

Ing. Jiří Hnízdl

projektová činnost ve výstavbě
Jasanová 1064, 674 01 TŘEBÍČ
kancelář: Karlovo nám. 61/50
Tel.728966753

Výtisk č.:

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

k dokumentaci pro projektové podklady stavby
"Stavební opravy domu na Komenského náměstí č.p. 370/12 v Třebíči" investora
města Třebíče, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
zak.č. 21/20

Název stavby:	Stavební opravy domu na Komenského náměstí č.p. 370/12 v Třebíči – projektové podklady
Místo stavby:	Komenského náměstí č.p. 370/12, 674 01 Třebíč
Investor:	Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
Projektant:	Ing. Jiří Hnízdl, Jasanová 1064, 674 01 Třebíč

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

k dokumentaci pro projektové podklady stavby
"Stavební opravy domu na Komenského náměstí č.p. 370/12 v Třebíči" investora
města Třebíče, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč

a) Identifikační údaje

- 1.1 Investor: Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
1.2 Projektant: Ing. Jiří Hnízdil, Jasanová 1064, 674 01 Třebíč
Kancelář: Karlovo nám. 50, 674 01 Třebíč
IČO: 127 34 411, ČKAIT 1000123, obor pozemní stavby
1.3 Název stavby: "Stavební opravy domu na Komenského náměstí č.p. 370/12 v Třebíči" – projektové podklady
1.4 Místo stavby: Komenského náměstí č.p. 370/12, 674 01 Třebíč
1.5 Okres: Třebíč
1.6 Kraj: Vysočina
1.7 Charakteristika stavby dle její novosti: Stavební opravy
1.8 Odvětví a pododvětví stavby: Občanská výstavba
1.9 Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební opravy – projektové podklady
1.10 Dodavatel stavby: Bude vybrán ve výběrovém řízení

b) Účel objektu

Stavební opravy domu na Komenského náměstí č.p. 370/12 v Třebíči budou prováděny převážně v 1. A 2. N.P. dle požadavku investora – města Třebíče. Jedná se o stávající dvoupodlažní objekt kosodélníkového nepravidelného půdorysu se sedlovou střechou, s částečným podsklepením objektu a s půdním prostorem. Objekt byl doposud užíván pro různé účely, od rodinného domu v minulosti až po objekt města s využitím převážně pro kanceláře. Majitelem objektu a pozemku je město Třebíč. Objekt bude využíván dále pro kancelářské prostory různých nájemců.

c) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

Navržené stavební opravy budou v souladu s urbanistickým řešením dané lokality a nebudou měnit stávající stav budovy.

Architektura objektu je dána jeho funkcí a stávajícím stavem objektu. Stavebními opravami domu na Komenského náměstí č.p. 370/12 v Třebíči se nebude zasahovat do jeho vzhledu.

d) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Užitková plocha opravovaných místností celkem:	164,39 m ²
Zastavěná plocha celkem:	114,00 m ²
Obestavěný opravovaný prostor celkem:	735,30 m ³

e) Dispoziční řešení

Opravované prostory jsou umístěny převážně v 1. A 2.N.P. objektu, v 1.N.P. budou provedeny pouze úpravy ZTI a ÚT – osazen nový plynový kondenzační kotel. V půdním prostoru bude vyměněno pouze světlo.

Protože objekt ve svém 1.N.P. byl s bezbariérovým přístupem rampou dveřmi z dvorní části objektu (ze severozápadní strany) a tento pozemek patří jinému vlastníkovu, bylo rozhodnuto tento bezbariérový vstup zrušit a provést jej z jihovýchodní strany přímo z Komenského náměstí a to tak, že budou provedeny úpravy vstupních dveří do objektu, snížení vstupní podesty, odsunutí schodů ve vstupní chodbě ode dveří a tyto schody překonat pohyblivým schodišťovým křeslem s vodící tyčí na stěně. tavební úpravy objektu budou prováděny v jedné etapě výstavby.

