

Ing. Marková Jaroslava

Autorizovaný projektant pro vodohospodářské stavby a plynárenství

Libušinka 214/35

541 01 TRUTNOV

IČO 133 43 131

☎ 499815356 fax 499817970

mobil : 603 147494

e-mail : markova_mv@mybox.cz

Akce : **Modernizace bytové jednotky ve 2.NP. v č.p. 597, ulice Dobrovského, Vrchlabí**

Objekt : **Zdravotně technické instalace**

Investor : **Správa KRNP, Dobrovského č.p. 3, 543 01 Vrchlabí**

PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE

Seznam příloh

- A - Průvodní zpráva (součást stavební části)
- B - Souhrnná technická zpráva (součást stavební části)
- C - Situační výkresy (součást stavební části)
- D - **Dokumentace technických technologických zařízení:**

D. 1.4.b/1. Technická zpráva

D. 1.4.b/2. Půdorys 1.NP. - kanalizace

D. 1.4.b/3. Půdorys 1.NP. - voda

- E - Dokladová část (součást stavební části)

Trutnov, srpen 2017

Vypracovala : Ing. MARKOVÁ Jaroslava

5



D.1.4.b/1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby : **Modernizace bytové jednotky ve 2.NP. v č.p. 597, ulice Dobrovského, Vrchlabí**
Objekt : Zdravotně technické instalace
Místo stavby : Vrchlabí
Investor : **Správa KRNP, Dobrovského č.p. 3, 543 01 Vrchlabí**
Projektant : Ing. Marková Jaroslava, Libušinka 214, 541 01 Trutnov

1.2. Předmět projektu

Předmětem projektu je vyřešení zdravotní techniky pro sociální zázemí zřízené bytové jednotky ve 2.NP. v objektu č.p. 597 v ulici Dobrovského ve Vrchlabí. Bytová jednotka bude napojena na stávající vodovodní přípojku, která je přivedena do sklepa, kde je osazena stávající vodoměrná sestava dle podmínek provozovatele. Splaškové vody z bytové jednotky budou napojeny na stávající kanalizační stoupačku na klozetu, která je ze sklepa vyvedena do stávající bezodtokové jímky. Teplá vody bude připravována v kombinovaném kotli, umístěném v předsíni.

Potřeba pitné vody

$$Q_d = 4 \text{ osoby} \times 99 \text{ l/den} = 396 \text{ l/den} = 0,40 \text{ m}^3/\text{den} = 0,005 \text{ l/s}$$

Maximální denní spotřeba:

$$k_d = 1,5 \quad Q_{d \max} = Q_d \times k_d = 396 \text{ l} \times 1,5 = 594 \text{ l/den} = 0,007 \text{ l/s}$$

Maximální hodinová spotřeba:

$$k_h = 1,8 \quad Q_h = Q_m \times k_h/24 = 594 \times 1,8/24 = 44,55 \text{ l/h}$$

Maximální roční spotřeba

$$Q_r = 146 \text{ m}^3/\text{rok}; \quad Q_{r \max} = 219 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Množství vypouštěných splaškových vod a jejich znečištění

Průměrné množství vypouštěné vody

$$Q_d = 396 \text{ l/den} \times 0,85 = 0,34 \text{ m}^3/\text{den} = 0,004 \text{ l/s}$$

Maximální množství vypouštěné vody

$$Q_{d \max} = 594 \text{ l/den} \times 0,85 = 0,51 \text{ m}^3/\text{den} = 0,006 \text{ l/s}$$

Odpadní vody jsou vypouštěny celoročně

$$Q_{\text{roční}} = 146 \text{ m}^3/\text{rok}; \quad Q_{r \max} = 219 \text{ m}^3/\text{rok}$$

2. SOUHRNNÁ ZPRÁVA

2.1. Stručný popis stavby

Ve sklepech bude na nové stoupačce vody pro bytovou jednotku osazen podružný domovní vodoměr, od něho je voda rozvedena k jednotlivým zařizovacím předmětům. Teplá voda bude připravována v kombinovaném kotli. Dodrženy budou požadavky investora a podmínky provozovatele.

