

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce :	OBECNÍ DŮM RUDÍKOV
Místo :	Rudíkov, p.č. 2250/4, 2261, st. 63, 2208/9, k.ú. Rudíkov
Objekt :	SO.02
Projektovaná část :	D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE
Stupeň :	DPS
Investor :	Obec Rudíkov, č.p. 2, 675 05 Rudíkov
Zodpov. projektant :	Ondřej Zikán
Vypracoval :	Ing. Petr Homoláč
Datum zpracování :	11 / 2023

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Úvod

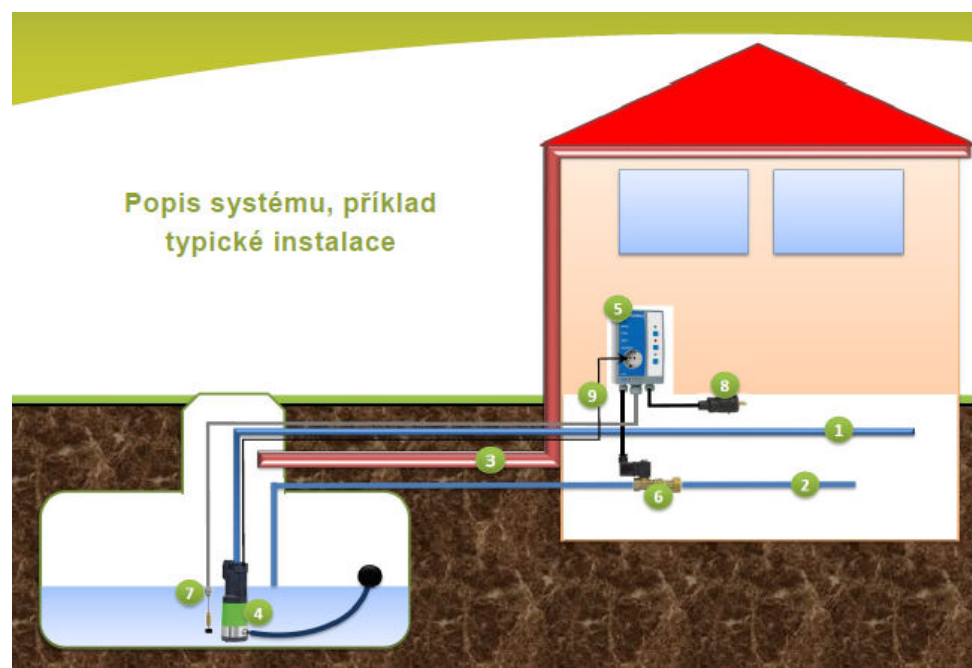
Tato část projektové dokumentace řeší zásobování pitnou vodou a odkanalizování novostavby obecního domu.

Zásobování objektu vodou je zajištěno novou vodovodní přípojkou.

Odvedení splaškových odpadních vod je zajištěno gravitační kanalizační přípojkou napojenou do jednotné obecní kanalizace.

Odvod dešťových vod ze střechy objektu je zajištěn dešťovými svody s napojením do akumulační nádrže a přepadem do jednotné obecní kanalizace.

Akumulovaná dešťová voda bude využívána pro splachování toalet v objektu. Celý systém tvoří kompaktní jednotka určená pro hospodaření s dešťovou vodou dle uvedeného schématu.



1	Výtlačné potrubí. Rozvod vody od čerpadla do domu, zahrady atd. Odběrní místa lze libovolně umístit kdekoli na rozvodné potrubí.
2	Přívod pitné vody do nádrže.
3	Okapové svody pro jímání dešťové vody.
4	Automatická ponorná vodárna s plovoucí sací soupravou a sacím sítkem. Veškeré spínací a ovládací prvky, stejně tak zpětná klapka, jsou zabudovány přímo v čerpadle.
5	Řídicí jednotka pro ovládání elektroventilu (6). Pomocí sondy (7) řídí dopouštění nádrže z řadu pitné vody (2). Jednotka také zajišťuje ochranu čerpadla proti chodu nasucho.
6	Elektroventil na přívodu pitné vody. Připojovací kabel k jednotce v délce 3m
7	Sonda hladinoměru s nastavitelnou úrovní spínací a vypínací úrovně. Kabel v délce 15m (standard). V případě požadavku možno dodat za příplatek i v délce 25m.
8	Kabel s vidlicí 230V pro napájení jednotky (a čerpadla)
9	Kabel čerpadla s vidlicí pro zapojení do jednotky (standardně v délce 15m). Na požadavek je možno za příplatek dodat delší kabel (až 30m)

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Výchozí podklady

Podkladem pro vypracování projektu byly výkresy stavební části objektu v digitální podobě, požadavky hlavního projektanta a investora, technické podklady výrobců navrhovaných zařízení.