Přehled jednotlivých dotčených místností po provedené opravě:

1.P.P.:	
0.01 Schodiště	3,96 m2
0.02 Sklep	14,33
0.03 Chodba	8,54
0.04 Sklep	12,94
0.05 Sklep	6,82
0.06 Sklep	11,71
1.N.P.:	
1.01 Chodba + schodiště	18,72 m2
1.02 Schodiště	4,55
1.03 Recepce	12,63
1.04 Předsín WC	1,08
1.05 WC	1,30
1.06 Kuchyňka	9,71
1.07 Kancelář	12,76
1.08 Kancelář	8,91
1.09 Kancelář	12,15
1.10 Chodba	4,78
2.N.P.:	
2.01 Schodiště	4,34 m2
2.02 Chodba	2,63
2.03 Schodiště na půdu	5,26
2.04 Kancelář	15,42
2.05 WC	2,30
2.06 Sprcha	0,81
2.07 Umývárna	5,69
2.08 Sklad	0,77
2.09 Kancelář	32,91
2.10 Kancelář	17,03

f) Technické a konstrukční řešení objektu

Stávající budova je dvoupodlažní objekt kosodélníkového nepravidelného půdorysu se sedlovou střechou, s částečným podsklepením objektu a s půdním prostorem. Nosná konstrukce je zděná z cihel, příčky rovněž cihelné, některé sádkartonové dvojité. Stropní konstrukce dřevěné s omítkou a palachem, podlahy dřevěné z parket na kterých jsou volně položené pásy PVC, některé podlahy keramické. Střecha sedlová s dřevěným klasickým krovem se stojatou stolicí sestávající z jednotlivých prvků - ze sloupů, pozednic, vaznic, vzpěr, pásků, krokví a střešních latí. Krytina je tašková pálená dvoudrážková.

Celkově budou opraveny omítky stěn a stropů vč. jejich přestukování a provedeny výmalby. Stávající podlahy parketové a keramické se odstraní a nahradí novými. Místo parket budou doplněny OSB desky křížem s přestěrkováním a s nalepenou krytinou z PVC. Budou provedeny některé dispoziční změny místností dle požadavků investora, bude změněn bezbariérový vstup do objektu, původní bude zrušen – bezbariérová rampa bude odbourána. Bude opravena podlaha na balkoně, některé dveře budou nové, některé původní zrenovované a natřené. Rovněž tak některá okna a vstupní dveře budou nové, stávající okna budou opatřeny novým kovotěsem.

V kuchyňce v místech u původního bezbariérového vstupu bude provedeno částečné podepření stropní konstrukce, která je prohnutá a hrozí její spadnutí.

Objekt bude mít provedenou novou vnitřní elektroinstalaci vč. zabezpečovacího zařízení.

Budou osazeny nové zařizovací předměty ZTI s napojením na vodovod a kanalizaci. Teplá voda bude z nového el. bojleru umístěného ve 2.N.P. v místnosti umývárny.

Místo původního plynového kotle v 1.P.P. bude osazen nový kondenzační s přívodem vzduchu a s odvodem spalín koaxiální potrubím komínovým průduchem až nad střechu budovy.

Technický popis

Bourací práce

Pro nové schody ve vstupní chodbě bude původní schody vybourány a podlaha u dveří snížena tak, aby podlaha vchodu byla max. 2 cm nad úroveň chodníku.

Dále budou vybourány vstupní dveře, dveře do dvora na rampu a okno u WC – vše v 1.N.P.. Stávající betonová rampa do dvora vč. zábradlí bude vybourána a odstraněna. Mez místností recepcy a chodbou, kde budou osazeny nové dvoukřídlové dveře bude vybourán patřičný otvor pro tyto dveře. Ve 2.N.P. budou posunuty stávající dveře ve střední nosné stěně mezi místnostmi kanceláře a chodbou. Před vybouráním těchto otvorů ve stěnách budou nad otvory osazeny překlady z příslušných ocelových I nosníků. Mezistrop v m.č. 1.04 bude vybourán.

Dále budou vybourány otvory ve stěnách pod stropem v místnosti kuchyňky v 1.N.P. pro osazení podpěrných ocelových nosníků podepření stropní konstrukce.

V 1.N.P. bude vybourána část příčky s dveřmi mezi m.č. 1.03 a 1.04 a dále sádkartonová příčka s dveřmi v m.č. 1.07. Ve 2.N.P. bude vybourán v m.č. 2.09 betonový základek pod bývalou příčkou ta, aby mohla být položena nová dřevěná podlaha s podlahovinou z PVC vcelku.

Stávající podlahy parketové a keramické vč. keramické dlažby na balkoně budou

odstraněné, vybourané. Rovněž tak budou odbourány veškeré keramické obklady.
Nesoudržné omítky stěn a stropů vč. maleb budou odstraněny.

