



PLZEŇSKÁ 445/213 PRAHA 5 KOŠÍŘE  
**BYT Č. 20/21 2.NP**  
UDRŽOVACÍ PRÁCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY

INVESTOR: MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 5, 14 ŘÍJNA 1381/4, PRAHA 5  
ZASTOUPEN: CENTRA A.S., NA ZATLANCE 1350/13, PRAHA 5

GENERÁLNÍ Ing.arch. FRYDECKÝ VÁCLAV  
PROJEKTANT: PATA&FRYDECKÝ ARCHITEKTI S.R.O.  
U ŽELEZNÉ LÁVKY 8 PRAHA 1

PROJEKTANT Ing.arch. FRYDECKÝ VÁCLAV  
DÍLČÍ ČÁSTI: PATA&FRYDECKÝ ARCHITEKTI S.R.O.  
U ŽELEZNÉ LÁVKY 8 PRAHA 1

STUPEŇ: JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT

## D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ

DATUM: 03 2020

ČÍSLO VÝKRESU: **D.1.1**



## D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### PLZEŇSKÁ 445/213, PRAHA 5 UDRŽOVACÍ PRÁCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTU č.20/21 2.NP

INVESTOR Městská část Praha 5  
Náměstí 14.října 4, 150 00, Praha 5  
zastoupená obchodní společností :  
CENTRA a.s.  
Plzeňská 3185/5b, 150 00, Praha 5

PROJEKTANT PATA&FRYDECKÝ architekti s.r.o  
Ing.arch. Frydecký Václav ČKA 213  
U železné lávky 8, 118 00, Praha 1

### D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ

DATUM 03 2020



# D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

## OBSAH:

- 1 Stávající stav
- 2 Návrh řešení
- 3 Základní parametry
- 4 Bourací práce
- 5 Stavební práce
  - Vnitřní konstrukce
  - Nenosné vnitřní stěny
  - Vyzdívané konstrukce
  - Vnitřní dveře a okna
  - Povrchy vnitřních stěn
    - Omítky vnitřních stěn
    - Obklady vnitřních stěn
    - Malby vnitřních stěn
  - Podlahové konstrukce
    - Izolace proti vodě v podlahách
    - Dlažby
    - Povlakové podlahy
  - Povrchové úpravy vnitřních stropů
    - Montované konstrukce
    - Omítky na vnitřních stropích
    - Malby a nátěry na podhledech
  - Vnější konstrukce - Povrchy vnějších stěn
  - Zámečnické výrobky a ostatní výrobky
  - Vestavby
    - Kuchyňská linka
- 6 Technické řešení
  - D.1.4.1 Kanalizace
  - D.1.4.1 Voda
  - D.1.4.1 Plyn
  - D.1.4.2 Vzduchotechnika
  - D.1.4.3 Vytápění
  - D.1.4.4 Elektroinstalace

## Výkresová část

<b>D.1.1.02</b>	Bourací práce	1:50
<b>D.1.1.03</b>	Půdorys bytu	1:50
<b>D.1.1.04</b>	Koupelna	1:25
<b>D.1.1.05</b>	WC	1:25
<b>D.1.1.06</b>	Tabulková část	1:50

## 1 Stávající stav

Stávající byt se nachází ve 2. nadzemním podlaží třípodlažního bytového domu Plzeňská 445/213 v Praze 5, Košířích. Jedná se o jednostranně osvětlenou a větranou garsonku. Byt má 1 obytnou místnost. Samostatné WC je přístupné ze vstupní předsíně. V bytě proběhla vestavba malé koupelny do obývacího pokoje. Koupelna je nuceně odvětrávána do uliční fasády. Vstup do bytu je z pavlače. Obytná místnost je osvětlena a větrána jedním oknem, směřujícím na východ do zahrádek mezi domovními bloky. Okno je stávající špaletové, dřevěné včetně parapetu. WC je osvětleno malým okénkem na pavlač.

Pavlač byla původně řešena jako venkovní, v průběhu let byla zasklena jednoduchým oknem, v kterém byly v horní části nechány pevné větrací žaluzie prostřídáné se zasklením.

Strop nad a pod bytem jsou dřevěné s omítaným podhledem na rákos.

Povrchy stěn a stropu:	Původní omítky na stěnách a na stropě. Stará sešlá výmalba. Části stěn polepeny polystyrenem. V koupelně keramický obklad.
Podlaha:	obytná místnost – PVC krytina v roli lepená na dřevotřískové desky položené na původní podlahová prkna.
Rozvody vody a kanalizace	WC a koupelna – keramická dlažba ve dvou odstínech. V Předsíni PVC. Na WC je vedena stoupačka vody s osazeným vodoměrem, a kanalizační stoupačka DN110. Druhá kanalizační stoupačka DN70 a druhá vodovodní stoupačka s druhým vodoměrem prochází v sousedním bytě. Stoupačky jsou nové, po nedávné rekonstrukci. Byt má 2 vodoměry.
Příprava TUV	Rozvod studené a teplé vody, elektrický bojler umístěný v koupelně.
Vytápění	1 x elektrická akumulární kamna pod oknem
Elektroinstalace	Elektroměr je umístěný na pavlači v nové skříni.

