

INVESTOR:

Správa nemovitostí města Znojma

Pontassievká 14

669 02 Znojmo

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## REKONSTRUKCE ROZVODŮ VODOVODU

Masarykovo náměstí 6  
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

### VNITŘNÍ VODOVOD

Znojmo, 1/2016

Paré čís.:



\* AQUAPROJEKT CZ \*

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	3
1.1	Identifikační údaje stavby.....	3
1.2	Identifikační údaje investora .....	3
1.3	Identifikační údaje projektanta .....	3
1.4	Základní údaje o stavbě.....	4
1.5	Přehled výchozích podkladů .....	4
2.	STAVEBNĚ - TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	4
2.1	Vodovod .....	4
2.2	Tlakové zkoušky vodovodu.....	8
2.3	Zařizovací předměty .....	8
2.4	Upozornění: .....	8
2.5	Nakládání s odpady .....	9
2.6	Bezpečnost práce .....	10
	Příloha: Orientační výkaz materiálu .....	10

# 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

## 1.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby	<b>REKONSTRUKCE ROZVODŮ VODOVODU</b>
Místo stavby	: Masarykovo náměstí 6, Znojmo 669 02
Katastrální území	: Znojmo - město
Země	: Česká Republika

## 1.2 Identifikační údaje investora

Název a místo investora	: Správa nemovitostí města Znojma Pontassievká 14 669 02 Znojmo
-------------------------	---

## 1.3 Identifikační údaje projektanta

Zpracovatel ZTI	: AQUAPROJEKT CZ s.r.o. - Ing. Petr Pokorný U domoviny 5, Znojmo 669 02
-----------------	--

## 1.4 Základní údaje o stavbě

### Charakteristika území

Objekt se nachází v zastavěné části obce Znojmo na parcele 284/1 k.ú. Znojmo - město. Přístup na pozemek a vstup do objektu zůstane zachován.

V rámci rekonstrukce objektu bude provedena výměna vodovodního potrubí v celém objektu 15 bytových jednotek.

Celková spotřeba vody: cca 30-40 osob po 35 m<sup>3</sup>/osoba rok                      1400 m<sup>3</sup>/rok

Projekt zdravotně technické instalace řeší vnitřní instalace vodovodu na základě požadavku a objednávky investora.

Odkanalizování je stávající do veřejné splaškové kanalizace napojené na čistírnu odpadních vod – zůstává beze změn.

Dešťová voda ze střechy bude svedena gravitačně do dešťové kanalizace – zůstává beze změn.

## 1.5 Přehled výchozích podkladů

- záměr investora
- podklady k bytovému domu získané z archívu
- rekognoskace objektu
- příslušné normy a předpisy

## 2. STAVEBNĚ - TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 2.1 Vodovod

Vnitřní vodovod navazuje na vodovodní přípojku objektu z ocelového potrubí DN 32 mm přivedenou do vstupního traktu bytového domu, kde se nachází vodoměrná šachta s fakturačním vodoměrem a hlavním uzávěrem. Přesná poloha přívodu vodovodní přípojky nebyla zjištěna a je odhadována z polohy přívodu vodovodu k fakturačnímu vodoměru ve vodoměrné šachtě.

V rámci stavby bude provedena výměna ocelové části přípojky v objektu za plastové potrubí. Trasa bude upřesněna v rámci stavby. Stávající rozvody zavěšené pod stropem 1.PP budou demontovány.

Vodoměrná šachta bude vyspravena. Z vodoměrné šachty je potrubí vedeno v plastu v podlaze větví č.1 do bytu č.1 a bytu č.2. Veškeré nové vedení potrubí bude provedeno zasekáním v podlaze

nebo ve zdi. Nové potrubí bude provedeno do jednotlivých bytů v objektu. V případě nástěnné montáže musí být rozvody uchyceny způsobem umožňující zahrnutí tepelných prodloužení s využitím jevu samokompence (v nevyhnutelných případech pomocí U-kompenzátorů). Uchycení bude provedeno dle montážních návodů výrobce potrubí. Při montáži je nutno věnovat mimořádnou pozornost kvalitě prováděných prací.

Stoupací potrubí prochází jednotlivými podlažími a z tohoto potrubí jsou napojovány jednotlivé byty v podlažích. Každá bytová jednotka bude vybavena vodoměrem. Přesná poloha a způsob přepojení bude určen přímo na stavbě po dohodě - investor, dodavatel, autorský dozor a nájemce.

**Vzhledem k neexistenci podkladů o skutečných trasách stoupacího potrubí jsou trasy vedení potrubí v projektu řešeny orientačně a budou upřesňovány v rámci stavby dle skutečných rozměrů a stavu konstrukcí v bytovém domě v koordinaci s ostatními rozvody!!!** Dodavatelem budou provedeny sondy a bude ověřena trasa stoupacího potrubí. Ve spolupráci s projektantem bude následně trasa koordinována.

