



**STAROPRAMENNÁ 547/9 PRAHA 5**  
**BYT Č. 3/3 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

ČÁST: **JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT**

**D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ**

DATUM: 04 2020

**D.1.1**



## D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA



### STAROPRAMENNÁ 547/9/PRAHA 5 UDRŽOVACÍ PRÁCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTU č.03/3 2.NP

INVESTOR Městská část Praha 5  
Náměstí 14.října 4, 150 00, Praha 5  
zastoupená obchodní společností :  
CENTRA a.s.  
Na Zatlane 1350/13, 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 04 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
  - 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>	Tabulková část	

**1 Stávající stav**

Řešený byt se nachází v 2.np činžovního domu v Staropramenné 547/9, v Praze 5. Jedná se o zděný schodišťový dům v blokové zástavbě, s průjezdem s konce 19. stol. Dům má 4 np a je podsklepený. Dům je vyzděn z plných cihel, stropy jsou dřevěné s škvárovým násypem. 1.np je zaklenuto klenbami. Dům je bez výtahu. V podkroví jsou vestavěny půdní byty. Do domu je zaveden plyn, městský vodovod, Ei a je napojen na městskou kanalizaci.

Byt č.03/3 se nachází v 2.NP. Byt je v kategorii 1+1, jednostraně větraný a osvětlený, orientovaný na východ do ulice Staropramenná. Má dvě obytné místnosti s okny do ulice. Byt má společnou vstupní předsíň se sousedním bytem. Jedná se původně o jeden byt, administrativně rozdělený na dvě bytové jednotky. Ze společné předsíně je přístup na WC, do komory, koupelny a do obytné místnosti. Koupelna je vestavěna do části vnitřního světlíku. Domovní světlík 1,9 x 3,9 m je z nedávné domy zastřešený trapézovým plechem. Odvětrán je otvorem v horní části.

Stavební konstrukce:

Nosná konstrukce je tvořena cihelnými zdmi, s dřevěnými trámovými stropy.

Povrchy stěn a stropu:	Původní omítky na stěnách a na stropě. Sešlá výmalba. V obývacím pokoji barevná výmalba s částí obkladu stěny kamennými deskami. V koupelně a na WC nový keramický obklad
Podlaha:	Podlahové vrstvy jsou položeny na klenbách spodního podlaží. V obytném pokoji je keramická dlažba, v kuchyni je PVC na dřevotřískových deskách. V koupelně a na WC je nová keramická dlažba. V komoře je původní keramická dlažba, silně prošlapaná. Ve vstupní předsíni je PVC.
Rozvody vody a kanalizace	V domě v nedávné době byly provedeny nové rozvody vody a kanalizace. Jedna stoupací větev kanalizace a cody prochází v přízdívce na WC. Druhá stoupací větev kanalizace a vody prochází v rohu společné předsíně. Byt má 1 vodoměr, umístěný na WC.
Příprava TUV	Není, v koupelně před výměnou rozvodů byl umístěn el. bojler
Vytápění	2 x elektrická akumulární kamna pod okny obytných místností
Elektroinstalace	Elektroměr je umístěný v průjezdu v 1.NP v nové skříni. Rozvaděč staršího data je ve společné předsíni na stěně
Okna dveře:	Okna do ulice jsou špaletová a jsou nová, nedávno měněná v odstínu slonové kosti V bytě jsou původní dřevěné vnitřní dveře s dřevěnými zárubněmi. Jedny dvojkřídlé dveře jsou i s kazetovým obkladem ostění. V koupelně je dřevěné špaletové okno do světlíku.

## 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, byt bude řešen jako 2+kk s koupelnou přístupnou z ložnice.

Koupelna bude přebudována a doplněna WC. Bude zřízeno odvětrání WC, koupelny a komory. Budou provedeny nové rozvody vody a kanalizace. Vytápění a ohřev TUV bude zajištěn plynovým kondenzačním kotlem. 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, v obytných místnostech bytu budou dřevěné vlýsky. Byt bude doplněn novou kuchyňskou linkou s digestoří.