Bytový dům č. p. 445 pochází z předválečného období. Jedná se o monoblok s 3 bytovými vstupy a 3 schodišti. Dům má suterén a 3 nadzemní podlaží. Ve střešním krovu jsou nově vestavěny byty. Dům je pavlačového typu. Původně venkovní pavlače byly v průběhu let zaskleny jednoduchým oknem, v kterém byly v horní části nechány pevné větrací žaluzie prostřídáné se zasklením. Pavlač není vytápěna. Dům obsahuje vesměs jednopokojové malometrážní byty ve standartu 1 obytná místnost bez koupelny, se samostatným záchodem větraným na pavlač. Přesný stav jednotlivých bytů po úpravách nájemníky v průběhu let není znám.

Nosné stěny jsou cihelné, z plných cihel, v tloušťce od 600 mm v 1.np po 450 mm v 3.np. Mezibytové příčky jsou z plných cihel na štorc v tloušťce s omítkou cca 100 mm. Stropy v bytech jsou dřevěné. Podle původních výkresů a po ověření několika sondami byla zjištěna skladba:

podlahová prkna – záklop  
 násyp stavební sutě se škvárou a polštáři  
 prkenný záklop  
 nosné dřevěné trámy 195/280 mm po cca 1100 mm  
 prkenné podbití podhledu (přímo na nosných trámech)  
 rákos s omítkou

Stropy nad suterénem jsou z monolitického betonu. Rovněž konstrukce pavlače a navazující vstupní prostory bytů jsou z železobetonové monolitické desky.

V domě jsou rozvody studené vody (nově rekonstruované) a rozvody plynu po pavlači. Kanalizační potrubí vesměs prochází v prostorech WC a je nedávno zrekonstruované z litiny na plastové. Elektroměry jednotlivých bytů jsou umístěny centrálně po patrech ve skříni naproti schodištím. Vytápění bytů bylo původně řešeno lokálními topidly na tuhá paliva (pravděpodobně sporáková kamna). V dnešní době řada bytů používá plynové přímotopy WAF a, nebo elektrické přímotopy.

Dům nemá výtah.

## 2. Návrh řešení

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy bytu, tak aby byt vyhovoval současným nárokům na bydlení, při dodržení platných předpisů a norem.

V bytě bude upravena dispozice, bude zřízena nová koupelna, vyčleněná s obývacího pokoje. a opraven stávající WC. Koupelna s WC bude nuceně odvětrávána do uliční fasády. Pro zlepšení akustické pohody bytu budou dělicí příčky „štorcky“ v obytné místnosti opatřeny akustickou předstěnou. Budou provedeny nové rozvody vody a kanalizace s přípravou TUV v elektrickém boileru. Vytápění hlavní obytné místnosti bytu bude plynovým topidlem umístěným pod oknem. V koupelně bude elektrický topný žebříček. V předsíni bude el. přímotop. Budou zřízeny nové elektrorozvody. Stěny budou po pracích opraveny a byt bude vymalován. Budou provedeny nové nášlapné vrstvy podlahy. V koupelně, předsíni a na WC bude použita keramická dlažba, ve zbylých prostorách bytu bude položena PVC krytina.

Byt bude doplněn novou kuchyňskou linkou s cirkulační digestoří.

## 3. Základní parametry

Kategorie bytu	1 + kk
Podlaží	2.NP
Celková podlažní plocha bytu	28,27 m <sup>2</sup>
Světlná výška obytné m.	2 750 mm
Základní rozměr obytné místnosti	5 470 x 4 460 mm

### STAVEBNÍ PROGRAM

Obývací pokoj	21,83 m <sup>2</sup>
Vstupní předsíň	2,55 m <sup>2</sup>
WC	1,05 m <sup>2</sup>
Koupelna	2,84 m <sup>2</sup>

## 4. Bourací práce

**4.1 Odstranění stávajících podlahových vrstev:** Odstranění všech podlahových vrstev až na stávající škvárový násyp.

odstranění nášlapné vrstvy podlahy 2.01

- PVC v roli
  - dřevotřískové desky
  - prkenný záklop na rozn. polštářích vč. dřevěných polštářů
- Škvárový násyp bude ponechán

odstranění nášlapné vrstvy podlahy 2.04

- keramická dlažba
  - dřevotřískové desky
  - prkenný záklop na rozn. polštářích vč. dřevěných polštářů
- Škvárový násyp bude ponechán

Odstranění nášlapné vrstvy podlahy 2.02

- PVC krytina v roli
- dřevotřískové desky
- maltové lože, cementový potěr

Škvárový násyp bude ponechán

Odstranění nášlapné vrstvy podlahy 2.03

- keramická dlažba
- maltové lože, cementový potěr

Škvárový násyp bude ponechán

#### **4.2. Odstranění omítek a keramických obkladů a maleb**

- odstranění všech keramických obkladů a osekání omítky na podklad  
Provádět obzvlášť opatrně na dělicích příčkách.
- osekání určených omítek na podklad - provádět obzvlášť opatrně na dělicích příčkách
- odstranění nesoudržných částí omítek na stěnách bytu
- stávající výmalba bude seškrábána
- odstranění omítek na stropě a rákosového podbití v m.č. 2.01 a 2.04  
Prkenné podbití bude ponecháno.