Technické normy - ZTI:

ČSN 01 3450 *Technické výkresy – Instalace – Zdravotnětechnické a plynovodní instalace*
ČSN 06 0320 *Tepelné soustavy v budovách – Příprava tepé vody – Navrhování a projektování*
ČSN 06 0830 *Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení*
ČSN 73 0873 *Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou*
ČSN 73 3050 *Zemné práce. Všeobecná ustanovenia.*
ČSN 73 6005 *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*
ČSN 73 6660 *Vnitřní vodovody*
ČSN EN 806-1 (73 6660) *Vnitřní vodovod pro rozvod vody určený k lidské spotřebě. Část 1: Všeobecně*
ČSN EN 806-2 (75 5410) *Vnitřní vodovod pro rozvod vody určený k lidské spotřebě. Část 2: Navrhování*
ČSN EN 806-3 (75 5410) *Vnitřní vodovod pro rozvod vody určený k lidské spotřebě. Část 3: Dimenzování potrubí – Zjednodušená metoda*
ČSN 75 5455 *Výpočet vnitřních vodovodů*
ČSN 73 6660 *Vnitřní vodovody*
ČSN 73 6670 *Zkoušení proměnným tlakem a teplotou. Ověřování potrubních systémů*
ČSN EN 805 *Vodárenství - Požadavky na vnější síť a jejich součásti*
ČSN 75 5040 *Vodárenství. Nouzové zásobování vodou*
ČSN 75 5115 *Vodárenství. Studny individuálního zásobování vodou*
ČSN 75 5201 *Vodárenství. Navrhování úpraven pitné vody*
ČSN EN 1508 *Vodárenství - Požadavky na systémy a součásti pro akumulaci vody*
ČSN 75 5401 *Navrhování vodovodního potrubí*
TNV 75 5402 *Výstavba vodovodního potrubí*
TNV 75 5410 *Bloky vodovodních potrubí*
ČSN EN 1717 (75 5462) *Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem*
ČSN 75 5411 *Vodovodní přípojky*
ČSN 75 5911 *Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí*
ČSN 75 5630 *Vodovodní podchody pod dráhou a pozemní komunikací*
ČSN 75 6081 *Žumpy*
ČSN 75 6101 *Stokové sítě a kanalizační přípojky*
ČSN EN 752 *Odvodňovací systémy vně budov*
ČSN EN 1610 *Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení*
ČSN EN 476 (75 6301) *Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a přípojek gravitačních systémů*
ČSN EN 12889 *Bezvýkopové provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení*
ČSN 75 6230 *Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací*
ČSN 75 6261 *Dešťové nádrže*
ČSN EN 858-2 (75 6510) *Odlučovače lehkých kapalin – Část 2: Volba jmenovité velikosti, instalace a údržba*

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

ČSN EN 1825-2 (75 6560) Lapáky tuků – Část 2: Výběr jmenovitého rozměru, osazování, obsluha a údržba
 ČSN 75 6551 Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek
 ČSN 75 6401 Čistírny odpadních vod pro více než 500 ekvivalentních obyvatel
 ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel
 ČSN EN 12566-1 Malé čistírny odpadních vod do 50 ekvivalentních obyvatel - Část 1: Prefabrikované septiky
 ČSN 75 6406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení
 ČSN 75 6551 Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek
 ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
 ČSN EN 12056-1 až 5 (75 6760) Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
 ČSN EN 12109 (75 6761) Vnitřní kanalizace – Podtlakové systémy
 ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
 ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží

Zákony a předpisy:

Zákon č. 183/2006 Sb. - stavební zákon a související předpisy
 Zákon č. 360/1992 Sb. - o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
 Zákon č. 22/1997 Sb. - o technických požadavcích na výrobky a související předpisy
 Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy
 Zákon č. 458/2000 Sb. - energetický zákon a související předpisy
 Zákon č. 17/1992 Sb. - o životním prostředí
 Zákon č. 541/2020 Sb. - o odpadech
 Zákon č. 258/2000 Sb. - o ochraně veřejného zdraví a související předpisy
 Zákon č. 274/2001 Sb. - o vodovodech a kanalizacích a související předpisy
 Zákon č. 150/2010 Sb. - o vodách (vodní zákon) a související předpisy
 Zákon č. 133/1985 Sb. - o požární ochraně a související předpisy
 Zákon č. 505/1990 Sb. - o metrologii a související předpisy
 Zákon č. 250/2021 Sb. - o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů

Výpočet potřeby vody a množství splaškových vod objektu

Potřeba pitné vody:

č.	druh odběru	počet MJ	os	MJ	l.os ⁻¹ .den ⁻¹	celkem	
1.	zdravotnické prostory	/	5	os	50	250	l.den ⁻¹
2.	bytový dům	/	12	os	90	1 080	l.den ⁻¹
	celkem				=	1 330	l.den ⁻¹
		Q _d			=	1,33	m ³ .den ⁻¹
	Přehled :	Q _p			=	0,03	l.s ⁻¹
		k _d			=	1,5	

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

	Q_m	=	0,016	$l.s^{-1}$
	k_h	=	2,1	
	Q_h	=	0,034	$l.s^{-1}$
výpočtový průtok ZTI -	Q_v	=	0,55	$l.s^{-1}$
	$Q_{pož}$	=	0,0	$l.s^{-1}$
Souhrnné množství :	Q_{rok}	=	439	$m^3.rok^{-1}$

Bilance odpadních vod:

č.	druh odběru	počet MJ	os	MJ	$l.os^{-1}.den^{-1}$	celkem	
1.	zdravotnické prostory	/	5	os	50	250	$l.den^{-1}$
2.	bytový dům	/	12	os	90	1 080	$l.den^{-1}$
	celkem				=	1 330	$l.den^{-1}$
	Q_d				=	1,33	$m^3.den^{-1}$
Přehled :	Q_p				=	0,03	$l.s^{-1}$
	k_h				=	5	
	Q_{max}				=	0,15	$l.s^{-1}$
výpočtový průtok ZTI -	Q_s				=	2,3	$l.s^{-1}$
	Q_h				=	0,55	$m^3.hod^{-1}$
	přepočet				=	9	EO
	$Q_{měsíc}$				=	40	m^3
	Q_{rok}				=	439	m^3

Potřeba teplé vody:

č.	druh odběru	počet MJ	os	MJ	$l.os^{-1}.den^{-1}$	celkem	
1.	zdravotnické prostory	/	5	os	20	100	$l.den^{-1}$
2.	bytový dům	/	12	os	36	432	$l.den^{-1}$
	celkem				=	532	$l.den^{-1}$
	Q_{d-TV}				=	30,9	$kWh.den^{-1}$
Souhrnné množství :	Q_{rok-TV}				=	10,2	$MWh.rok^{-1}$

Výpočet množství srážkových vod

Bilance srážkových vod:

č.	druh odběru	plocha	MJ	koef.	průtok	
1.	střecha objektu nepropustná	450	m^2	0,9	5,8	$l.s^{-1}$
2.	zpevněné plochy nepropustné	600	m^2	0,9	7,7	$l.s^{-1}$
	celkem	1050	m^2		13,5	$l.s^{-1}$
	návrhová srážka 15 min. -		P =	0,2	143	$l.s^{-1}.ha^{-1}$

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Objem návrhové srážky	12,2	m ³
Akumulace	24,3	m ³

Roční bilance srážkových vod:

	plocha	MJ	koef.	objem	
Roční srážkový úhrn				580	mm
1. střecha objektu nepropustná	450	m ²	0,9	235	m ³ .rok ⁻¹
2. zpevněné plochy nepropustné	600	m ²	0,9	313	m ³ .rok ⁻¹
celkem	1050	m ²		548	m ³ .rok ⁻¹

Zásobování požární vodou

V objektu je navržen požární vodovod. V technické místnosti v 1.PP bude za hlavním uzávěrem vody provedena odbočka z vnitřního vodovodu. Potrubí požárního vodovodu bude vedeno pod stropem 1.PP souběžně s vodovodním potrubím a napojeno na požární hydrant s tvarově stálou hadicí umístěný v prostoru chodby v 1.NP.