## 3. Základní parametry

Kategorie bytu	2 + kk
Podlaží	2.NP
Celková podlažní plocha bytu	61,35 m <sup>2</sup>
Světlá výška obytné m.	3 560 mm
Základní rozměr obytné místnosti	5,660 x 5,690 m

### STAVEBNÍ PROGRAM

Obývací pokoj	33,72 m <sup>2</sup>
Ložnice	19,69
Koupelna s WC	3,98 m <sup>2</sup>
WC	1,45 m <sup>2</sup>
Komora	2,51 m <sup>2</sup>
Společná vstupní předsíň	10,25 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**

- 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
  - prkenný záklop na rozn. Polštářích vč. Dřevěných polštářů
- Škvárový násyp bude ponechán

Odstranění nášlapné vrstvy podlahy **2.05**

- pvc krytina v roli
  - původní ker. Dlažba, maltové lože
- Škvárový násyp bude ponechán

Odstranění nášlapné vrstvy podlahy **2.03**

- odstranění keramické dlažby
  - maltové lože, cementový potěr
- Škvárový násyp bude ponechán.

#### Odstranění nášlapné vrstvy podlahy **2.06**

- pvc krytina v roli
  - dřevotřískové desky
  - původní podklad, ker. Dlažba, maltové lože
- Škvárový násyp bude ponechán

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

- odstranění všech keramických a kamenných obkladů, omítka pod obklady bude osekána na podklad  
Provádět obzvlášť opatrně na dělicích příčkách.
- osekání určených omítek na podklad - provádět obzvlášť opatrně na dělicích příčkách
- odstranění nesoudružných částí omítek na stěnách bytu
- stávající výmalba bude seškrábána
- odstranění omítek na stropě a rákosového podbití v m.č. 2.01 a 2.02  
Prkenné podbití bude ponecháno.

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

- demontáž stávajících zařizovacích předmětů  
( 2 x elektrické akumulární topidlo, 1 x umyvadlo, 1 x vana)
- demontáž stávajících bytových rozvodů vody a kanalizace a plynu
- demontáž ei zásuvek a vypínačů a svítidel

#### **4.4. Stavební práce**

- Stavební práce související s novými rozvody vody, kanalizace, elektroinstalace a plynu
- P1 průchod stěnou Ø100 mm - vzt, otvor bude vyvrtán v. 2200 mm
- P2 úprava vstupu do komínového sopouchu Ø 100 mm, v. 2500 mm
- P3 úprava vstupu do komínového sopouchu, Ø 100 mm, v. 2100 mm
- P4 průchod stěnou Ø100 mm - vzt, otvor bude vyvrtán v. 3500 mm
- vybourání okna do světlíku

#### **Sonda do stropní konstrukce:**

**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 - sádrokartonové příčky**

Zástěna v obývacím pokoji, vymezující vstupní část bude ze systému sádrokartonových příček na kovové konstrukci. Sádrokartonová příčka je navržena v tl. 100 a 75 mm, jako jednoduše opláštěná. 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.

### **Ostatní vyzdívané konstrukce**

Osazení a oddělení sprchové vaničky a další pomocné konstrukce v koupelně budou vyzděné z pórobetonových tvarovek.

Nadsvětlíkový otvor nade dveřmi do komory bude zazděn za použití pórobetonových tvárnic 150 mm.

(reference YTONG).

## **VNITŘNÍ DVEŘE A OKNA**

### **Vnitřní dveře**

Vnitřní dveře zůstanou stávající a budou repasovány. Opálení starého nátěru, vyspravení, tmelení. Nátěr v odstínu - slonová kost. U dvou dveří D2 a D4 bude zrušena skleněná výplň a nahrazena dřevem.

Kování vnitřních dveří bude sjednoceno. Stávající dochované historické štítkové kování bude repasováno, a doplněno novým štítkovým kováčím vycházejícím z původního. Na WC bude wc zámek.