#### **4.3. Demontáž stávajících zařízení bytu**

- demontáž stávajících zařizovacích předmětů  
( 1 x el.bojler, 1 x el. topidlo, wc, um , sprchový kout, kuchyňský dřez vč. linky)
- demontáž stávajících bytových rozvodů vody a kanalizace a plynu
- demontáž ei zásuvek a vypínačů a svítidel

#### **4.4. Stavební práce**

- vybourání vnitřních určených dělicích příček vč. vnitřních dveří
- vybourání SDK obkladu stoupaček na wc
- P1 průraz Ø160 mm, ve výšce a rozměru podle vybraného topidla
- P2 průchod stěnou pro vedení plynu D75 mm pod stropem
- P3 průchod příčkou Ø 125 mm pro odvětrání koupelny a wc, otvor bude vyvrtán
- drobné stavební práce související s novými rozvody ZTI a EI

**Sonda do stropní konstrukce:**

**Podlaha - Podél okna bude provedena sonda do podlahového souvrství - odkrytí a vizuální kontrola zhlaví stropních dřevěných trámů.**

- vybrání šterkového násypu
- demontáž spodního prkenného záklopu

**bude provedena vizuální kontrola zhlaví trámů. V případě, že bude jakékoliv podezření na přítomnost dřevokazné houby, hniloby nebo na jakékoliv jiné poškození dřevěných prvků stropní konstrukce, bude přivolán specialista, který určí rozsah a druh poškození a následný postup sanace**

**Podhled – po odstranění omítky a rákosu podhledu bude provedena sonda – demontáž několika prken podbití. Bude vizuálně zkontrolováno zhlaví stropních dřevěných trámů v místě obvodové stěny. Pokud bude prkenný záklop vykazovat známky napadení dřevokaznou houbou, hnilobou nebo jiné nejasné poruchy, bude přivolán specialista, který určí rozsah a příčinu poškození a následný postup sanace.**

#### **5. Stavební práce**

**Stavební konstrukce**

**Vnitřní konstrukce**

**Nenosné vnitřní stěny - sádkokartonové příčky**



Příčka oddělující koupelnu od obývacího pokoje bude ze systému sádkartonových příček na kovové konstrukci. Sádkartonová příčka je navržena v tl. 100, jako jednoduše opláštěná. Na vnitřní část směřující do koupelny budou použity SDK desky impregnované – odolné proti vlhkosti - RBI (RFI) tl. 12,5 mm. Jinak je uvažováno se základními deskami v tl. 12,5 mm.  
Referenční výrobek je systém RIGIPS.

Příčky budou tmeleny ve vysoké kvalitě ( Q3 RIGIPS ). Obecně bude pro začištění SDK desek použito systémových lemujících profilů- hliníkové nárožníky, atd.

Příčka je založena na sádrovláknité podlaze s použitím napojovacího těsnění. Součástí systému bude také rám pro zavěšení umyvadla a příprava pro zavěšení kuchyňských horních skříněk a bojleru.

### **Ostatní vyzdívané konstrukce**

Osazení sprchové vaničky a další případné pomocné konstrukce budou vyzděné z pórobetonových tvarovek (reference YTONG).

Pro zateplení ostění okna budou použity tvárnice ref. YTONG Multipor. Zatepleno bude i nadpraží okna.

### **Vnitřní dveře a okna**

#### **Vnitřní dveře**

D/1 Vstupní dveře: nedávno nově osazené, zůstávají beze změny

D/2 Repase dveří na WC – dřevěné, kazetové, jednokřídlé s původní obložkovou zárubní. Dveře budou bez prahu

D/3 Repase dveří mezi předsíní a pokojem – dřevěné, kazetové, jednokřídlé s původní obložkovou zárubní. Dveře budou bez prahu.

D/4 Nové posuvné dveře do koupelny. – stavební pouzdro pro SDK. Dveře budou bez prahu

Kování vnitřních dveří bude sjednoceno, bude dodáno nové rozetové kování ve standartu klika - klika „hliník“ pro dozický klíč. Na WC bude repasován původní wc zámek.

Podříznutí dveří zajišťuje přívod vzduch do sociálních zařízení, je tedy nutné ho zrealizovat vždy min. 15mm nad podlahu.

#### **Okna**

O/1 Okno v obývacím pokoji bude vyměněno za nové. Okno bude dřevěné ve standartu EURO zasklené izolačním dvojsklem. Součástí okna bude akustická větrací šterbina

O/2 Na WC bude repasováno stávající dřevěné špaletové okno

### **Povrchy vnitřních stěn**

#### **Omítky vnitřních stěn**

Stávající omítky budou opraveny dvojrstvou omítkou. Odstraněné nesoudružné části budou vyspraveny jádrem - vápenocementovou maltou.

Povrchová vrstva bude ze „sádrové“ stěrky - omítková směs na sádrové bázi, určená pro stěrkování stěn a stropů v interiéru. Tloušťka do 3 mm.

Neobkládané povrchy vnitřních stěn budou omítnuty dvojvrstvou omítkou. „Jádro“ bude omítnuté vápenocementovou maltou v tloušťce cca 10 – 15 mm. Povrchová vrstva bude ze „sádrové“ stěrky - omítková směs na sádrové bázi, určená pro stěrkování stěn a stropů v interiéru. Tloušťka do 3 mm.

