



**G DESIGN**  
Veleslavínova 3108/14  
400 11 Ústí nad Labem

Zákazník

6

PM

-

G DESIGN

OR

ROZDĚLOVNÍK

Číslo projektu

Číslo dokumentu

List

Rev.

20 009 301

1 z 6

1

## Projektová dokumentace

PD změna stavby před dokončením

název akce: **Stavební úpravy objektu pro pečovatelskou službu**

project: **Neštěmická 795/37, Krásné Březno**

investor: **Statutární město Ústí nad Labem**

client: *Velká Hradební 2336/8, 400 01 Ústí nad Labem*

místo stavby: **Neštěmická č.p. 795/37, Krásné Březno Ústí nad Labem**

building site: *st.p.č. 861/160 v k.ú. Krásné Březno (775266), okr. Ústí nad Labem*

charakter: **Stavební úpravy a udržovací práce**  
type of project:

obsah: **D 1.01. 4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ**

content: **D 1.01.4.5 Zařízení ZTI**

### TECHNICKÁ ZPRÁVA

1	08/2024	B.Hrotková		Ing.P.Kadlec		Ing.J.Kopal		PD pro realizaci stavby
0	05/2024	B.Hrotková		Ing.Musilová		Ing.Kopal		PD změna stavby před dokončením
Rev.	Datum	Zpracoval	Podpis	Kontroloval	Podpis	Schválil	Podpis	Účel

G DESIGN, spol. s r.o.  
Veleslavínova 3108/14  
400 11 Ústí nad Labem

tel: +420 774 445 457  
tel: +420 774 431 344  
e-mail: [gdesign@gdesign-cz.eu](mailto:gdesign@gdesign-cz.eu)

IČO 25466810  
DIČ 214-25466810  
KB 27-5889570237/0100

G DESIGN, spol. s r.o. vedená u krajského soudu v Ústí nad Labem v oddíle C, vložka 19501 zapsaná 1.4.2003

<b>G DESIGN, spol. s r. o.</b>	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veleslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	20 009 301		2 z 6	0

## OBSAH:

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ÚČEL PD .....</b>	<b>3</b>
<b>3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU.....</b>	<b>3</b>
<b>4. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
<b>5. POTŘEBA VODY .....</b>	<b>5</b>
<b>6. MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....</b>	<b>6</b>
<b>7. UPOZORNĚNÍ ! .....</b>	<b>6</b>
<b>8. SEZNAM VÝKRESŮ .....</b>	<b>6</b>

<b>G DESIGN, spol. s r. o.</b>	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	20 009 301		3 z 6	0

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

- a) **Název stavby :** **Stavební úpravy objektu pro pečovatelskou službu  
Neštěmická 795/37, Krásné Březno**
- b) **Místo stavby :** **Stávající objekt občanské vybavenosti  
v ulici Neštěmická č.p. 795/37  
Ústí nad Labem – Krásné Březno  
st.p.č. 861/160 v k.ú. Krásné Březno (k.ú.: 775266),  
okr. Ústí nad Labem, Ústecký kraj**
- c) **Stavebník, vlastník :** **Statutární město Ústí nad Labem  
Velká Hradební 2336/8, 400 01 Ústí nad Labem  
IČ: 000 81 531**

## 2. ÚČEL PD

Projekt je dokumentací změny stavby před dokončení profese zdravotně technických instalací pro navrhované stavební úpravy stávajícího objektu.

Provozní koncept uvedených prostorů 1.NP je řešen jako bezbariérový. Objekt je řešen na obdélníkovém půdorysu ve dvoupodlažní hmotě. Součástí stavby bude i nové řešení hlavního vstupu s bezbariérovou úpravou pro vstup do 1.NP.

Napojení na rozvod vody a kanalizace je na stávající vodovodní a kanalizační přípojky.

Nyní se předkládá změna stavby před dokončením. Tedy změna dispozičního řešení obou nadzemních podlaží, pro maximální využití dotačních prostředků na pečovatelské služby. Změna stavby před dokončením tedy řeší:

- Nové dispoziční osazení za zařizovacích předmětů
- Kompletně nové vnitřní rozvody vody s napojením za stávající fakturační vodoměrnou sestavou
- Nové napojení na rozvod TV a C z nově zprovozněného rozvodu TV a C z topného kanálu. Původně ohřev vody zabezpečen el.ohříváky
- Projednání možnosti napojení TV a C s THMÚ
- Výkresovou dokumentaci ZTI stávajícího stavu nemá investor k dispozici .

## 3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Stávající objekt je napojen na veřejnou vodovodní a kanalizační síť města Ústí nad Labem. Stávající vodovodní a kanalizační přípojka zůstává beze změny. Rovněž se nemění fakturační vodoměrná sestava s osazeným VDM typu Flostar M.

Rozvod vody ve stávajícím objektu je proveden z trub ocelových závitových. Kanalizace je v objektu jednotná. Stávající přívod TV a cirkulace je zaslepen. Veškeré rozvody vody, kanalizace a stávající zařizovací předměty budou demontovány.