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

### **Okna**

Okna do obytných místností z ulice Staropramenná jsou dřevěná špaletová. Okna byla nedávno měněná.

O/2 Nové dřevěné otvíravé okno do koupelny ze světlíku. Zasklení izolačním dvojsklem s polepem pískovanou fólií. Nátěr bílý.

## **POVRCHY VNITŘNÍCH STĚN**

### **Omítky vnitřních stěn**

Stávající omítky budou opraveny dvojrstvou omítkou. Odstraněné nesoudržné 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 opravované povrchy vnitřních stěn budou omítnuty dvojrstvou 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.

Omítané části stěn z pórobetonových tvárnic budou omítnuty s vložením síťoviny.

Reference BAUMIT

### **Obklady vnitřních stěn**



**Keramické obklady:**

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

**Koupelna** Obklad bude do výšky 2100 mm, na všech stěnách koupelny. 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

**WC** Na WC zůstává stávající keramický obklad. Obklad bude vyspraven v rozsahu provedených instalačních prací na rozvodech vody a kanalizace.

**Stěna kuchyňského koutu** na stěnách 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 sádkartonové desky. Min 2 nátěry + impregnace podkladu podle předpisů výrobce.

Ref.výrobek Primalex Polar bílý

**PODLAHOVÉ KONSTRUKCE**

Bude provedeno nové podlahové souvrství. 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. Nová podlaha bude provedena v následujících skladbách:

<b>S1</b>	<b>skladba podlahy - VLYSY - Obývací pokoj , ložnice</b>	
	- Polomatný lak, tmelení, broušení, systém ref. Bona mega	
	- dubové vlasy pero + drážka, jakost classic	21 mm
	- systémové lepidlo	
	- 2x10 mm sádrovláknitá deska +10 mm dřevovláknitá deska	30 mm
	ref. 2E31 fermacel	
	- vyrovnávací podlahový lehký podsyp ref. Fermacel	cca 50 mm
	- separační textilie	
	- stávající škvárový násyp	
<b>S2</b>	<b>skladba podlahy - keramická podlaha - koupelna</b>	
	- keramická dlažba 150 x 150, rako color two white	9 mm
	- flexibilní lepidlo	2 mm
	- hydroizolační stěrka se systémem napojení na stěny	
	- 2x10 mm sádrovláknitá deska +10 mm dřevovláknitá deska	30 mm
	ref. 2E31 fermacel	

- vyrovnávací podlahový lehký podsyp ref. Fermacel cca 50 mm
- separační textilie
- stávající škvárový násyp

**S3 skladba podlahy - keramická podlaha - společná předsíň**

- keramická dlažba 225 x 225, rako siena 9 mm
- flexibilní lepidlo 2 mm
- 2x10 mm sádrovláknitá deska +10 mm dřevovláknitá deska 30 mm
- ref. 2E31 fermacel
- 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, komory a společné předsíně budou vydlážděny keramickou polomatnou dlažbou ve formátu 150 x 150 a 225x225. Dlažba bude beze spádu. Rohy, kouty budou vyspárovány silikonem.

Reference RAKO COLOR TWO, odstín white a RAL 0607005 150x150 – koupelna, komora  
RAKO SIENA 225 x 225 – společná předsíň

V místnosti WC zůstává původní keramická dlažba

**Dřevěná vlysová podlaha**

V obytných pokojích bude položena podlaha z dřevěných vlysek – dubových tl.21 mm. Jakost II. klasic. Podlaha bude lepena na vyčištěný a upravený povrch podlahových desek systémovým lepidlem podle předpisů výrobce.

Vlysky budou přebroušeny, vytmeleny a nalakovány polomatným podlahovým lakem.

Reference BONA MEGA

**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 ložnice bude místo omítky nový protipožární sádrokartonový podhled na kovovém jednoúrovňovém roštu. Budou použity 1 x 15 mm RED požární sádrokartonové desky.

Na WC, v společné předsíni a v koupelně bude spuštěný podhled 1x12,5mm SDK na kovové konstrukci. V podhledu budou vedeny instalace VZT a EI a plynu.