Obezdivka okenního ostění z pórobetonových tvárnic bude omítnuta dvojvrstvou omítkou s vloženou perlínkou.

Stěny před instalací SDK předstěny povrch zdivy budou „začištěny“ vápenocementovou maltou.  
Reference BAUMIT

## Obklady vnitřních stěn

### Keramické obklady:

na sociálních zařízeních a v části kuchyňského koutu budou použity keramické obklady dle výběru architekta.

Koupelna, WC

Obklad bude do výšky 2100 mm, na všech stěnách koupelny a do výšky 1100 mm na WC. Pod obkladem okolo sprchového koutu bude použita hydroizolační stěrka do výšky min. 2000 mm. Hydroizolační stěrka bude mimo sprchový kout vytažena min 150 mm nad úroveň podlahy. Obklad bude dole a nahoře ukončen keramickým páskem odlišné barvy

Obklad stěn bude zatažen až na rovinu dlažby, styk pružný - silikonový tmel.

Ref.výrobek : obkl. serie Industrial RAGNO brick glossy - white + black

Stěna kuchyňského koutu na stěně bude obložen pracovní pás ve výšce od 900 mm do výšky 1500 mm (od podlahy). Obklad kuchyňského koutu provádět až po osazení kuchyňské linky.

Ref.výrobek : obkl. polomatné 200/100 mm RAKO, serie Color TWO white

Veškeré volné kraje a nároží obložených ploch budou chráněny systémovými lemovacími lištami.

### Malby vnitřních stěn

**nátěry na omítku a SDK konstrukce :** budou natřeny bílou barvou otěruvzdornou a paropropustnou vhodnou jak na omítky tak i na sádrokartonové desky. Min 2 nátěry + impregnace podkladu podle předpisů výrobce.

Ref.výrobek Primalex Polar bílý

### Akustické obklady

**Akustický obklad stěn:** Dělicí příčky zděné „na štorc“ v obytné místnosti budou opatřeny akustickým obkladem. Bude použit systém akustické předsazené spřažené stěny s dvojitým opláštěním akustickými sádrokartonovými deskami s vloženou minerální izolací 40 mm o objemové hmotnosti min 30 kg/m<sup>3</sup>. Reference RIGIPS Modré desky MA.

Obklady budou tmeleny ve vysoké kvalitě ( Q3 RIGIPS )

### Podlahové konstrukce

Před realizací podlahy bude provedena kontrolní sonda do stropní konstrukce, a to v následujícím rozsahu: Bude vybrán šterkový. Spodní záklopová prkna, která jsou kladena podél obvodové stěny,

budou opatrně demontovaná a pokud to jejich stav umožní, uložena pro opětovné použití. Následně bude provedena vizuální kontrola zhlaví trámů. V případě, že bude jakékoliv podezření na přítomnost dřevokazné houby, hniloby nebo na jakékoliv jiné poškození dřevěných prvků stropní konstrukce, bude přivolán specialista, který určí rozsah a druh poškození a následný postup sanace.

Bude provedeno nové podlahové souvrství se zateplením. Nová podlaha bude provedena tzv. suchou cestou. V případě rekonstrukce se zachováním stávajícího podsypu se mezi pevné deskové materiály podlahy a zeď vloží dilatační izolační okrajový pásek v min. tloušťce 10 mm. Podsypy není nutné od stávající zdi pružně oddělit. Nová podlaha bude provedena v následujících skladbách:

<b>S1</b>	<b>skladba podlahy - PVC/VINYL - Obývací pokoj</b>		
	- PVC vinylová podlahovina v roli		1,5 mm
	- systémové lepidlo		
	- příprava povrchu, stěrkování spar a přebroušení		
	- 2 x 10 mm sádrovláknitá deska + 10 mm dřevovláknitá deska		30 mm
	ref. FERMACEL 2E31		
	- vyrovnávací podlahový "lehký" podsyp ref. Fermacel	cca	50 mm
	- separační textilie		
	- stávající škvárový násyp		
<b>S2</b>	<b>skladba podlahy - keramická podlaha – Koupelna, WC</b>		
	- keramická dlažba		9 mm
	- flexibilní lepidlo		2 mm
	- hydroizolační stěrka se systémem napojení na stěny		
	- 2 x 10 mm sádrovláknitá deska + 10 mm dřevovláknitá deska		30 mm
	ref. FERMACEL 2E31		
	- vyrovnávací podlahový "lehký" podsyp ref. Fermacel	cca	50 mm
	- separační textilie		
	- stávající škvárový násyp		
<b>S3</b>	<b>skladba podlahy - keramická podlaha - Předsíň</b>		
	- keramická dlažba		9 mm
	- flexibilní lepidlo		2 mm
	- příprava povrchu, stěrkování spar a přebroušení		
	- 2 x 10 mm sádrovláknitá deska + 10 mm dřevovláknitá deska		30 mm
	ref. FERMACEL 2E31		
	- vyrovnávací podlahový "lehký" podsyp ref. Fermacel	cca	50 mm
	- separační textilie		
	- stávající škvárový násyp		

#### Izolace proti vodě v podlahách

V koupelně a na WC bude pod dlažbu užita hydroizolační stěrka včetně systémových doplňků. Tl. cca 1,5 mm. Stěrka bude přetažena na stěny min do výšky 150 mm, u sprchového koutu pak na min. výšku 2000 mm od sprchové vaničky.

