


SEZNAM PŘÍLOH

D.1.4.ZTI - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

ZTI-1	TECHNICKÁ ZPRÁVA A SEZNAM PŘÍLOH
ZTI-2	PŮDORYS 1.PP - VODOVOD
ZTI-3	PŮDORYS 1.NP - VODOVOD
ZTI-4	PŮDORYS 2.NP- VODOVOD
ZTI-5	PŮDORYS 1.PP - KANALIZACE
ZTI-6	PŮDORYS 1.NP - KANALIZACE
ZTI-7	PŮDORYS 2.NP- KANALIZACE
ZTI-8	ROZVINUTÝ ŘEZ VODOVODU
ZTI-9	VZOROVÉ NAPOJENÍ ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

Vypracoval : Ing. Aneta Moudrá		Č.PARÉ:	<div>PipeTech Project s.r.o.</div> <div></div> <div>Dostihová 1155 530 06 Pardubice IČ: 026 30 958 DIČ.:CZ02630958</div>	
Zodp.projektant : Ing. Jan Vosáhlo, Ondřej Zikán				
Investor : Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola				
Adresa : U Stadionu č. p. 1166, 516 01 Rychnov nad Kněžnou				
Umístění stavby : p.č. 811/1 k.ú. Rychnov nad Kněžnou				
Akce : Rekonstrukce sociálních zařízení objektu č. p. 1166, VOŠ Rychnov nad Kněžnou p.č. 811/1, k.ú. Rychnov nad Kněžnou		Stupeň : DSP + DPS		
Objekt : Sociální zařízení		Datum : 03/2019		
		Zak.číslo : 452019		
		Formát : A4		
Část: D.1.4.ZTI - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		Měřítko :		Příloha : ZTI-1
Obsah : TECHNICKÁ ZPRÁVA A SEZNAM PŘÍLOH				

D.1.4.ZTI-1 - Technická zpráva

Záměrem investora je provést rekonstrukci sociálního zázemí ve stávajícím objektu VOŠ v Rychnově nad Kněžnou. Do stávajícího objektu je zavedena vodovodní přípojka. Vlivem rekonstrukce nebude dotčena vodovodní přípojka. Napojení bude provedeno za vodoměrnou sestavou na vnitřním rozvodu vody v 1.PP. Kanalizační přípojka je již do objektu zavedena a bude zachována. Splašková kanalizace bude napojena na stávající splaškovou kanalizaci uvnitř objektu v 1.PP. V rámci stavby nutno řešit napojovací body ZTI, kolize stávajících rozvodů vody a kanalizace. Dešťová kanalizace je stávající, vlivem rekonstrukce nedojde ke změně odtokových poměrů dešťových vod. Veškeré dešťové svody jsou vnější vedené po obvodu budovy. Vlivem rekonstrukce dojde k výměně připojovacích a odpadních potrubí, výměně rozvodu studené vody a nově budou sociální zařízení napojeny na teplou vodu. Vzhledem k užívání objektu a požadavkům stavebníka není navržena cirkulace teplé vody.

Použité předpisy, zákony a normy:

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 6133 *Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*

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 sítě 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*

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

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*
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. 180/2005 Sb. - zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů a související předpisy
Zákon č. 86/2002 Sb. - o ochraně ovzduší a související předpisy
Zákon č. 17/1992 Sb. - o životním prostředí
Zákon č. 185/2001 Sb. - o odpadech a o změně některých dalších zákonů
Zákon č. 258/2000 Sb. - o ochraně veřejného zdraví a související předpisy
Zákon č. 274/2001 Sb. - o vodovodech a kanalizacích a související předpisy

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

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. 174/1968 Sb. - o státním odborném dozoru nad bezpečností práce a související předpisy

Směrnice MVLH č. 9/73 – Specifická potřeba vody

Požadavky investora

Dokumentace stavební části

Dokumentace stavební části

A) VODOVOD

A.1.Vodovodní přípojka

Do objektu je zavedena stávající vodovodní přípojka. Projektová dokumentace neřeší vodovodní přípojku. Stávající vodovodní přípojka bude zachována. Projektová dokumentace řeší napojení na vodovod za vodoměrnou sestavou na vnitřní rozvody vody v 1.PP.