V prostoru budované koupelny budou desky s impregnací – do vlhkého prostředí. Podhled v koupelně bude opatřen parozábranou a vloženou tepelnou izolací 50 mm.

Desky budou tmeleny ve vysoké kvalitě ( Q3 RIGIPS )

#### **Omítky na vnitřních střepech**

Stávající strop v předsíni, WC a koupelně 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 sádkartonové desky. Min 2 nátěry + impregnace podkladu podle předpisů výrobce.  
Ref.výrobek Primalex Polar bílý

### **ZÁMEČNICKÉ A OSTATNÍ VÝROBKY**

#### **Truhlářské výrobky**

V obytné místnosti budou repasovány 2 dobové kazetové dřevěné obklady parapetní stěny.  
Odstranění nátěru, oprava, vytmelení, nátěr v odstínu slonová kost.

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

- V místě vodoměru budou osazena revizní dvířka. Budou použita typová dvířka plast nebo lakovaná bílá ocel
- Do podhledu v předsíni budou osazeny 2 x větrací mřížky 150/150 mm pro odvětrání rozvodu plynu.
- V koupelně budou osazeny revizní dvířka pro kontrolu odkouření kotle. Dvířka budou 300/300 v kouřotěsném provedení (protipožární )

#### **Vestavby**

Kuchyňská linka

Byt bude vybaven základní kuchyňskou linkou. Linku tvoří 5 pracovních skříněk 600/600/850 s vestavěným dřezem, vestavnou sklokeramickou elektrickou varnou deskou a s vestavnou elektrickou troubou a 5 nástěnných skříněk 600/390/800 mm s digestoří.

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

Dvířka - konstrukční desky s fólií/lak. Dvířka ref.

- IKEA KUNGSBACKA - tmavě šedá,

- RINGHULT - bílý lesklý

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

1.	SPODNÍ SKŘÍŇKA 600X600 POD DŘEZ S POLICÍ	1 ks
	1 x dvířka, tmavě šedé	
2.	SPODNÍ SKŘÍŇKA 600X600	1 ks
	1 x dvířka, tmavě šedé	
3.	SPODNÍ SKŘÍŇKA 600X600 PRO VESTAVNOU TROUBU	1 ks
	1 x zásuvka s tlumeným plnovýsuvem, tmavě šedé	
4.	SPODNÍ SKŘÍŇKA 600X600 S 3 ZÁSUVKAMI	2 ks
	3 x zásuvka s tlumeným plnovýsuvem, tmavě šedé	
5.	HORNÍ SKŘÍŇKA 600 X 390 V.600 NAD DIGESTOŘÍ S DVÍŘKAMI	1 ks

6.	2 x dvířka 300/600, bílé lesklé HORNÍ SKŘÍŇKA 600 X 390 V.800 S POLICÍ 2 x dvířka 300/800, bílé lesklé Součástí sestavy horních skříněk je LED podsvícení	4 ks
8.	PRACOVNÍ DESKA 3000 X 600 X 40 dřevotřísková deska postformovaná HPL laminátem, odstín - černá ref. IKEA SALJAN	1 ks
9.	DŘEZ NEREZOVÝ PRO HORNÍ ZABUDOVÁNÍ 40 X 34, REF. IKEA FYNDIG	1 ks
10.	BATERIE DŘEZOVÁ JEDNOPÁKOVÁ, ÚPRAVA - NEREZ, REF. IKEA ÄLMAREN	1 ks
11.	DIGESTOŘ PODSTAVNÁ, NEREZ	1 ks
12.	VESTAVNÁ EL. SKLOKERAMICKÁ VARNÁ DESKA ref. IKEA MATMASSIG 590 x 520	1 ks
13.	VESTAVNÁ EL. TROUBA, NEREZ, ČERNÉ SKLO, REF. IKEA GORLIG	1 ks
ÚCHYTKY - černý kov, ref. IKEA HACKAS - bílé , ref IKEA BILLSBRO		

## 6 Technické řešení

### D.1.4.1 KANALIZACE

#### Přípojka

Projekt neřeší kanalizační přípojku, kanalizační přípojka je stávající a zůstane zachována.