Odkanalizování bude řešeno do stávajících kanalizačních stoupaček, nové zařizovací předměty budou osazeny na místo stávajících zařizovacích předmětů, pouze dřez v kuchyni bude posunutý o 80 cm..

2.2. Údaje o použitých podkladech

Pro vypracování projektu byla k dispozici stavební část přestavby a místní šetření.

2.3. Vliv stavby na životní prostředí

Při realizaci stavby je dodavatel povinen zajišťovat dodržování bezpečnostních předpisů a pracovních postupů. Po dobu výstavby dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí vlivem činnosti stavební techniky, zejména zvýšení hluku a prašnosti.

2.4. Přehled uživatelů a provozovatelů

Provozovatelem a uživatelem stavby bude investor.

3. TECHNICKÁ ZPRÁVA

3.1. Zdravotní technika

Vnitřní rozvod vody bude rozveden od stávajících rozvodů studené a teplé vody, které jsou přivedeny k vyměňným zařizovacím předmětům. Rozvody vody a odkanalizování povede v souběhu v podlaze a ve zdi. Nově navržené potrubí bude z plastu typ PP PN 10. Izolace potrubí je navržena dle nové vyhl. č. 193/2007, která stanovuje tloušťku izolace pro jednotlivé profily. Potrubí bude opatřeno náplekovou izolací, jejich tloušťka bude určena výpočtem v prováděcí dokumentaci nebo bude určena prováděcí firmou. Ochrana vnitřního vodovodu musí respektovat ČSN EN 1717. Rozvod vody je nutno podrobit tlakové zkoušce a před uvedením do provozu potrubí propláchnout a desinfikovat. Montáž smí provádět pouze odborná instalátorská firma ve smyslu ČSN EN 806-1.

Vnitřní kanalizace řeší odkanalizování nově navržených zařizovacích předmětů a jejich odtažení do stávajících stoupaček DN 100 a DN 70, které jsou svedeny do sklepa a stávající ležatou kanalizací je přivedena do stávající bezodtokové jímky. Odvětrání kanalizace je stávajícím potrubím PR 100 nad střechu, kde je osazena větrací hlavice. Zařizovací předměty budou opatřeny zápachovými uzávěrkami. Kanalizace bude provedena z plastového potrubí HT systém. Veškeré spoje potrubí budou hrdlové s pryžovým těsněním. Připojovací potrubí bude vedeno ve zdi v zaomítnuté drážce. Spojování potrubí bude provedeno hrdlovými spoji s pryžovým těsněním. Svodné potrubí bude z potrubí PVC – U systém KG s hrdlovými spoji. Při provádění vnitřní kanalizace budou dodrženy bezpečnostní předpisy. Nová vnitřní kanalizace je navržena dle ČSN EN 12056, ČSN 75 6760 a ČSN EN 1329-1 a dalších souvisejících norem a právních předpisů. Kanalizační vedení od zařizovacích předmětů bude uloženo částečně v podlaze a ve zdi tak, aby byla trasa ležaté kanalizace co nejkratší. Po ukončení montáží bude provedena zkouška vnitřní kanalizace dle ČSN EN 12 056 a ČSN 75 6760. Zařizovací předměty jsou navrženy standardní dle nabídky trhu, klozet bude závěsný.