**Prostupy vodovodních potrubí skrz stavební konstrukce oddělující 2 různé požární úseky (stěny i stropy) musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody.** Těsnění prostupů se hodnotí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004. Tzn. trubky v dimenzi DN 32 a menší budou v prostupech zatmeleny **protipožárním tmelem.**

Potrubí vnitřního vodovodu bude provedeno z těchto materiálů:

- Potrubí PP např. PPR PN 20

Potrubí vodovodu bude izolováno následovně:

- v drážkách ve zdivu – trubice Mirelon-Sprint tl.6 mm,
- volně vedené – trubice Therwoolin tl. 30 mm

### **VĚTEV č.1**

Větev č.1 je úplně nový rozvod z plastu od hlavního přívodu vody 5/4“ z vodoměrné šachty do prodejní jednotky č.1. Větev č.1 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

### **VĚTEV č.2**

Větev č.2 je úplně nový rozvod z plastu od hlavního přívodu vody 5/4“ z vodoměrné šachty do bytu č.1. Větev č.2 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

### **VĚTEV č.3**

Větev č.3 je úplně nový rozvod z plastu od hlavního přívodu vody 5/4“ z vodoměrné šachty do bytu č.2. Větev č.3 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

### **VĚTEV č.4**

Větev č.4 je úplně nový rozvod z plastu od hlavního přívodu vody 5/4“ z vodoměrné šachty do prodejní jednotky č.2. Větev č.4 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.5**

Větev č.5 je úplně nový rozvod z plastu od hlavního přívodu vody 5/4“ z vodoměrné šachty do větve č.11. Větev č.5 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.6**

Větev č.6 je úplně nový rozvod z plastu od hlavního přívodu vody 5/4“ z vodoměrné šachty do bytu č.3. Větev č.6 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.7**

Větev č.7 je úplně nový rozvod z plastu od hlavního přívodu vody 5/4“ z vodoměrné šachty do bytu č.4. Větev č.7 je provedena jako ocelové potrubí zavěšené pod stropem 1.PP, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.8**

Větev č.8 je úplně nové stoupací potrubí z plastu vedené z větve č.1. Větev č.8 je provedena jako plastové potrubí, z kterého jsou napojeny jednotlivé bytové jednotky. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.9**

Větev č.9 je úplně nové stoupací potrubí z plastu vedené z větve č.2. Větev č.9 je provedena jako plastové potrubí, z kterého jsou napojeny jednotlivé bytové jednotky. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.10**

Větev č.10 je úplně nové stoupací potrubí z plastu vedené od hlavního přívodu vody 5/4“. Větev č.10 je provedena jako plastové potrubí, z kterého jsou napojeny jednotlivé bytové jednotky. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.11**

Větev č.11 je úplně nové stoupací potrubí z plastu vedené z větve č.5. Větev č.11 je provedena jako plastové potrubí, z kterého jsou napojeny jednotlivé bytové jednotky. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.12**

Větev č.12 je úplně nové stoupací potrubí z plastu vedené z větve č.6. Větev č.12 je provedena jako plastové potrubí, z kterého jsou napojeny jednotlivé bytové jednotky. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.13**

Větev č.13 je úplně nové stoupací potrubí z plastu vedené z větve č.7. Větev č.13 je provedena jako plastové potrubí, z kterého jsou napojeny jednotlivé bytové jednotky. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.14**

Větev č.14 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.8 do bytu č.5. Větev č.14 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.15**

Větev č.15 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.9 do bytu č.6. Větev č.15 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.16**

Větev č.16 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.11 do bytu č.7. Větev č.16 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.17**

Větev č.17 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.11 do bytu č.8. Větev č.17 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.18**

Větev č.18 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.12 do bytu č.9. Větev č.18 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.19**

Větev č.19 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.13 do bytu č.10. Větev č.19 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.20**

Větev č.20 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.8 do bytu č.11. Větev č.20 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.21**

Větev č.21 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.11 do bytu č.12. Větev č.21 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.22**

Větev č.22 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.11 do bytu č.13. Větev č.22 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.23**

Větev č.23 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.8 do bytu č.14. Větev č.23 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.24**

Větev č.24 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.8 do bytu č.15. Větev č.24 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**VĚTEV č.25**

Větev č.25 je úplně nový rozvod z plastu z větve č.11 do bytu č.16. Větev č.25 je provedena jako ocelové potrubí, z kterého je napojena bytová jednotka. Toto potrubí bude vyměněno v celém rozsahu za plastové.