Ref.výrobek Knauf – hydroizolační stěrka

#### Dlažby

Prostory koupelny, předsíň a WC budou vydlážděny keramickou polomatnou dlažbou ve formátu 150 x 150 a 300 x 300. Dlažba bude beze spádu. Rohy, kouty budou vyspárovány silikonem.

Reference RAKO COLOR TWO, odstín white a RAL 0607005

#### **Povlakové podlahy**

V obývacím pokoji bude položena, nalepena jako finální nášlapná vrstva krytina PVC, eventuálně VINIL. Krytina bude v provedení role. Budou použity systémové prvky řešení soklů.

Reference FORBO ETERNAL WOOD

Součástí dodávky podlah budou také hliníkové přechodové oblé lišty, nevrtané. Lišta bude osazována na straně dveřního křídla!

#### **Povrchové úpravy vnitřních stropů**

Podklad pod omítkou tvoří stávající prkenný záklop podhledu. Stávající omítka s rákosovým podbitím bude odstraněna. **Bude vizuálně zkontrolováno zhlaví stropních dřevěných trámů v místě obvodové stěny. Pokud bude prkenný záklop vykazovat známky napadení dřevokaznou houbou, hnilobou nebo jiné nejasné poruchy, bude přivolán specialista, který určí rozsah a příčinu poškození a následný postup sanace.**

#### **Montované podhledy**

V celém prostoru obývacího pokoje a koupelny bude místo omítky nový protipožární sádrokartonový podhled na kovovém jednoúrovňovém roštu. Budou použity 1 x 15 mm RED požární sádrokartonové desky. V prostoru budované koupelny budou požární desky s impregnací – do vlhkého prostředí.

V předsíni bude spuštěný podhled 1x12,5mm SDK na kovové konstrukci. V podhledu budou vedeny instalace VZT a EI.

Desky budou tmeleny ve vysoké kvalitě ( Q3 RIGIPS )

#### **Omítky na vnitřních stropích**

Stávající strop na WC bude vyspraven vápenocementovou maltou a přeštukován „sádrovou“ stěrkou - omítková směs na sádrové bázi, určená pro stěrkování stěn a stropů v interiéru. Tloušťka do 3 mm.

Reference BAUMIT

Stávající strop v předsíni bude před montáží SDK podhledu vyspraven vápenocementovou maltou

Reference BAUMIT

#### **Malby a nátěry na podhledech**

Stropy a podhledy budou natřeny bílou barvou otěruvzdornou a paropropustnou vhodnou jak na omítky, tak i na sádrokartonové desky. Min 2 nátěry + impregnace podkladu podle předpisů výrobce.

Ref.výrobek Primalex Polar bílý

#### **Zámečnické a ostatní výrobky**

##### **Truhlářské výrobky**

V místě horních skříněk kuchyňské linky bude osazena výztuha pro zavěšení horních skříněk, např. 2x prkno š. 150mm.

##### **Dvířka, revizní otvory, mřížky, pomocné konstrukce**

V místě vodoměru budou osazena revizní dvířka. Budou použita typová dvířka plast nebo lakovaná bílá ocel

Do sádkartonové předstěny bude vložen rám pro zavěšení umyvadla.

### **Sestava výdechu pro plynové topidlo**

Kompletní sestava výdechové části obsahuje závěsný plech, nasávací a výdechovou trubku, třmeny, venkovní krycí koš, přírubu koše, spojovací materiál. Sestava bude pro zeď do tl. 500 mm.

Reference výdech k modelu Karma Beta 3 Electronic

### **Vnější konstrukce - Povrchy vnějších stěn**

#### **Omítky a malby vnějších stěn**

Po osazení odkouření plynového topidla bude provedena oprava a začištění fasádní omítky v barevném provedení fasády.

Reference BAUMIT

### **Vestavby**

Kuchyňská linka

Byt bude vybaven základní kuchyňskou linkou. Linku tvoří 3 pracovní skřínky vysoké 850 mm s vestavěným dřezem a dvojplotýnkovým vaříčem a vestavnou el. troubou, a 3 nástěnné skřínky. Dvě vysoké 800mm a jedna s cirkulační digestoří s uhlíkovým filtrem vysoká 600 mm.

Skříňkové korpusy : konstrukční desky s povrchovou úpravou – lamino a pod. Odstín bílá.

Pracovní deska: dřevotřísková deska postformovaná HPL laminátem. Vzor určí architekt podle vzorníku dodavatele

REF: IKEA Knoxhult

Vybavení kuchyňský dřez nerez  
Baterie stojánková dřezová  
Vestavěný dvojplotýnkový vaříč. Litinové ploténky, nerezové tělo  
Vestavná el. trouba ref. IKEA LEGAN  
Digestoř nástěnná pod skříňku, cirkulační s uhlíkovým filtrem  
LED osvětlení pracovní desky umístěné pod horními skříňkami

## 6 Technické řešení

### D.1.4.1 KANALIZACE

V řešeném projektu jsou navrženy stavební úpravy stávajícího bytu v 2.np.

V rámci stavebních úprav budou zbudované nové přípojovací rozvody kanalizace. Stoupací potrubí budou zachována. Stávající zařizovací předměty budou demontovány a po provedení stavebních úprav budou osazeny nové.