#### Stávající stav

Stoupací potrubí splaškové kanalizace se nachází v šachtě na WC a ve společné předsíni. Stávající rozvod kanalizace k WC bude zachován i s WC mísou. Ostatní zařizovací předměty a jejich rozvody budou vyměněny.

#### Navrhovaný stav

V řešeném projektu jsou navrženy stavební úpravy stávajícího bytu. V rámci stavebních úprav budou zbudované nové připojovací rozvody kanalizace. Stoupací potrubí budou zachována. Stávající zařizovací předměty v koupelně a kuchyni budou demontovány a po provedení stavebních úprav budou osazeny nové.

Bude zbudovaná nová koupelna se sprchou, umyvadlem a WC. V obývacím pokoji bude vybudována malá kuchyňská linka s dřezem a přípravou pro napojení myčky. V obývacím pokoji také bude odkanalizována komínová vložka pro odvětrání digestoře. V komoře bude zbudována příprava pro napojení automatické pračky.

Nové připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude provedeno z plastového hrdlového potrubí PP-HT Ø50 - Ø110 ve spádu min. 3%. Vedeno v drážkách ve stěně nebo v podlaze v místě násypu ve sklonu 2% ke stoupacímu potrubí ve společné předsíni.

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.

#### Stávající stav

Stoupací potrubí vodovodu se nachází v šachtě na WC a ve společné předsíni. Stávající rozvod vodovodu k WC bude zachován i s WC mísou. Ostatní zařizovací předměty a jejich rozvody budou vyměněny. Vodoměr se nachází v šachtě na WC.

#### Navrhovaný stav

Studená voda bude nově napojena za stávajícím vodoměrem na WC, tak aby se co nejméně zasahovalo do nových obkladů. Ohřev TUV je řešen pomocí plynového kotel s průtokovým ohřevem vody umístěného v koupelně.

Nové připojovací potrubí studené a teplé vody k novým zařizovacím předmětům bude vedeno v drážkách ve zdi 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.

Materiál - médium	profil	teplota okolí	tl. izolace
Studená voda ( plast ) PN 20	D 16	15°C	9 mm
	D 20	15°C	9 mm
	D 25	15°C	9 mm
	D 32	15°C	13 mm
	D 40	15°C	13 mm
	D 50	15°C	13 mm

Teplá užitková voda ( plast ) PN 20	D 16	15°C	25 mm
	D 20	15°C	30 mm
	D 25	15°C	30 mm
	D 32	15°C	40 mm
	D 40	15°C	50 mm

#### Závěr části kanalizace, vodovod

Dokumentace je zpracována na základě požadavků objednatele, platných předpisů a technických norem. Při realizaci postupujte v souladu s technologickými směrnicemi a postupy výrobců a dodržujte technické normy. Při zpracování dokumentace jsme vycházeli z projektové dokumentace stávajících rozvodů a ze skutečností, které byly viditelné při místním šetření. Při provádění je nutné dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku ČUBP a ČBÚ č.324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví osob na staveništi.

Před zakrytím vodovodu bude provedena tlaková zkouška. Před uvedením vodovodu do provozu bude provedena desinfekce rozvodu. O zkouškách a desinfekci budou zpracovány protokoly, které je nutné předložit při kolaudačním řízení

#### D.1.4.1 PLYN

##### Stávající stav

Ve stávajícím stavu je v domovní chodbě vytvořena odbočka pro napojení plynoměru.

##### Nový stav

Na domovní chodbě bude osazen nový plynoměr G4 s roztečí 100 mm. Odtud bude provedeno nové bytové plynovodní potrubí ve větraném podhledu k plynovému kotli v koupelně.

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

#### Závěr části plynovod

Projekt je zpracován v souladu s platnými předpisy. Projekt předpokládá, že provádění se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Stavba bude realizována autorizovanou prováděcí firmou. Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě.