## 4. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

### **Vodovod :**

Navrhované řešení je vylepšením stávajících sociálních a hygienických podmínek zaměstnanců a klientů. Nové rozvody jsou napojeny na stávající rozvodný systém vody v

G DESIGN, spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	20 009 301		4 z 6	0

objektu, ihned za stávající fakturační vodoměrnou sestavou. Stávající vodovodní přípojka se nemění. Nemění se ani stávající fakturační vodoměrná sestava.

S ohledem k novému dispozičnímu řešení, je od stávající vodoměrné sestavy navržen rozvod vody nový. Stávající bude zrušen a demontován, a to včetně stávajících hydrantových skříní.

Za stávající fakturační vodoměrnou sestavou se rozvod vody bude větvit. První větev bude vedena přes potrubní oddělovač k hydrantovému systému D19 s tvarově stálou hadicí D1.30 m, rozvod bude proveden z ušlechtilé oceli.

Druhá větev je vedená k nově osazeným zařizovacím předmětům. Bude provedeno z umělohmotných materiálů příslušné DN. Rozvodné potrubí studené vody kopolymer propylen PP–typ 3. Plastové potrubí bude tlakové řady PN 16 (SDR 7,4). Rozvody budou provedeny dle montážního předpisu výrobce. Potrubí je s tvarovkami spojováno polyfúzním svařováním. Před montáží bude provedena kontrola materiálu, všechny prvky budou důkladně prohlédnuty. Minimální teplota okolního prostředí pro montáž plastových rozvodů s ohledem na svařování je +5 °C, pro ohýbání minimálně +15°C. Montáž smí provádět pouze pracovníci vlastníci svářečský průkaz Z-U7 nebo certifikát o zaškolení. Potrubní pro TV a C bude provedeno v systému z PP- typ 3 (PPR) tlakové řady PN 16 , umožňuje tepelnou sterilizaci vody z důvodu likvidace patogenních mykobakterií a bakterií legionella, vyskytující se ve vodě 30°C – 50°C teplé. Tepelná sterilizace se provádí krátkodobým ohříváním na 70°C). Na potrubních rozvodech budou použity kulové uzávěry . Zařizovací předměty a odběrná místa jsou osazeny dle požadavku autorů projektu a investora, v závislosti na příslušné hygienické normy a předpisy.

Potrubní rozvody budou izolovány. Potrubí SV bude izolováno proti tepelným ziskům a orosování a potrubí TUV proti tepelným ztrátám. Tato izolace bude použita v souladu s požadavky PBŘS.

Ohřev TV a C bude napojen na stávající, nově zprovozněný rozvod TV a C vedený z topného kanálu.

V jednotlivá odběrná místa jsou měřena podružnými vodoměry SV a TV s dálkovým odečtem.

Po zhotovení potrubního rozvodu bude provedeno odkalení, proplach, potrubí bude tlakově odzkoušeno a vydezinfikováno. Dále bude proveden základní rozbor pitné vody.

### **Kanalizace – splašková, dešťová**

S ohledem k novému dispozičnímu uspořádání osazení zařizovacích navrhuji kompletně nové kanalizační rozvody. Investor nemá k dispozici výkresy stávajících rozvodů vody a kanalizace. V době zpracování nebyla prováděna ani sonda na zjištění průběhu stavu stávající kanalizace. Pokud při realizaci a odkrytí stáv. ležatého svodu bude zjištěn dobrý technický ležatého svodu, lze toto potrubí využít.

Splaškové vody od jednotlivých zařizovacích předmětů budou svedeny kanalizačními stoupačkami, které budou cca 1m nad podlahou 1N.P. opatřeny čistícími kusy. Stoupačky budou ukončeny ventilační hlavicí, nebo přívzdušňovacími hlavicemi.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny přes 2 vtoky pro odvodnění vodorovných střech DN 125. Stávající stoupačky dešťových svodů budou vyměněny, a to včetně vtoků pro odvodnění vodorovných střech.

Ležaté potrubí splaškové i dešťové kanalizace v objektu bude provedeno z trub kanalizačních PVC SN4 (oranž) uložené v zemi pod skladbou podlah v 1.NP. Stoupací a připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů bude provedeno z potrubí PP systému HT. Po ukončené montáži bude provedena zkouška těsnosti kanalizace.

<b>G DESIGN, spol. s r. o.</b>	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	20 009 301		5 z 6	0

#### Zařizovací předměty

Veškeré stávající zařizovací předměty budou demontovány.

Nově osazené zařizovací předměty - jsou osazeny dle požadavku dispozičního řešení stavební části a investora, v závislosti na příslušných hygienických normách a předpisech. Jednotlivé typy budou určeny dle návrhu autorů a výběru investora. Projektant navrhuje umyvadla se stojánkovou baterií a zvýšené záchodové mísy pro imobilní občany.