3.2. Závěr

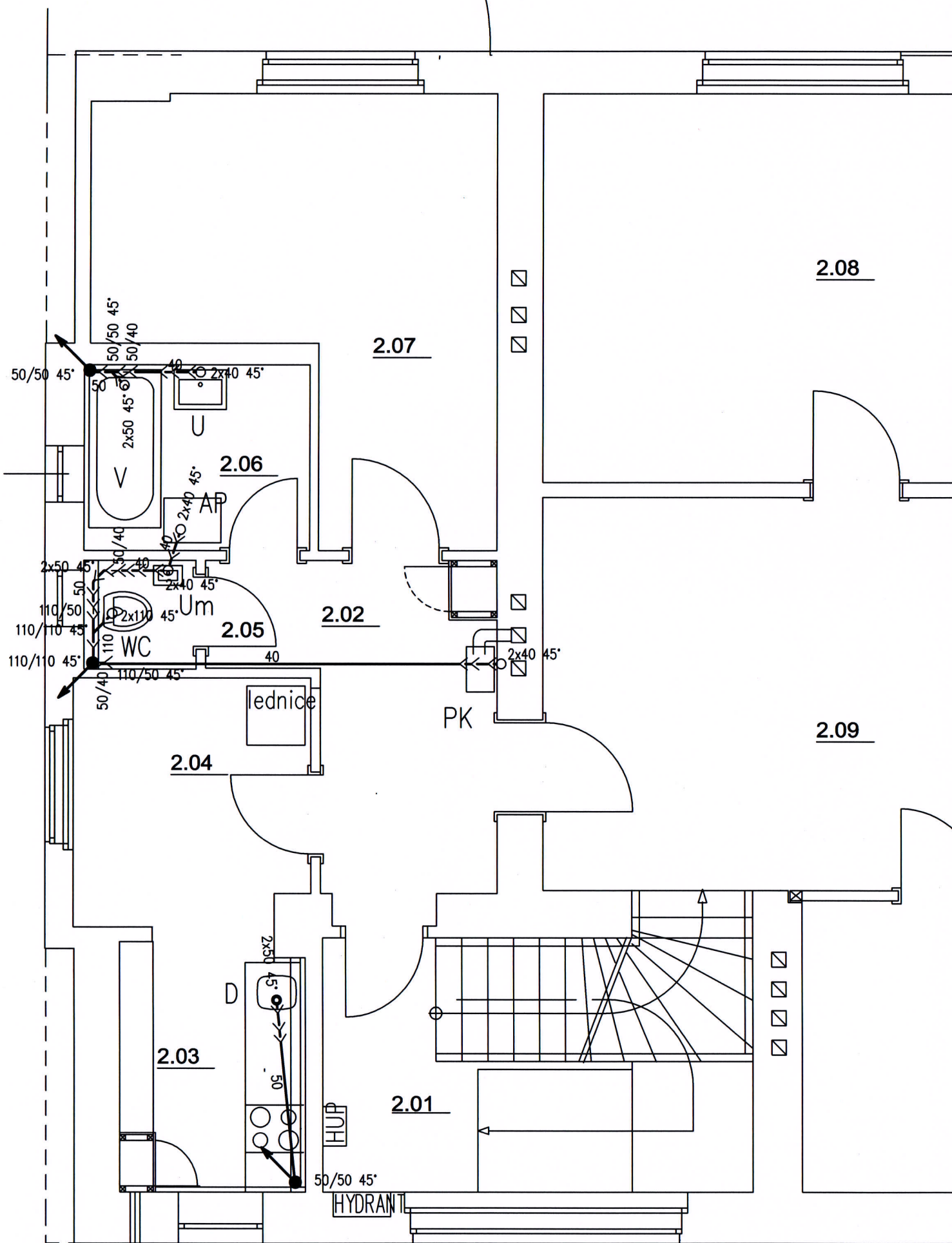
Montážní práce musí být provedeny v souladu s ČSN 75 5411, 75 5401 a 73 6005. Dále je nutné dodržovat příslušná ustanovení bezpečnostních předpisů, především vyhl. č. 309/2006 Sb. a zákona č. 428/01 Sb. a 274/01 Sb..