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

Odvod vzduchu ze sociálních zařízení bez přirozeného větrání, je zajištěn jednotrubkovým systémem. V jednotlivých větraných místnostech jsou osazeny radiální ventilátory. Ventilátory na WC je v provedení do podhledu, ventilátor koupelně a v komoře je v provedení nástěnném. Součástí ventilátorů je zpětná klapka. Ventilátory jsou vybaveny doběhem. Ventilátory budou v krytí IP odpovídajícímu příslušnému zařídění dle protokolu o stanovení prostředí. Náhrada odsátého vzduchu je řešena podtlakem podříznutými dveřmi ze sousedících místností. Nový rozvod vyveden do domovního světlíku. Rozvod veden v podhledu, který bude součástí dodávky stavby.

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

Ventilátor na WC a v komoře bude spouštěn společně s osvětlením.

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

Kuchyňská digestoř: vzduch z digestoře je odváděn volným komínovým průduchem nad střechu domu. Průduch bude vyvložkován potrubím Ø 125 mm.

**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**

Do objektu je navrženo ústřední teplovodní vytápění s nuceným oběhem a s parametry topné vody 70/50°C. Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV je závěsný kondenzační kotel na palivo - zemní plyn.

**Potřeba tepla**

Tepelné ztráty byly spočítány dle ČSN EN 12831 a ČSN 060210 vzhledem k venkovní výpočtové teplotě -12°C a na základě údajů o tepelných parametrech obvodového pláště. Převažující vnitřní teplota v objektu v topném období je 20°C. Tepelná ztráta objektu, včetně ztrát v rozvodech, činí celkem 4,4 kW.

**Zdroj tepla pro vytápění a přípravu TV**

Jako zdroj tepla je pro vytápění a přípravu TV navržen plynový kombinovaný kondenzační kotel BOSCH CONDENS, typ GC 2300iW – 22/25C. Jmenovitý výkon kotle s modulovaným provozem hořáku je 3,4 – 23,2kW (tepelný výkon pro ohřev TV je 25kW). Tento kondenzační kotel vykazuje vysokou

účinnost, přizpůsobuje svůj výkon okamžitému odběru tepla v celém rozsahu modulace a při provozu vykazuje mimořádně nízké hodnoty emisí ve spalínách, splňuje NO<sub>x</sub> třídu 6. Max. potřeba zemního plynu je 2,26 m<sup>3</sup>/h. Kotel je v provedení kombinovaném a slouží také jako zdroj pro přípravu TV pro byt.

Kotel a celý vytápěcí systém bude regulován prostorovým regulátorem s týdenním programem BOSCH, typ CR100, umístěným v řídicí místnosti (č.m. 2.01).

Součástí kotle je oběhové čerpadlo, pojišťovací ventil a membránová expanzní nádoba. Na napojení topné větve budou instalovány uzavírací armatury. Na výstupu kulový kohout, na vratném potrubí kulový kohout s vestavěným filtrem.

Kotel je v provedení C (s uzavřenou spalovací komorou), s ventilátorem pro nasávání vzduchu pro hoření a současně s nuceným odtahem spalín. Tento kotel nenasává vzduch z místnosti, a proto se na jeho umístění nevztahují požadavky ČSN a TPG na přívod vzduchu a na velikost místnosti, v níž je kotel instalován. Kotel bude umístěn v bytě v koupelně a bude odkouřen nad střechu domu pomocí koaxiálního vedení vzduch/spaliny, BOSCH DN80/125, vedeného ve stávajícím komínovém průduchu. Touto cestou bude také sacím potrubím nasáván do kotle vzduch pro hoření. Celková délka odkouření je 17,2m (2x koleno 87°).

Během provozu kondenzačního kotle dochází k tvorbě kondenzátu. Kondenzát musí být odváděn z kotlů přes sifón do kanalizace (řeší ZT). Dopouštění do topného systému bude ruční, z rozvodů ZT studené vody.