Bude zbudovaná nová koupelna se sprchou, umyvadlem a automatickou pračkou. V obývacím pokoji bude vybudována malá kuchyňská linka

Nové přípojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude provedeno z plastového hrdlového potrubí PP-HT Ø50 - Ø110 ve spádu min. 3%, bude vedeno v drážkách ve stěně, v předstěně nebo v podlaze v místě násypu ve sklonu 2%.

Nově osazené zařizovací předměty budou keramické a budou vybaveny vodními zápachovými uzávěrkami.

Kanalizace dešťová

Projekt neřeší dešťovou kanalizaci, kanalizace zůstane stávající – střecha se nemění

### D.1.4.1 VODOVOD

Přípojka: Projekt neřeší vodovodní přípojku, ta zůstane stávající a nebude do ní zasahováno.

Domovní vodovod: Ve stávajícím stavu jsou do bytu přivedeny 2 stoupací potrubí s 2 vodoměry.

Navrhovaný stav

Veškeré stávající rozvody v bytě budou vyřezány a demontovány. Vodoměr v koupelně bude zachován a vodoměr na WC bude zrušen.

Studená voda bude nově napojena za stávajícím vodoměrem na WC. Ohřev TUV je řešen pomocí elektrického ohřívače TATRAMAT EOVS50 umístěného v koupelně.

Nové přípojovací potrubí studené vody a TUV k novým zařizovacím předmětům bude vedeno v drážkách ve zdi, v předstěrách a v podlaze v místě násypu.

Rozvody budou provedeny z plastového vodovodního potrubí PPR, PN 20 spojovaného polyfúzním svařováním s tvarovkami. Potrubí bude opatřeno náplekovou izolací z pěněného PE (Tubolit) v tloušťce dle dimenze.

Výtokové baterie budou použity pákové směšovací, napojené přes rohové ventily. Klozety budou napojeny přes rohové ventily.

### D.1.4.1 PLYN

Stávající stav: V prostoru chodby je provedena odbočka z vodorovného domovního rozvodu plynu pro napojení plynoměru. Vnitřní rozvod nejsou, byt je bez odběru plynu.

Nový stav

Na domovní chodbě bude osazen nový plynoměr G4 s roztečí 100 mm. Odtud bude provedeno nové bytové plynovodní potrubí k novému topidlu v obytné místnosti. Topidlo je s elektronickým řídicím systémem ref. Karma BETA 4 electronic 02 s výkonem 3,9 kW s odvodem spalín přes zeď. Dodávka topidla bude vč. kompletní sestavy výdechu přes zeď.

Potrubí bude zasekáno, provedeno z trub ocelových černých bezešvých dle ČSN 42 5710, jak. 11353.0 spojovaných svařováním. Potrubí bude vedeno pod stropem a nad podlahou. Ve stěně bude opatřeno chráničkou proti proražení. Části vedené viditelně po povrchu budou opatřeny ochranným bílým nátěrem s občasnými žlutými pruhy.

**D.1.4.2 VZDUCHOTECHNIKA****Odvětrání sociální zařízení**

Odvod vzduchu ze sociálních zařízení bez přirozeného větrání, je zajištěn jednotrubkovým systémem. Odtah vzduchu je zajišťován ventilátorem do podhledu pro dva prostory. Ventilátor je umístěn do koupelny, do podhledu s odbočkou na WC. Vzduchový výkon 90/30 m<sup>3</sup>/hod. je dělen na 60/20 m<sup>3</sup>/hod. (koupel-na) a 30/10 m<sup>3</sup>/hod. (WC).. Ventilátor bude v krytí IP odpovídajícímu příslušnému zatřídění dle protokolu o stanovení prostředí. Náhrada odsátého vzduchu je řešena podtlakem podříznutými dveřmi ze sousedících místností a větrací štěrbinou v okně obytné místnosti. Nový rozvod vyveden potrubím přes obytný pokoj na uliční fasádu objektu. Rozvod veden v podhledu a SDK kastlíku, který bude součástí dodávky stavby.

Ventilátor v koupelně bude spouštěn samostatným tlačítkem umístěným u spínače osvětlení.

Ventilátor na WC bude spouštěn společně s osvětlením.

Po spuštění zajistí timer jejich chod a následné vypnutí po uplynutí nastavené doby (6 až 15 minut).

Kuchyňské digestoře jsou cirkulační a dodávkou stavby

**Ochrana proti hluku**

Maximální hladiny hluku vznikajícího provozem vzduchotechniky, vytápění a chlazení nepřekročí limity „Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb.“

Bude zajištěno splnění následujících limitů LAeqT:

Venkovní prostor (na hranici objektu)

V denní době 6:00 až 22:00 hod (8h) 50 dB(A)

V noční době 22:00 až 6:00 hod (1h) 40 dB(A)

Obytné sousedící místnosti:	ve dne	40 dB(A)
	v noci	30 dB(A)

**Ochrana proti požáru**

V oblasti požárního zabezpečení není nutné činit žádná zvláštní požární opatření

**D.1.4.3 VYTÁPĚNÍ**

Stávající stav: Byt je vytápěn elektrickými akumulacími kamny. Topidlo je umístěno pod oknem obytné místnosti.