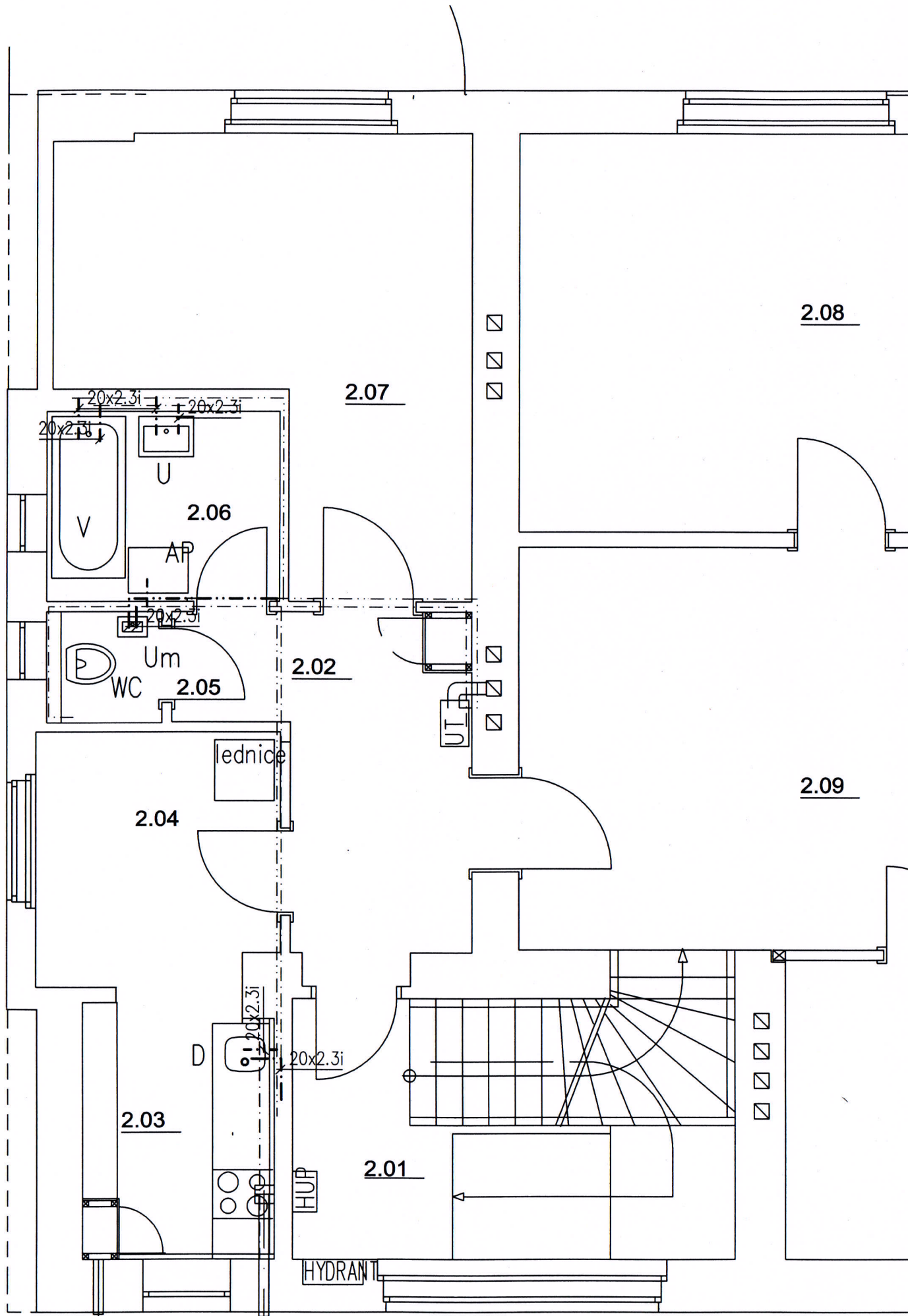
Dále je nutné respektovat ČSN 75 6760, 73 6660, 12 056 a 806 - 1 a vše související uvedené v dodatcích norem. Změny oproti projektu je nutné konzultovat s projektantem.

Trutnov, srpen 2017

Vypracovala : ing. Marková Jaroslava







2.08

2.07

2.06

2.05

2.04

2.03

2.02

2.01

HUP

HYDRANT

lednice

V

U

AP

Um

WC

UT

D

20x2.3i

20x2.3i

20x2.3i

20x2.3i

20x2.3i