Pro jednotlivé prostupy potrubí ZTI budou vybourány příslušné otvory.
Pro novou elektroinstalaci budou v její části provedeny patřičné stavební výpomoci.

Konstrukce svislé

Dozdívky parapetů u nových oken a zazdívky otvorů po zrušených dveřích budou provedeny z cihel keramických příčně děrovaných na tl. zdiva dle původních tloušťek stěn a příček.

Nové příčky u kanceláří budou sádkartonové dvojité s protihlukovou izolací.
Nové schody u vstupu budou betonové s keramickou dlažbou.

Konstrukce vodorovné

V kuchyňce v místech u původního bezbariérového vstupu bude provedeno částečné podepření stropní konstrukce, která je prohnutá a hrozí její spadnutí. Podepření se provede nosným svařovaným roštem z ocelových I nosníků, které budou ukotveny do nosných zdí hned pod stávající dřevěnou stropní konstrukcí. Následně bude tento podpěrný rošt obložen deskami ze sádkartonu tl. 12,5 mm a s kovovým roštem. Tato konstrukce – viz výkres č. D.1.1.15

Úpravy povrchů

V jednotlivých místnostech 1. a 2. N.P. budou odstraněny nesoudržné omítky stěn a stropů, malby budou odškrábány. Omítky budou opraveny v rozsahu 50 % a opatřeny v celém rozsahu přeštukováním a výmalbou dvojnásobnou v barvě bílé.

Podlahy, mazaniny

Po odstranění volně ložených podlahovin z PVC se odstraní i dřevěné parkety a na stávající prkenný podklad se položí pružná PUM podložka tl. 3 mm a dále bude provedena podkladní vrstva podlahy ze 2 vrstev OSB desek tl. 10 mm, vrstvy kladeny křížem a kotveny do prken vruty. Vrchní vrstva OSB desek bude vystěrkovaná a na ní nalepena podlahovina z PVC. Sokly stěn se opatří PVC soklíky.

Stávající keramické dlažby budou odstraněny, bude provedeno vyrovnaní podkladu a jeho vystěrkování a provedeny nové keramické dlažby dle výběru investora, dlažba bude nalepena lepicí hmotou na dlažbu.

Stávající keramická dlažba na balkoně budou odstraněná, vybouraná, podklad vyrovnaný a opatřen izolací proti vodě Fatrafol tl. 12,5 mm, na ní bude cementový potěr armovaný síťovinou, a položena mrazuvzdorná dlažba na venkovní lepicí hmotu pro dlažbu.

Obklady

Vnitřní obklady na stěnách budou odstraněny a budou nahrazeny novými dle

výběru investora.

Výplně dveřních a okenních otvorů

Vnitřní dveře v nových příčkách budou nové dřevěné plné nebo prosklené, původní dveře budou zrenovované, natřené a opatřené novým kováním – klikou a zámkem. Rovněž tak okna v místnosti kuchyňky a na WC v 1.N.P. budou nové dřevěné s izolačními dvojskly, otevíravé a sklápěcí, nové budou i vstupní dřevěné dvoukřídlové prosklené dveře s proskleným nadsvětlíkem. Stávající okna budou opatřeny novým kovotěsem.

Konstrukce klempířské

Oplechování nových okenních parapetů u nových oken a oplechování balkónu bude provedeno z plechu FeZn tl. 0,8 mm s umělohmotným potahem příslušných rozvinutých šířek v barvě hnědé.

Konstrukce dokončující

Po provedení stavebních úprav budou všechny dotčené místnosti vyčištěny.

Ostatní konstrukce

Zdravotechnika

Součástí zdravotně technické instalace je výměna všech stávajících zařizovacích předmětů ZTI a instalace nových., na který bude napojen umyvadlo, sprcha ve 2.N.P. a dřez kuchyňské linky v 1.N.P.

Nové zařizovací předměty budou tedy napojeny na stávající potrubí studené vody a sprcha, umyvadlo a dřezová baterie v kuchyňské lince v 1.N.P. novými potrubími na teplou vodu.

Bude provedeno napojení nových zařizovacích předmětů na stávající kanalizační potrubí. Veškeré toto potrubí bude v dimenzích, jako původní. Protože není známa přesná poloha kanalizačního potrubí a ani není dostupná dokumentace, bude toto řešeno operativně při realizaci a po odkrytí konstrukcí.