Speciální umyvadla pro osoby s omezenou tělesnou schopností musí být osazena ve výšce 800 mm nad podlahou. Baterie je páková stojánková s dlouhým raménkem. Speciální záchodová mísa pro osoby s omezenou těl. schopností musí mít úroveň sedátka 500 mm nad podlahou. Sprchový prostor bude bezbariérový, bude mít pákovou baterii s volnou sprchou, osazenou ve výši 900 mm nad podlahou a sklopné sedátko. U ZP budou osazena potřebná madla a doplňky dle vyhlášky 398/ 2009 Sb.

Ostatní zařizovací předměty - umyvadla, záchodové mísy kombi, pisoár s bezdotykovým splachováním - jsou běžný standard.

## 5. POTŘEBA VODY

Navrhované řešení dostavby je vylepšením stávajících sociálních a hygienických podmínek zaměstnanců a klientů.

Výpočet byl stanoven dle Vyhl. č.120/2011, př.12 :

#### IV. Zdravotnická a sociální zařízení :

Směrná roční potřeba vody 45 m3/rok. Tzn., že specifická denní potřeba vody na 1 klienta činí = cca 123 l/ob.,den, předpokládáno 10 EO .

Směrná roční potřeba vody 18 m3/rok. Tzn., že specifická denní potřeba vody na 1zaměstnanců činí = cca 10 l/ob.,den, předpokládáno 13 zaměstnanců.

Průměrná denní specifická potřeba vody činí :

$$Q_p = 123 \times 10 + 50 \times 13 = 1.880 \text{ l/d}$$

Maximální denní potřeba vody

$$Q_m = 1.880 \text{ l/d} \times 1,40 = 2.632 \text{ l/den}$$

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = 2.632 \times 1,8 / 24 = 198 \text{ l/hod}$$

to je teplá i studená z toho se spočítá cca 30-40% na teplou vodu 60 – 78 l/h

Roční potřeba vody

$$Q_r = 45 \times 10 + 18 \times 13 = 684 \text{ m3/rok}$$

## 6. MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

#### SPLAŠKOVÉ VODY :

Předpokládané množství splaškových vod :

$$Q_r = 45 \times 10 + 18 \times 13 = 684 \text{ m3/rok}$$

<b>G DESIGN, spol. s r. o.</b>	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Veleslavínova 3108/14, 40011 Ústí nad Labem Česká republika	20 009 301		6 z 6	0

## DEŠŤOVÉ VODY :

Množství dešťových vod se nemění, odvodňovaná plocha zůstává stejná.

## 7. UPOZORNĚNÍ !

- Veškeré práce a montáže nutno provádět dle platných norem a předpisů.

Rozvodná potrubí pro rozvody vody bez ohledu na třídy reakce na oheň mohou prostupovat požárně dělicí konstrukcí (požární a obvodové stěny) do světlého průřezu 40 000 mm<sup>2</sup> bez dalších opatření (bez uzavíracích armatur dle ČSN 73 0802), přičemž pro utěsnění prostupů platí ČSN 73 0810:2009; požární odolnost EI 15 až EI 45.

Potrubní rozvody z třídy reakce na oheň B-F – kanalizace s průřezovou plochou přes 8 000 mm<sup>2</sup> a potrubí s trvalou náplní vody s průřezovou plochou přes 15 000 mm<sup>2</sup> - musí být zabráněno šíření ohně hmotou a vnitřním prostorem potrubí – požadavek na instalaci požárních manžet. Prostupy do CHÚC nejsou a nebudou navrženy.

Potrubní rozvody dvou a více potrubí umístěných vedle sebe budou utěsněny bez ohledu na jejich světlu průřezovou plochu vždy, pokud mezi nimi bude menší vzdálenost než deset průměru většího potrubí, požární odolnost těsnění prostupu bude EI-UU nebo EI-CU 15 až EI 45.

Poznámka - prostupy požárně dělicí konstrukcí dvou a více potrubí umístěné vedle sebe, se utěsňují podle 7.5.8. ČSN EN 13501-2:2004 bez ohledu na jejich světlu průřezovou plochu, pokud mezi nimi je menší vzdálenost než 10 průměrů potrubí, (např. potrubí o průměrech 30 mm a 50 mm, které mají mezi sebou vzdálenost 0,40 m, musí být požárně těsněna v souladu s 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004).

Potrubní rozvody budou utěsněny požárně certifikovanými ucpávkami a současně chráněny protipožární manžetou spojovaných pájením natvrdo, nebo lisováním, za použití originálních fitinek.

Potrubí této technologie není nutné opatřovat ochrannými nátěry.

## 8. SEZNAM VÝKRESŮ

Číslo výkresu	Účel	Archivní číslo	Revize
D 1.1.01.4.5 Zařízení zdravotně technických instalací			
SA - 01	1.N.P.- kanalizace	GD-X-1932	1
SA - 02	2.N.P.- kanalizace	GD-X-1933	1
SA - 03	Střecha - kanalizace	GD-X-1934	1
SA - 04	1.N.P.- vodovod	GD-X-1935	1
SA - 05	2.N.P.- vodovod	GD-X-1936	1
SA - 06	Řezy kanalizace	GD-X-1937	1
SA - 07	Řezy kanalizace	GD-X-1938	1
SA - 08	Rozvinuté řezy vodovodu	GD-X-1939	1