

## REVIZE

Index Datum

Změna

Jméno




Projekty | Realizace | Projektový management

info@qualitygroup.cz | www.qualitygroup.cz

STAVTE CHYTŘE

## STAVBA

**VD Mšeno, rekonstrukce  
vnitřních rozvodů budovy dozorství**

## MÍSTO STAVBY

Jablonec nad Nisou  
Za Hrází 4102  
466 04K.Ú.: Mšeno nad Nisou [656135]  
OKRES: Jablonec nad Nisou  
KRAJ: Liberecký

## GENERÁLNÍ PROJEKTANT

Quality Group s.r.o., Příkop 843/4, 602 00 Brno  
IČ: 08879737, DS: yuvn5s8

## HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

Ing. Jiří Šoltés, jiri.soltes@qualitygroup.cz, tel.: +420 736 105 226

## ZPRACOVATEL ODBORNÉ ČÁSTI

Karel Absolín  
tel.: 732 481 227  
e-mail: karel.absolin@qualitygroup.cz

## AUTORIZACE

## STAVEBNÍK - INVESTOR

Povodí Labe, státní podnik  
Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí  
500 03 Hradec Králové  
IČO: 70890005

## Č. SMLOUVY INVESTORA

## Č. SMLOUVY PROJEKTANTA

P-21-037-000

## ODBORNÁ ČÁST

**Zdravotně technické instalace**

## OBJEKT

**S001**

## DATUM

02/2022

## MĚŘÍTKO

## PARÉ

## NÁZEV DOKUMENTU

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## KÓD ELEKTRONICKÉ VERZE DOKUMENTU

stavba	stupeň	část	výkres	profese	název dokumentu	revize
<b>Dozorství</b>	<b>DSP</b>	<b>D.101.04</b>	<b>01</b>	<b>ZTI</b>	<b>Technická zpráva</b>	<b>00</b>

1.	VODOVOD.....	1
1.1.	TLAKOVÉ ZKOUŠKY .....	2
2.	KANALIZACE .....	3
2.1.	SPLAŠKOVÁ KANALIZACE .....	3
2.2.	ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY .....	3
3.	PLYNOVOD .....	4
4.	POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY .....	4
5.	STANDARDY MATERIÁLŮ A VÝROBKŮ .....	5
1.	WC - konstrukční prvek se skrytou nádržkou - do sádrokartonu .....	5
2.	WC - konstrukční prvek se skrytou nádržkou - do zdi.....	5
3.	sprchová souprava, s tyčí a sprchou .....	5
4.	sprchová zástěna.....	5
5.	rohový ventil DN15 pro dřez, umyvadlo atd .....	5
6.	rohový ventil DN15 pračkový .....	5
7.	zápachová uzávěra.....	5
8.	přípojovací potrubí kanalizace .....	5
9.	izolace vodovodního potrubí .....	6
10.	vodoměrná sestava.....	6
6.	KANALIZAČNÍ ŠACHTA DN 1000 .....	8

## 1. Vodovod

Voda z vodovodu slouží pro zásobování objektu vodou pitnou.

Rozvod vody je veden do umývárny, odkud je studená voda přivedena do bojleru 200l, 160 l a do zásobníkového ohříváče 15l a 30l, polohu a dimenzi najdeme v projektové dokumentaci. Bojler je na vstupu studené vody do zásobníku osazen redukčním

ventilem, pojistnou soupravou – uzávěry, zpětná klapka, expanzní směšovací ventil, tlakoměr a teploměr.

Vnitřní vodovod je veden k jednotlivým odběrným místům a dále k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Na jednotlivých větvích i odbočkách skupin zařizovacích předmětů jsou osazeny uzávěry.

Teplá voda bude zajištěna ohřevem v bojleru 200 l v místnosti č. 0.09, v bojleru 160 l v místnosti č. 1.05 a v zásobníkovém ohřívači na vodu 30 l a 15 l, jeden zásobník je umístěn v místnosti č. 0.09, druhý v místnosti č. 1.08. Rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trubek PPR, tlakové řady PN 20, veškeré potrubí bude opatřeno izolací z pěnového polyetyleny. Rozměry potrubí a izolace najdeme v PD. Potrubí bude v souběhu ve stěně.

Kotvení potrubí dle montážních norem a předpisů výrobce.

Hlavní uzávěr vody je umístěn na pozemku investora.

## 1.1. Tlakové zkoušky

Před tlakovou zkouškou je třeba všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout zdravotně nezávadnou vodou a současně se musí na nejnižším místě odkalit.