Požární vodovod je proveden z ocelového bezešvého potrubí.

Rozvod vody

Navržený vnitřní vodovod bude napojen na vodovodní přípojku, za fakturační vodoměrnou sestavou a hlavním uzávěrem vody v technické místnosti v 1.PP.

Po vstupu do objektu bude vodovodní potrubí vedeno pod stropem 1.PP k jednotlivým stoupacím potrubím. Ze stoupacích potrubí budou následně vedeny odbočky k zařizovacím předmětům v jednotlivých provozních celcích. Na patě odboček budou instalovány fakturační vodoměry.

Vnitřní rozvod studené a teplé vody je veden v podhledu, ve stěnách nebo v podlaze k zařizovacím předmětům.

Celý rozvod vnitřního vodovodu bude proveden z tlakových trub PPr PN 16 a jeho dimenze jsou v souladu s ČSN.

Veškeré rozvody vnitřního vodovodu budou opatřeny izolací z pěněného polyethylenu PE.

Tloušťky tepelné izolace budou použity dle DN potrubí:

studená voda -	všechny DN	. . . 12 mm
teplá voda -	1/2"	. . . 15 mm
	3/4"	. . . 20 mm
	1"-2"	. . . 25 mm

Potrubí bude vedeno ve sklonu 0.3 % směrem hlavnímu uzávěru a jednotlivým výtokům.

Směšovací baterie jsou navrženy pákové nástěnné a stojánkové. Pro pračku a myčku nádobí budou provedeny vývody pračkovým ventilem.

Teplá voda

Ohřev teplé vody pro zařizovací předměty je řešen centrálně nepřímotopným zásobníkovým ohříváčem teplé vody o objemu 476 litrů. Potrubí teplé vody je vedeno pod stropem 1.PP k jednotlivým stoupacím potrubím.

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Ze stoupacích potrubí budou následně vedeny odbočky k zařizovacím předmětům v jednotlivých provozních celcích. Na patě odboček budou instalovány fakturační vodoměry.

Při montáži potrubí teplé vody je nutno počítat s délkovou roztažností potrubí, proto je nutno dodržovat montážní předpisy výrobce potrubí. Délková roztažnost bude zajištěna pohybem potrubí v materiálu izolace.

Dešťová kanalizace

Dešťové vody budou ze střechy svedeny okapovými svody do země přes lapače střešních splavenin. Dále budou potrubím PVC KG - systém SN 4 – DN 160 napojeny do akumulační nádrže o objemu 20m³.

Potrubí dešťové kanalizace bude vedeno v podélném sklonu min. 0.5 %. Trasa kanalizace je vedena nejoptimálnějším směrem a je vyznačena na koordinační situaci.

Vnitřní kanalizace

Vnitřní kanalizace je určena pro odvádění odpadních splaškových vod běžného charakteru od zařizovacích předmětů dle projektové dokumentace.

Materiálem přípojovacích a odpadních potrubí bude kanalizační PP systém s teplotní odolností 90 °C. Budou použity průměry potrubí 40 až 250 mm. Dimenze potrubí jsou navrženy dle doporučených hodnot v ČSN.

Přípojovací a odpadní potrubí bude vedeno ve stěnách ve sklonu min. 3%. Navržené odpadní potrubí bude napojeno na stávající odpady v místě instalace.

Odvětrání celého potrubního rozvodu vnitřní kanalizace budou zajišťovat ventilační hlavice osazené na odpadním potrubí.

Zařizovací předměty

V řešeném prostoru budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu a budou vybrány dle platných katalogů zařizovacích předmětů.