Navrhovaný stav: Vytápění bytu je navrženo kombinované. V obytné místnosti bude řešeno 1 plynovým topidlem s odvodem spalin přes zeď.

V koupelně bude el. koupelnový žebříček. V předsíni bude el. nástěnný přímotop 500 W.

Plynové topidlo: výkon 3,9 kW, ref. Karma Beta 4 Electronic 02. Před topidlem bude osazen kulový kohout uzavírací plynový. Jedná se o spotřebič s uzavřenou spalovací komorou typu „C“, to znamená, že spalovací okruh je zcela plynotěsně oddělen od prostředí místnosti, v níž je umístěn. Spaliny jsou odváděny odtahovým systémem zdí do venkovního prostření a rovněž vzduch pro hoření je nasáván z venkovního prostředí. Vyústěním na fasádě dle ČSN 73 4201 a TPG 800 01. Nastavená teplota je udržována automaticky. Topidlo je vybaveno elektronickým řídicím systémem, který

zapaluje hořák, reguluje přívod plynu, kontroluje plamen i všechny funkce ovlivňující činnost a bezpečnost topidla. Topidlo má vlastní spínací hodiny.

Dodávka topidla bude vč. kompletní sestavy výdechu přes zeď.

Plyn

Maximální celková hodinová spotřeba plynu (redukována) zemní plyn	0,43 m <sup>3</sup> /h
Průměrná celková denní spotřeba plynu(zimní období)	cca 5,6 m <sup>3</sup> /den
Roční spotřeba plynu	cca 784 m <sup>3</sup> /rok

#### D.1.4.4 ELEKTROINSTALACE

##### NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA

- 3+PEN, 50 Hz, 400 V, TN-C
- 3+PE+N, 50 Hz, 400 V, TN-S
- 

##### OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Základní ochrana (ochrana před dotykem živých částí) je zajištěna základní izolací, přepážkami a kryty
- Ochrana při poruše (ochrana před dotykem neživých částí) je zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením vadné části od zdroje
- Doplnková ochrana: proudovými chrániči
- Doplnková ochrana: doplňující ochranné pospojování
- 

##### VNĚJŠÍ VLIVY

Č. M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	VNĚJŠÍ VLIVY
2.01	OBÝVACÍ POKOJ	umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed. 3
2.02	PŘEDSÍŇ	normální
2.03	WC	normální
2.04	KOUPELNA	umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed. 3, prostor s vanou nebo sprchou dle ČSN 33 2000-7-701 ed. 2



## ENERGETICKÁ BILANCE

POPIS	Pi [kW]	$\beta$ [-]	Ps [kW]
OSVĚTLENÍ	0,120	0,800	0,096
ZÁSUVKY	1,800	0,200	0,360
TECHNOLOGIE - DOMÁCÍ SPOTŘEBIČE	11,000	0,600	6,600
TECHNOLOGIE - VZDUCHOTECHNIKA	0,030	1,000	0,030
TECHNOLOGIE - VYTÁPĚNÍ	1,100	0,600	0,660
TECHNOLOGIE - ZDRAVOTECHNIKA	2,000	1,000	2,000
REZERVA	5,000	1,000	5,000
<b>CELKEM</b>			<b>14,7</b>
<b>Příkon po vzájemné soudobosti Ps [kW]:</b>		<b>0,8</b>	<b>11,8</b>

## NAPOJENÍ NA elektrickou energii

Bytový dům je připojen z distribuční sítě z napěťové hladiny NN ze stávající přípojkové skříně provozovatele distribuční soustavy. Ze stávající přípojkové skříně jsou připojeny stávající elektroměrové rozváděče. Ze stávajícího elektroměrového rozváděče umístěného v 2. NP bude připojen nový bytový rozváděč, který bude sloužit pro napájení řešeného bytu. Propojení stávajícího elektroměrového rozváděče a nového bytového rozváděče bude provedeno kabelem typu 1-CYKY.

## OBCHODNÍ MĚŘENÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE

Měření elektrické energie pro řešený byt bude zajištěno pomocí stávajícího elektroměrového rozváděče umístěného v 2. NP objektu. Měření elektrické energie bude přímé. Provedení elektroměrového rozváděče bude dle připojovacích podmínek provozovatele distribuční soustavy.

## KABELOVÉ ROZVODY

Uložení kabelových vedení v interiéru bude skrytě pod omítkou ve zdivu, v dutinách stavebních konstrukcí a v trubkách v betonu. Veškerá kabelová vedení budou s Cu jádry.

## ROZVADĚČE

Nový bytový rozváděč RB bude umístěn v předsíni (m. č. 2.02). Jedná se o přisazený rozváděč o rozměrech (Š x V x H) 400 x 800 x 100 mm v krytí min. IP30.

## ZÁSUVKOVÉ ROZVODY

Zásuvky včetně slaboproudých zásuvek se osadí, pokud možno, do skupin ve vícenásobných rámečcích dle počtu přístrojů. Standard kompletačních přístrojů bude určen dle požadavků investora. Přesné umístění zásuvkových vývodů je nutno konzultovat s architektem. Běžné zásuvkové rozvody budou skupinově chráněny proudovým chráničem s vybavovacím reziduálním proudem 30 mA. Zásuvky v prostoru kuchyně budou umístěny dle požadavků dodavatele kuchyňské linky s ohledem na příslušné ČSN. Zásuvky v prostorech s normálními vnějšími vlivy budou umístěny ve výši 300 mm (střed) na čistou podlahou. Zásuvky v umývacích prostorech budou umístěny dle ČSN 33 2130 ed. 3. Zásuvky v prostorech s vanou nebo sprchou budou umístěny dle ČSN 33 2000-7-701 ed. 2.