Napuštění rozvodu vodou je možné nejdříve 2 hodiny po provedení posledního svaru. Tlaková zkouška se provádí za následujících podmínek

- Zkušební tlak: min. 1,5 MPa
- Začátek zkoušky: min. 1 hodinu po odvzdušnění a dotlačování systému
- Trvání zkoušky: 60 minut
- Max. pokles tlaku: 0,02 MPa

Potrubí připravené na zkoušku musí být uloženo podle projektu, čisté a po celé trase viditelné. Potrubí se zkouší bez vodoměrů a jiných armatur s výjimkou zařízení na vzdušnění potrubí. Namontované uzávěry musí být otevřené. Výtokové armatury mohou být osazeny jen v případě, že vyhovují zkušebnímu přetlaku. Běžně se pro účely tlakové zkoušky nahrazují zátkou. Potrubí se plní z nejnižšího místa tak, že se otevřou všechna místa pro odvzdušnění potrubí a postupně se uzavírají, jakmile z nich vytéká voda bez vzduchových bublin. Délka zkoušeného potrubí se stanoví dle místních poměrů.

Tlakovou zkoušku doporučujeme provádět po 24 hodinách od napuštění potrubí vodou. V napuštěném potrubí pozvolna zvyšujeme tlak na zkušební hodnotu. Zkouška se provádí minimálně 1 hodinu po vzdušnění a dotlakování systému. Pokud je pokles tlaku během zkoušky větší než povolená max. hodnota (0,02 MPa) je třeba zjistit místo úniku vody, závadu odstranit a provést novou tlakovou zkoušku.

## **2. Kanalizace**

### **2.1. Splašková kanalizace**

Z objektu je vedena 3x kanalizační přípojka DN150, která vede do kanalizační šachty a následně je odvedena do stávající kameninové kanalizace.

Ležaté svody kanalizace pod podlahou jsou navrženy z trub PVC SN8 typu KG a uložené do pískového lože s obsypem.

Svody a přípojovací potrubí jsou v minimálních přípustných spádech podle ČSN 73 6760 nebo větších.

Navržené zařizovací předměty budou napojeny přípojovacím potrubím na odpadní potrubí vedené v objektu dle projektové dokumentace. Kanalizace splašková je navržena z plastového potrubí – polypropylenové trubky PP. Minimální sklon přípojovacího potrubí je 2 %.

Kotvení potrubí dle montážních norem a předpisů výrobce.

Pro vnitřní kanalizaci se provádí zkoušky:

- a) vizuální prohlídka
- b) zkouška plynotěsnosti odpadního přípojovacího a větracího potrubí

### **2.2. Zařizovací předměty**

Zařizovací předměty jsou navrženy běžně užívané dle požadavků.

### 3. Plynovod

Napojení plynu na stávající přípojku, plyn vede do m. č. 0.09 v 1.PP k plynovému kotli. Rozvod plynu je navržen z měděného lisovaného potrubí 18 a 22 mm. Spoje jednotlivých trubek budou provedeny lisováním. Na měření plynu bude osazen podružný plynoměr a kulový uzávěr na plyn viz PD. Zásobování plynu bude sloužit pro obytnou část objektu.

Kotvení potrubí dle montážních norem a předpisů výrobce.

Hlavní uzávěr plynu je umístěn na pozemku investora.

### 4. Použité normy a předpisy

ČSN 75 5755 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

ČSN EN 806 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN 75 6710 Vnitřní kanalizace

ČSN EN 1775/TPG 704 01 Zásobování plynem / zkoušení a uvádění plynovodů do provozu

ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 2 Odvádění splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet

Bezpečnost práce se musí řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády a to zejména Zákon č. 262/2006 Sb. Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy. Nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích Nařízení vlády 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

## 5. Standardy materiálů a výrobků

### 1. WC - konstrukční prvek se skrytou nádrží - do sádrokartonu

Geberit duofix

### 2. WC - konstrukční prvek se skrytou nádrží - do zdi

Geberit kombifix

### 3. sprchová souprava, s tyčí a sprchou

sprchová tyč délky 600 mm, lesklý chrom, součástí - sprchová hlavice bez možnosti změny proudu, sprchová hadice délky 2 m