- U** Umývadlo keramické obdélníkové nástěnné, rozměr dle PD
Umývadlová páková stojánková baterie alt. stojánková tlačná baterie
Zápachová uzávěrka umývadlová
2x rohový ventil 1/2"

- Ui** Umývadlo keramické pro imobilní osoby (h = 800 mm), rozměr dle PD
Umývadlová stojánková páková baterie s prodlouženou páčkou
Zápachová uzávěrka umývadlová podomítková, plast
2x rohový ventil 1/2"
Pevné madlo nerez + zrcadlo nerez rám

- D** Dřez nerezový jednoduchý s odkapávací plochou, dodávkou kuchyňské linky
Dřezová páková stojánková baterie s vytahovací sprškou
Zápachová uzávěrka dřezová
2x rohový ventil 1/2"

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

- VÝ** Výlevková mísa keramická závěsná vč. mříže
Montážní prvek pro závěsný klozet vč. ovl. tlačítka
Dřezová nástěnná páková baterie
- B** Bidetová mísa keramická závěsná
Bidetová páková stojánková baterie
2x rohový ventil 1/2“
Zápachová uzávěrka bidetová
- WC** Klozetová mísa keramická závěsná, rozměr dle PD
Sedátko klozetové s poklopem soft close
Montážní prvek pro závěsný klozet vč. ovl. Tlačítka (antivandal)
- WCi** Klozetová mísa keramická závěsná pro imobilní osoby (h=700 mm), rozměr dle PD
Sedátko klozetové bez poklopu
Montážní prvek pro závěsný klozet vč. ovládacího tlačítka
+ dálkové ovládání splachovače (na straně v. 600-1200 mm)
2x sklopné madlo nerez
- P** Pisoárová mísa keramická závěsná s teplotním automatickým splachovačem
Zápachová uzávěrka pisoárová
- S** Sprchový kout, rozměr dle PD
Sprchová nástěnná tlačná baterie vč. pevné hlavové sprchy
- H1** Hydrantový systém DN 19 s hadicí 30 m, do stěny, komaxit červený
- KJ** Klima jednotka – není dodávkou ZTI
Podomítková kondenzátní zápachová uzávěrka se suchou klapkou proti zápachu
- VZT** VZT jednotka – není dodávkou ZTI
Vtok se zápachovou uzávěrkou a suchou klapkou proti zápachu
- UT** Zařízení UT – není dodávkou ZTI
Vtok se zápachovou uzávěrkou a suchou klapkou proti zápachu
- TeV** Ohřev TeV – nepřímooohřívavý zásobník teplé vody – není dodávkou ZTI
Pojistná souprava, expanzní nádoba, filtrace a úprava vody, ochrana proti opaření
- Mn** Myčka nádobí – není dodávkou ZTI
Podomítková zápachová uzávěrka s přívodem vody 1/2“ HL405

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

SV Střešní vtok se svislým odtokem DN 100 a izolační přírubou, foliová střecha

PV Podlahová vpust se suchou klapkou proti zápachu, svislý odtok DN 75

HL21 Vtok se zápachovou uzávěrkou a suchou klapkou proti zápachu

HL138 Podomítková kondenzátní zápachová uzávěrka se suchou klapkou
 proti zápachu

HL136N Kondenzátní zápachová uzávěrka se suchou klapkou proti zápachu

HL405 Podomítková zápachová uzávěrka s přívodem vody 1/2"

PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena v souladu s ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace.

Zkoušení vnitřní kanalizace se bude skládat:

a) z technické prohlídky;

b) ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí;

a) Technická prohlídka se provádí před zkouškami vodotěsnosti a plynotěsnosti. Potrubí se musí ponechat k prohlídce přístupné a očištěné, tj. nezakryté, nezasypané a nezazdžené, a to tak, aby spoje byly dostupné. Technická prohlídka se provádí po jednotlivých smontovaných částech, nebo vcelku. O výsledku technické prohlídky vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.

b) Zkouška vodotěsnosti svodného potrubí bude provedena vodou bez mechanických nečistot. Ve zkoušené části potrubí je nutno všechny otvory po dobu zkoušky utěsnit. Potrubí se musí ponechat ke zkoušce přístupné a očištěné, tj. nezakryté, nezasypané a nezazdžené, a to tak, aby spoje byly dostupné. Před započítáním zkoušky vodotěsnosti se svodná potrubí zkoušené části vnitřní kanalizace plní vodou tak, aby všechny vzduch z potrubí mohl volně uniknout, a aby se dosáhlo přetlaku potřebného pro vlastní zkoušku daného úseku. Mezi naplněním potrubí a vlastní zkouškou vodotěsnosti musí uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost potrubí ustálily, stěny potrubí dočasně nasákly vodou, a aby všechny vzduch měl možnost uniknout. Tento čas je pro: kameninové potrubí 2 hodiny; litinové potrubí 1 hodina; potrubí z plastů a ocelové potrubí 0.5 hodiny.