### Vytápění bytu

Hlavní horizontální rozvod topné vody je spodní dvojtrubkový a je veden v podlaze bytu (viz výkresová část). Přípojky pro tělesa budou vedeny v drážkách ve zdivu. Rozvod bude proveden z měděných trub spojovaných kapilárním pájením. Rozvody vedené v podlaze budou izolovány tepelnou izolací o tloušťce 9 mm a budou zaklopeny podlahovými deskami. V místě napojení pro tělesa budou vytvořeny pevné body. Napojení otopných těles z rozvodů bude z drážky zezadu do tělesa. Rozvod bude v nejvyšších místech odvodušněn a v nejnižších místech a u kotle budou instalovány vypouštěcí kohouty.

Otopná plocha je navržena z ocelových deskových těles KERMI, typ THERM X2 PROFIL-VM (se středovým napojením). Součástí otopného tělesa je ventilová garnitura, která bude napojena na přípojku pomocí zdvojeného uzavíracího šroubení rohového DANFOSS, typ RLK-V DN15, zespoda z drážky do tělesa. Radiátorový ventil bude dokompletován ruční hlavici DANFOSS, typ RA-5003, nebo termostatickou hlavici, typ RAE-K 5034. Zaregulování ventilové vložky tělesa je provedeno z výroby. Do koupelny je navrženo otopné těleso trubkové P.M.H., typ AVANTO, které slouží zároveň také jako sušák. Na přívodu k tomuto tělesu bude instalována kompletní připojovací sada P.M.H., typ VENTIL CUBE-COM. Tato sada bude doplněna elektrickým topným tělesem s integrovaným regulátorem teploty, typ PMH-HT2-200W. Pomocí tohoto el. topidla s příkonem 200W bude koupelnové těleso temperováno mimo topnou sezónu v době, kdy nebude provozováno ústřední vytápění.

### Potřeba energie a paliva

Potřeba tepla pro vytápění		4,4 kW
Předpokládaná roční spotřeba tepla	(ÚT+TV)	64 GJ/rok
Maximální spotřeba ZP		2,26 m <sup>3</sup> /hod.
Předpokládaná roční spotřeba ZP		1 800 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
- **Doplňková ochrana:** proudovými chrániči
- **Doplňková ochrana:** doplňující ochranné pospojování

**VNĚJŠÍ VLIVY**

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

**ENERGETICKÁ BILANCE**

POPIS	Pi [kW]	$\beta$ [-]	Ps [kW]
OSVĚTLENÍ	0,160	0,800	0,128
ZÁSUVKY	3,800	0,200	0,760
TECHNOLOGIE - DOMÁCÍ SPOTŘEBIČE	15,000	0,600	9,000
TECHNOLOGIE - VZDUCHOTECHNIKA	0,030	1,000	0,030
TECHNOLOGIE - VYTÁPĚNÍ	0,600	0,600	0,360
REZERVA	5,000	1,000	5,000
<b>CELKEM</b>			<b>15,3</b>
<b>Příkon po vzájemné soudobosti Ps [kW]:</b>		<b>0,8</b>	<b>12,2</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 1. 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 **1. NP** objektu. Měření elektrické energie bude přímé. Provedení elektroměrového rozváděče bude dle přípojovacích 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 chodbě (**m. č. 2.06**). 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 ventilátorů v koupelně, WC a komoře. Ventilátor v koupelně bude spínán samostatným tlačítkem. Ventilátory na WC a v komoře budou spínány s osvětlením. Doběhová relé budou dodávkou ventilátorů.

Profese silnoproud zajistí připojení topného žebříku v koupelně. Profese silnoproud zajistí připojení plynového kotle 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 na chodbě.

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

V bytové jednotce 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>	Tabulková část	
<b>D.1.4.1</b>	<b>KANALIZACE, VODA, PLYN</b>	
<b>D.1.4.2</b>	<b>VZDUCHOTECHNIKA</b>	
<b>D.1.4.3</b>	<b>VYTÁPĚNÍ</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</b>	Komínový průzkum	
<b>E.3</b>	Výkaz výměr	