**2.2 Tlakové zkoušky vodovodu**

Po ukončení montáže, před zakrytím rozvodů a před prováděním izolací je třeba provést proplach vodovodních potrubí a tlakovou zkoušku. Zkušební přetlak musí být roven 1,5 násobku pracovního přetlaku, nejméně však 1 MPa, doba zkoušky 15 minut. O úspěšném provedení zkoušky musí být proveden zápis do stavebního deníku. Před uvedením do provozu se celý rozvod řádně vydesinfikuje. Potrubí vedené k stoupacímu potrubí bude opatřeno ve sklepním prostoru kulovým uzávěrem s vypouštěním.

**2.3 Zařizovací předměty**

***Bude provedena výměna baterií u umývadel a dřezů.***

**2.4 Upozornění:**

Veškeré montážní a stavební práce musí být prováděny odbornou firmou za dodržení platných bezpečnostních předpisů. Rovněž je nutné dodržet technologická ustanovení platná pro odbornou montáž vodovodních systémů.

Vodovodní řady neobsahují žádná technologická zařízení. Ovládání a servis systému, včetně dodržování zásad bezpečnosti práce, bude zajištěn dle provozních směrnic, které budou zpracovány ke kolaudaci a dokončení stavby ZT instalací.

Po dokončení montážních prací vodovodu musí být provedeny proplachy, desinfekční práce spojené s odběrem kontrolního vzorku a nakonec tlakové zkoušky (tyto stejně i u kanalizačních zařízení), o jejichž provedení bude učiněn zápis do stavebního deníku.

Vzhledem k neexistenci podkladů ke stávajícím rozvodům, a vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci ztíženou nutností navázat na stávající rozvody, které zůstanou zachovány projektant ZTI doporučuje:

**a) včlenit do cenové nabídky na práce ZTI dostatečnou rezervu pro nepředvídané a nezměřitelné práce / bourací práce, demontáže, vyhledání potrubí /**



b) uvažovat s rezervou materiálu a montáží, které nelze specifikovat v tomto projekčním stupni a které lze zjistit v průběhu montáží přímo na místě

c) veškeré povrchy budou uvedeny do původního stavu. Rozsah oprav v bytech jednotlivých nájemců bude odsouhlasen za přítomnosti správce nemovitosti. Fakturovány budou pouze takto dohodnuté úpravy.

### 2.5 Nakládání s odpady

Vyhláška 93/2016 Sb. Ministerstva životního prostředí ze dne 17. října 2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, člení odpady z hlediska jejich vzniku a zatížení životního prostředí na:

- odpady z provozu (trvalé)
- odpady ze stavby (dočasné)

Odpady vznikající při výstavbě budou zneškodněny odvozem na odpovídající skládku materiálu.

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Popis
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 01	O	Papírový obal
15 01 02	O	Plastový obal
15 01 03	O	Dřevěný obal
15 01 05	O	Kompozitní obaly
15 01 04	O	Kovové obaly
15 01 06	O	Směsný obal
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (vč. Olejových filtrů jinak blížen neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 01 06	N	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky obsahující nebezpečné látky
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02 01	O	Dřevo
17 02 02	O	Sklo
17 02 03	O	Plasty
17 02 04	N	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné

17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601, 170603
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09 03	N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
20 03 03	O	Uliční smetky

Celkové množství vyprodukovaného odpadu nelze předem přesně určit. Objemem podstatné budou

## 2.6 Bezpečnost práce

Pro výstavbu je třeba dále dbát na dodržování platných bezpečnostních předpisů. Zde platí všeobecné požadavky, dle kterých musí všichni pracující stavby být proškoleni a přezkoušeni ze znalostí BOZP.

Za dodržení a kontrolu jsou odpovědní všichni vedoucí pracovníci na všech stupních řízení stavebních činností. Při přípravě i při vlastních stavebních pracích je nutno dodržovat platné ČSN a nařízení vlády: zákon č. 262/2006 Sb.(zákoník práce), nařízení vlády – NV č. 11/2002 Sb. (umístění bezpečnostních značek a zvedení signálů), NV č. 378/2001 Sb. (bezp. provoz strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí), NV č. 101/2005 Sb. (pracoviště a pracovní prostředí), NV č. 362/2005 Sb. (bezp. práce na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky), NV č. 591/2006 Sb. (min. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích), zákon č. 309/2006 Sb. (požadavky BOZP v pracovních vztazích, při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovní právní vztahy, další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, fyzické osoby a koordinátora BOZP na staveništi.) atd.

Znojmo, 3/2016

Vypracoval:

Ing Petr Pokorný

**Příloha: Orientační výkaz materiálu**