcí z cihlové příčkovky s doplněným zateplením a vnitřním povrchem z deskového materiálu, pravděpodobně sádkokartonu na nosném roštu, toto bude demontováno a prostor bude opatřen dřevěným zábradlím, vznikne tak balkon přístupný z obývacího pokoje.

Do svislých nosných konstrukce se nebude nijak zasahovat, dojde pouze k dílčímu zazdění a vybourání otvorů. Na dozdivky budou použity plné cihly, nové příčky budou sádkokartonové.

Ve zděných svislých konstrukcích jsou navržena bourání pro nové otvory a dozdivky otvorů stávajících. Konstrukce nad otvory budou podchycovány překlady a průvlaky z ocelových válcovaných nosníků. Podchycování je nutné provádět obvyklými způsoby, to je postupně (nejprve z jedné strany a poté ze strany druhé) a po patřičném provizorním podchycení souvisejících nosných konstrukcí a za dodržování technologických přestávek pro řádné vyzrání materiálů sloužících k utažení nových konstrukčních prvků ke stávajícím konstrukcím. V návaznosti na bourané zdivo je nutno prověřovat průběžně kvalitu všech materiálů a v případě potřeby přijímat nezbytná rozhodnutí. Podle stavu materiálů je nutno volit tloušťky podbetonávek v uložení nosníků. Nosníky je nutno utáhnout jednak v uložení a jednak nad jejich horním lícem v napojení na stávající zdivo. Je nutné, aby stávající zdivo nad bouranými otvory bylo po celou dobu výstavby i po ní utažené (podepřené tak, že v žádném případě nedojde k jeho rozvolnění). Podle stavu zdiva

Ve stávajících zděných svislých konstrukcích se ve stávajícím stavu vyskytují dílčí poruchy především ve formě trhlinek. Navíc se mohou i při navržení stavebních prací ve zdivu objevit trhlinky, které nemusely být patrné ve stavu před zahájením prací (pod omítkami a pod obklady a obložení). Všechny tyto poruchy budou sanovány v rozsahu daném odkrytými skutečnostmi. Preferovány jsou zednické způsoby sanace jako jsou dozdivky a opravy, v případě potřeby s novým vzájemným provázáním zdiva. Pro sanaci trhlín je navržen systém statického zajištění pomocí helikálních tyčí. Princip tohoto statického zajištění spočívá ve vlepování helikálních výztužných tyčí vyrobených z nerezové austenitické oceli tahem za studena za současného kroucení. Tyče se vyrábějí ve jmenovitých průměrech 6, 8 a 10 mm v charakteristickém šroubovicovém profilu. Vlepování se provádí do drážek ve zdivu (nejlépe vyfrézovaných) pomocí vysokopevnostního polymer cementového tmelu. Trhliny budou vyplněny nízkoviskózní tixotropní dvousložkovou epoxidovou pryskyřicí pro injektování a vyplňování suchých stavebních konstrukcí. Případná místa, ve kterých je uvolněna nebo zcela chybí malta budou sanována hloubkovým spárováním a injektáží.

V době zpracování tohoto stupně dokumentace nebylo možné všude provádět sondy pro zjištění stavu zděných konstrukcí. Pro zodpovědné posouzení stěn je nutné provést otlučení omítek a odstranění obkladů v nezbytném rozsahu a prosondování zdiva za účelem zjištění jeho stavu a skutečných vlastností. Jedná se jednak o pevnost použitých materiálů a jednak o kvalitu provedení zdiva s důrazem na prozkoumání provedené vazby. Na základě zjištěných skutečností budou přijata příslušná opatření. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat ostěním v nově bouraných a přezdívaných otvorech a v místech, kde jsou na zdivo nasazeny nové konstrukce. Prozkoumání a posouzení zdiva je nutné provádět před vnášením nových zatížení do konstrukcí. V případě potřeby budou navržena opatření, jako například přezdění zdiva ostění, přezdění částí zdiva cihel prokazatelně nižších pevností, vyztužení zdiva ostění ocelovými prvky a podobně.

Finální úpravy zdiva je nejefektivnější provést až po provedení všech bourání a osazení nových konstrukčních prvků, které do zdiva vnesou nová zatížení. Je však nutno vždy posoudit, zda je stabilita stávajícího zdiva taková, že tyto úpravy bude možné bezpečně provést. V případě potřeby tedy bude nutné provést sanace zdiva v předstihu před ostatními pracemi. Může se jednat jak o úpravy finální tak provizorní.

### Vodorovné konstrukce

Strop nad suterénem je nespalný, provedený z patrně betonových prvků ukládaných do ocelových nosníků. Na této konstrukci se předpokládá násep ze stavebního rumu pod klonstruckí podlahy. Spodní líc stropu je omítnut.