Zařizovací předměty – budou použity běžné typové sanitární výrobky – klozet stojací KOMBI, svislý odpad, se sedátkem a nízko položenou splachovací nádrží, umyvadla nástěnná, vše bílé.. Místnost WC budou vybavené štětkou nerez a zásobníkem toaletního papíru, odpadkovým košem nerez, zásobníkem na tekuté mýdlo, držákem na papírové osušky nerez a zrcadlem nad umyvadlem.

Vnitřní vodovod řeší pouze napojení nových zařizovacích předmětů na stávající vodovodní potrubí ocelové závitové nebo PVC potrubí. Veškeré toto potrubí bude v dimenzích, jako původní. Pro WC a umyvadla budou namontovány nové rohové ventily DN 15, pro umyvadla budou osazena umyvadlové baterie nebo kohouty pákové stojánkové, v provedení chrom. Napojení na teplou a studenou vodu bude provedeno krátkými přípojovacími potrubími v drážkách ve stěnách nebo v podlaze, nebo pod stropem. Protože není známa přesná poloha vodovodního potrubí a ani není dostupná.

Protože v objektu nebylo zařízení pro ohřev TUV, bude v rámci ZTI do místnosti umývárny umístěn závěsný el. zásobník TUV 80 l, 2,2 kW

Parametry el. bojleru:

Pracovní poloha – svislá (zavěšený na zdi)

Elektrický akumulární ohřívač vody určený pro zavěšení na zeď o objemu 80 litrů.

Vodorovné rozteče kotevních šroubů (450 mm)

Ohřev zajišťuje keramické topné těleso ovládané provozním termostatem a jištěné bezpečnostním termostatem (tepelnou pojistkou). Teplotní rozsah 5–74 °C. Připojovací napětí 1-PE–N/AC 230 V/50 Hz. Elektrické krytí IP 44.

Hlavní využití: Příprava TUV v objektech s možností využití nízkého tarifu elektrické energie (noční proud).

Příslušenství: Pojistný ventil

Vytápění

Místo původního plynového kotle v 1.P.P. bude osazen nový stacionární kondenzační kotel o výkonu 30 kW s přívodem vzduchu a s odvodem spalín koaxiální potrubím komínovým průduchem až nad střechu budovy. Výkon kotle byl odvozen od stávajícího plynového kotle, který plně dostačuje pro vytápění objektu.

Parametry kondenzačního kotle:

Hladina akustického výkonu	45 dB
Hloubka	240 mm
Jmenovitý tepelný výkon (Prated)	30 kW
Maximální provozní tlak vytápění	3 bar
Maximální teplota vytápění	90 °C
Minimální provozní tlak vytápění	1 bar
Připojení odvodu spalín	DN125/80
Sezónní energetická účinnost vytápění	93 %
Tepelný výkon pro vytápění při 50/30° - maximální	27,1 kW
Tepelný výkon pro vytápění při 50/30° - minimální	7,8 kW

Stávající topenářské rozvody a otopná tělesa budou ponechány a opatřeny novými nátěry v celém rozsahu.

Elektroinstalace

V dotčených prostorách 1.a 2.N.P. dojde ke kompletní opravě elektroinstalace – nové zásuvkové a světelné rozvody, které budou přizpůsobeny nové dispozici a dále bude provedena slaboproudá elektroinstalace pro zabezpečení objektu. Elektroinstalace je řešena v samostatné části této dokumentace – projektových podkladech.

g) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržená oprava objektu vychází z požadavku investora a bude v souladu s veškerými normami a předpisy, objekt bude stavěn za dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu.

h) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

Při provádění veškerých prací je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, normy a ustanovení k zajištění bezpečnosti práce obecně vyplývajících ze zákoníku práce a zák. č. 309/2006 Sb a jejich prováděcích nařízení vlády.

Pracovníci provádějící zateplení objektu musí být řádně seznámeni s postupem prací a musí dodržovat výše uvedené platné předpisy a vyhlášky.

Za vytváření a dodržování podmínek bezpečné a zdravotně nezávadné práce je odpovědná realizační firma v součinnosti s investorem. Při projektování a přípravě odstranění stavby byla zvážena rizika stavby. Při realizaci stavby pracovníci musí používat osobní ochranné pomůcky určené pro danou práci. Zařízení poháněná el. proudem musí být řádně uzemněna dle ČSN. Staveniště je třeba vybavit lékárníčkou pro první pomoc. V rámci stavby bude zajištěn koordinátor stavby, je třeba postup výstavby zajistit stavebním dozorem a dozorem investora a projektanta.