Před započítáním zkoušky se provede prohlídka, při které se zjišťuje zda nedochází k viditelnému úniku vody, např. odkapávání. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvýše 50 kPa.

Zkouška vodotěsnosti trvá jednu hodinu. Během této doby se sleduje úroveň hladiny vody a případné dolévání se měří. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace je vyhovující, jestliže únik vody vztahující se na 10 m² vnitřní plochy potrubí nepřesahuje 0,5 l/h. Při negativním výsledku zkoušky je nutné zkoušku vodotěsnosti po odstranění závad (netěsností) opakovat. O výsledku zkoušky vodotěsnosti vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.

Tlaková zkouška vodovodu bude provedena v souladu s ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody.

Po skončení montážních prací se musí vnitřní vodovod prohlédnout a tlakově odzkoušet. Zkoušení vnitřního vodovodu bude provedeno ve třech krocích. Prvním krokem je prohlídka potrubí. Druhým krokem je tlaková

D.1.4.ZTI ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

zkouška potrubí, při které se zkoušejí trubní rozvody (bez výtokových a pojistných armatur). Prohlídka i tlaková zkouška se provádí při nezakrytých drážkách, podhledech a instalačních kanálech, potrubí má být bez tepelné izolace. Pokud je použita návleková tepelná izolace (osazovaná při montáži potrubí), musí do úspěšného provedení tlakové zkoušky potrubí zůstat přístupné všechny spoje.

Před předáváním vnitřního vodovodu se provede konečná tlaková zkouška po osazení všech armatur a zařizovacích předmětů (vodovodní potrubí je při této zkoušce už nepřístupné pro vizuální kontrolu). V Pravidle praxe W 660-1 je podrobně uveden postup při zkoušení vnitřního vodovodu jednak podle rozsahu vnitřního vodovodu a podle použitého materiálu.

Třetím krokem je konečná tlaková zkouška a provádí se zásadně vodou. Před zahájením takové zkoušky musí být potrubí řádně propláchnuto čistou nezávadnou vodou. Provádí se po montáži všech zařizovacích předmětů, výtokových a pojistných armatur a příslušenství vnitřního vodovodu. Potrubí se napouští vodou z nejnižšího místa a postupně se odvzdušňují všechna připojovací potrubí. Při tlakové zkoušce vodou nesmí zůstat v potrubí vzduch. Vodovod se ponechá pod provozním přetlakem vody nejméně 24 hodin (během této doby se vyskytne s největší pravděpodobností i maximální hydrostatický tlak - tlak při plném vodojemu v noci nebo vypínací tlak automatické vodárny). Tlaková zkouška se provádí provozním přetlakem dosaženým v okamžiku zahájení zkoušky. Po zahájení zkoušky se uzavře oddělovací uzávěr (např. hlavní domovní uzávěr) a odečte se hodnota přetlaku. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny od zahájení zkoušky klesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je nutno odstranit příčinu poklesu tlaku a tlakovou zkoušku provést znovu. O průběhu zkoušky bude proveden předávací protokol.

Ve smyslu zákona č. 274/2001 Sb. není vodovodní a kanalizační přípojka vodním dílem.

Veškeré výrobky, které přijdou do styku s pitnou vodou budou splňovat podmínky uvedené v § 5 zák. 258/2000 sb. o ochraně veřejného zdraví.

Trasy rozvodů ZTI je nutné průběžně koordinovat a v případě kolize postupovat dle koordinační části projektu ve stavební části.

Vedení potrubí bude prováděno v souladu s příslušnými normami a předpisy výrobce potrubí. Výběr zařizovacích předmětů, směšovacích baterií a dalšího zařízení konzultovat před realizací stavby s investorem.