Stropy nadzemních podlaží jsou provedeny jako dřevěné trámové stropy. Předpokládá se konstrukce z trámů průřezu cca 160/220 ve vzdálenostech 1,0 m opatřených záklopem a podbitím z prken, pod záklopem se předpokládá násep ze stavebního rumu tloušťky cca 100 mm, nad záklopem je umístěna podlahová konstrukce, podbití je omítnuto na rákosové rohoži.

Stropy v současném stavu nevykazují závažné poruchy svědčící o jejich nedostatečné dimenzi nebo chybném provedení. Vzhledem k tomu, že zatížení většiny konstrukcí zůstanou prakticky stejná jako v původním stavu, je možné označit stav konstrukcí za vyhovující.

Do konstrukce stropů se nebude nijak zasahovat s výjimkou stropu nad 2.np, kde budou trámy po demontáži stávající podlahy, odstranění násypu mezi trámy a demontáži stávajícího prkenného podbití včetně omítky prověřeny a v případě nutnosti doplněny či vyměněny za nové. Trámy budou zesíleny dřevěnými příložkami.

### Střecha

Dotčený prostor je zastřešen sedlovou střechou na dřevěném tesařském krovu s plechovou falcovanou krytinou. Soustava krovu je vaznicová se střední vaznicí a plnými vazbami.

Krov v současném stavu nevykazuje závažné poruchy svědčící o jeho nedostatečné dimenzi nebo chybném provedení. Prvky krovu budou zesíleny dřevěnými příložkami a bude navrženo zdvižení kleštin z důvodu nedostatečné podchodné výšce v podkroví.

Stávající střešní plášť bude kompletně vyměněn a střecha zateplena minerální izolací z minerální vlny systémeme mezi a pod krokve. Ve střeše budou 3 nová střešní okna a vikýř s výlezem do mezistřešního prostoru.

### Hydroizolace

Ve střeše jsou použity jako pojistná izolace asfaltové pásy IKO Armourbase a hydroizolace třífúzní difúzní membrána JUTADACH 135 g.

### Tepelné a zvukové izolace

Mezi krokve a pod krokve je navržena tepelná izolace Isover UNIROL.

### Okna a dveře

Stávající špaletová okna v 2.NP budou repasována a zachována, okna v podkroví budou vyměněna za nová dřevěná okna. Ve střeše se demontují stávající vikýře, následně pak budou osazena tři nová střešní okna a bude proveden nový vikýř s výlezem do mezistřešního prostoru.

Dveře v suterénu jsou řešeny jako požárně dělící konstrukce tak, jak je popsáno v požárně bezpečnostním řešení dokumentace. Tyto konstrukce byly osazeny v nedávné době. Dveře budou v celém bytě nové, budou použity dřevěné dveře do dřevěné ev. ocelové zárubně. Mezi obývacím pokojem a kuchyní jsou navrženy posuvné dveře, dveřní křídlo bude zajíždět do kapsy za kuchyňskou linkou.

### Vnější povrchy stěn

Je provedena nová fasádní omítka v celém rozsahu objektu a renovace kamenného soklu u hlavního vstupu do objektu.

### Vnitřní povrchy stěn a stropů

Je provedena nová výmalba, na WC a v koupelně a za kuchyňskou linkou obklad

keramickými dlaždicemi.

**Podlahy:**

Na podlaze jsou ve stávajícím stavu parkety, které budou opraveny a zachovány, v místnostech, kde nejsou parkety bude nově provedena podlaha dřevěná, vinylová nebo keramická dlažba podle účelu místností. Před pokládkou nových podlahových krytin se provede prozkoumání podlahových konstrukcí pro vhodnost navržených úprav.

**e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů:**

Stávající stav, zlepšen novými materiály.

**f) Způsob založení objektu:**

Založení objektu je popsáno v části c).

**g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí:**

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

Změnou užívání nedojde k zhoršení podmínek dané lokality (hluk, atd.).

Nejsou navrženy žádné úpravy, které by měnily současný stav objektu.

**h) Dopravní řešení:**

Objekt je dopravně napojen na stávající komunikaci Na Struze a na Krakonošovo náměstí v Trutnově. Nejsou navrženy žádné úpravy, které by měnily současný stav objektu.

**i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí:**

Objekt není ohrožen povodněmi.

Objekt není ohrožen sesuvy půdy.

Objekt se nenachází na poddolovaném území.

Žádné další škodlivé vlivy vnějšího prostředí se v území nepředpokládají.

**j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu:**

Stavba je navržena dle platných vyhlášek a norem.