## OSVĚTLENÍ

Osvětlení v místnostech bude řešeno LED svítidly dle výběru architekta. Světelné okruhy budou chráněny proudovými chrániči s vybavovacím reziduálním proudem 30 mA. Přesné umístění svítidel je nutno konzultovat s architektem. Svítidla musí mít příslušné technické parametry, zejména krytí

pro dané prostory. Osvětlení bude ovládáno lokálně umístěnými nástěnnými vypínači. Vypínače budou umístěny ve výšce 1050 mm (střed) na čistou podlahou.

#### TECHNOLOGIE

Profese silnoproud zajistí připojení 1 ventilátoru v koupelně, který bude sloužit pro větrání koupelny a WC. Ventilátor bude v koupelně spínán samostatným tlačítkem. Ventilátor bude na WC spínán s osvětlením. Doběhové relé bude dodávkou ventilátoru.

Profese silnoproud zajistí připojení přímotopného konvektoru v předsíni. Profese silnoproud zajistí připojení topného žebříku v koupelně. Přímotopný konvektor a žebřík bude dodávkou profese silnoproud. Technické parametry konvektoru a žebříku obdržel projektant silnoproudu od HIP (hlavní inženýr projektu). Projektant silnoproudu neodpovídá za správný návrh vytápění. Před realizací stavby musí být typ konvektoru a žebříku odsouhlasen od HIP. Profese silnoproud zajistí připojení plynového topidla v obývacím pokoji.

Profese silnoproud zajistí připojení bojleru v koupelně.

Ochrana proti přepětí

Ochrana proti přepětí je navržena jako dvoustupňová. První a druhý stupeň ochrany bude osazen v rozváděči RB. Třetí stupeň bude osazen v rámci dodávek jednotlivých elektrických spotřebičů, které tuto ochranu vyžadují.

#### SLABOPROUD

V řešené bytové jednotce budou osazeny zásuvky strukturované kabeláže a zásuvky společné televizní antény. Přípojným místem pro napojení na rozvod strukturované kabeláže a společné televizní antény je elektroinstalační krabice ve vstupní chodbě bytové jednotky.

V bytové jednotce bude osazeno stropní autonomní opticko-kouřové čidlo. Přesné umístění čidla je nutno konzultovat s architektem.

V zádveří bude osazen nový domovní telefon. Nový domovní telefon bude připojen na stávající kabeláž. U vchodových dveří bude instalováno zvonkové tlačítko.

#### Závěr

Veškeré práce musí být provedeny dle příslušných ČSN a souvisejících předpisů, a to firmou s platným oprávněním pro práce na vyhrazených elektrických zařízeních, a to zejména s ohledem na bezpečnost práce a předpisy požární ochrany.

Dodavatel je povinen zpracovat koordinační výkresy své profese v rámci výrobní dokumentace dodavatele.

Po ukončení montáže zhotovitel provede výchozí revizi a vypracuje revizní zprávu. Při předání díla musí být objednateli předána současně dokumentace:

- revizní zpráva vč. potřebných měřících protokolů;
- záruční listy na dodané výrobky, potřebné atesty a prohlášení o shodě;
- dokumentaci skutečného provedení v 1 vyhotovení (nestanoví-li SOD jinak)

Obsluhu elektrických zařízení (zapínání, vypínání) mohou provádět osoby seznámené, údržbu a opravy pouze osoby znalé s vyšší kvalifikací dle příslušných vyhlášek. Práce na elektrických zařízeních musí být prováděny dle bezpečnostních předpisů.

Uživatel je povinen v pravidelných lhůtách provádět periodické revize v souladu s příslušnými ČSN. Ochranné a pracovní pomůcky nejsou součástí dodávky elektro a musí je zajistit uživatel.

O B S A H

<b>A</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	
<b>C</b>	<b>SITUACE</b>	
<b>C1</b>	<b>Situace – zákres do katastrální mapy</b>	<b>M 1:1000</b>

<b>D.1.1</b>	<b>ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁST</b>	
<b>D.1.1.01</b>	Technická zpráva	1:50
<b>D.1.1.02</b>	Bourací práce	1:50
<b>D.1.1.03</b>	Půdorys bytu	1:50
<b>D.1.1.04</b>	Koupelna	1:25
<b>D.1.1.05</b>	WC	1:25
<b>D.1.1.06</b>	Tabulková část	1:50

<b>D.1.4.1</b>	<b>KANALIZACE, VODA, PLYN</b>	
<b>D.1.4.2</b>	<b>VZDUCHOTECHNIKA</b>	
<b>D.1.4.4</b>	<b>ELEKTROINSTALACE</b>	

<b>E</b>	<b>DOKLADOVÁ ČÁST</b>	
<b>E.1.01</b>	ZSS půdorys	1:50
<b>E.1.02</b>	ZSS fotodokumentace	

<b>E.2.01</b>	Výkaz výměr	
---------------	-------------	--