### 4. sprchová zástěna

materiál bezpečnostní sklo

### 5. rohový ventil DN15 pro dřez, umyvadlo atd

celokovové rohové ventily

### 6. rohový ventil DN15 pračkový

celokovové rohové ventily

### 7. zápachová uzávěra

pod-omítková DN50

### 8. přípojovací potrubí kanalizace

Přípojovací potrubí DN50, v sádrokartonových, zděných předstěnách bude uchyceno pomocí příčníku a objímky k nosné konstrukci sádrokartonu, případně zasekáno ve zděných stěnách. Přípojovací potrubí DN100 od WC uchyceno pomocí objímky a hmoždinky k podlaze. Svislé potrubí vedené ve stěnách bude uchyceno ve vzdálenostech dle montážního předpisu výrobce

### 9. izolace vodovodního potrubí




Veškeré potrubí izolováno - návlekový systém polyetylenových trubíc s tvrzenou povrchovou úpravou pro snadnou údržbu. Tloušťky izolací v souladu s vyhláškou 151/2007 Sb







### 10. vodoměrná sestava


ze směru přívodu do objektu:

kulový ventil – filtr – převlečná matice – vodoměr – převlečná matice – kulový ventil s vypouštěním – zpětná klapka

vodoměr vodoměrné sestavy v budově slouží pouze jako podružné měření, nemusí být tedy vybaven radiovým odečtem, hlavní vodoměrná sestava je umístěna mimo objekt, rozteč vodoměru 110 mm, vodoměr musí být schválen dle Evropského předpisu MID – vodoměry zajišťuje naše externí firma

Umyvadlo	Parametry
	Typ závěsné, rozměry hxš/500x420 mm, materiál sanitární keramika, tvar půlkruhový, barva bílá, povrchová úprava antibakteriální glazura, bez otvoru pro výtokovou armaturu, s přepadem, uchycení umyvadla kotvícími šrouby do zdiva, uzavíratelná výpušť ClickClack
Klozet závěsný	Parametry
	Typ závěsný, rozměry hxvxš/480x335x355 mm, tvar oválný, vysoká odolnost proti chemikáliím a teplotám, materiál sanitární keramika, povrchová úprava antibakteriální glazura, barva bílá, upevnění klozetu na 2 závitové tyče do stěny/předstěny, způsob splachování tlačítkové, umístění splachovací nádrže pod omítkou, sedátko bílé barvy s pozvolným sklápěním, materiál sedátka Duroplast.
Volně stojící výlevka	Parametry
	Typ volně stojící, rozměry hxvxš/455x380x205 mm, tvar oválný, vysoká odolnost proti chemikáliím a teplotám, materiál sanitární keramika, povrchová úprava antibakteriální glazura, barva bílá, upevnění výlevky pomocí šroubů do podlahy, sklopný rošt plastový, bílé barvy, oválný.
Baterie s dl. ramínkem	Parametry

	<p>Umyvadlová baterie s dlouhým a otočným ramínkem, materiál mosaz, barva chrom, nástěnná páková baterie, výška baterie 15,5 cm, vzdálenost výtoku od zdi 35,1 cm, rozteč 150 mm, délka ramínka 30 cm.</p>
Baterie vanová	Parametry
	<p>Vanová baterie, materiál mosaz, barva chrom, design oblý, průtok 15,4 l/min, nástěnná páková baterie, vzdálenost výtoku od zdi 14,2 cm, rozteč 150 mm.</p>
Vana obdelníková	Parametry
	<p>Vana obdelníkového tvaru, rozměry šxvxh/160x45,5x75 cm, 250 l, barva bílá, orientace vany levá i pravá, materiál akrylát, součástí vybavy jsou i vanové nožičky.</p>
Baterie sprchová	Parametry
	<p>Sprchová baterie, materiál mosaz, barva chrom, nástěnná baterie s termostatickým ovládáním, rozteč 150 mm.</p>
Baterie umyvadlová	Parametry
	<p>Umyvadlová baterie, materiál mosaz, barva chrom, design oblý, průtok 15,5 l/min, nástěnná páková baterie, vzdálenost výtoku od zdi 24 cm, délka ramínka 19 cm.</p>
Sprchová vanička	Parametry
	<p>Sprchová vanička čtvercového tvaru, rozměry šxd/90x90 cm, výška 16 cm, materiál akrylát, barva bílá, vanička je opatřena protiskluzovým povrchem, průměr odpadu 50 mm.</p>

Baterie dřezová	Parametry
	<p>Dřezová stojánková baterie, keramická kartuše 35 mm, ovládání baterie pákové, design oblý, barva chrom, materiál mosaz, délka výtokového ramínka 23,3 cm.</p>

## 6. Kanalizační šachta DN 1000