A.2.Měření spotřeby vody

Fakturační měření spotřeby vody je stávající v 1.PP. Napojení nového rozvodu vody bude za vodoměrnou sestavou a hlavním uzávěrem vody.

A.3.Vnitřní rozvody vody

Všechny vnitřní rozvody teplé a studené vody budou provedeny z plastových materiálů PPR DN 15 až 50 mm v tlakové řadě PN 20. Všechna vodoinstalační potrubí zasekaná do zdiva a a

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

vedené v podhledu budou řádně izolovány PE pěnou dle příslušné dimenze. Pátevní rozvodní potrubí studené vody včetně odboček budou vedeny pod stropem 1.PP, stoupací části rozvodu v konstrukci stávajícího obvodového zdiva. Spojování potrubí bude provedeno svářením polyfúzním a mechanickými spojkami. V projektu není uvažováno s pevnými body a kompenzací pro plastové potrubí z hlediska délkové roztažnosti plastového potrubí, je nutné řešit v prováděcí projektové dokumentaci montážní společnosti.

Výtokové baterie stojánkové dle výběru investora budou použity pro umyvadla. Výtokové baterie pro výlevky budou nástěnné. Před dodáním je nutné specifikovat a konzultovat s investorem.

Po montáži bude provedena tlaková zkouška. Zhotovitel stavby vypracuje technologický postup na zkoušení potrubí. O všech zkouškách bude proveden zápis.

Napojení na stávající potrubí bude provedeno v 1.PP bývalé kotelny. Za napojení dojde k odbočení pro stoupající potrubí V1 a V2. Potrubí pod stropem bude zavěšeno pomocí objímek a chemických kotev do stropu. Obě stoupající potrubí bude možno uzavřít pomocí vsazených uzávěrů v 1.PP. V jednotlivých patrech na stoupajících potrubích jsou za odbočkami navrženy uzávěry pro sekční uzavření sociálního zázemí a případnou opravu potrubí. Ve 2.NP nutno uvažovat s napojením na stávající potrubí studené vody pro umyvadlo umístěném ve 3.NP. Veškeré uzávěry budou přístupné v nice zakryty dvířky (dodá stavba).

Tloušťky tepelné izolace:

studená voda, rozvody ve zdi -	všechny DN	... 10 mm
teplá voda a cirkulace -	1/2"	... 15 mm
	3/4"	... 15 mm
	1"	... 20 mm

A.4.Ohřev teplé vody

Ohřev teplé vody bude nově řešen centrálně ohřívačem v 1.PP. Bude použit kombinovaný ohřívač vody s výměníkem pro teplovodní ohřev a elektrickou vložkou o výkonu 2,2 kW.

Montáž ohřívače bude provedena dle montážního pokynu výrobce. Z pravidla se osazuje pojistný ventil na stranu studené vody a uzavírací armatury pro snadnou demontáž ohřívače.

TYP: OKCE 250 NTR/BP

EL.TĚLESO 2,2 kW

OBJEM 242 l

Ø OHŘÍVAČE 584 mm, v=1537 mm

2 x kulový uzávěr 1"

1 x zpětná klapka 1"

1 x pojistný ventil 1"

1 x vypouštěcí kohout 3/4"

Expanzní nádoba 12 L

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

Zásobník bude připojen na straně topné vody k připraveným vývodům stávajícího rozdělovače se sběračem topné vody samostatnou topnou větví. Topná větev je na patě vybavena oběhovým čerpadlem, dvoucestným ventilem s pohonem 230V a ultrazvukovým měřičem spotřeby tepla.

Rozvody topné vody budou provedeny potrubím z mědi spojovaným pájením měkkou pájkou. Regulace ohřevu teplé vody je zajištěna samostatným rozvaděčem měření a regulace, oběhovým čerpadlem a dvoucestným ventilem s pohonem otevřeno / zavřeno. Řídicím členem je čidlo teploty zásobníku (nastavená teplota 55°C) a blokační čidlo na přívodu topné vody (nastavená teplota 50°C). Při blokaci přívodu topné vody dojde k automatickému sepnutí elektrické vložky vybavené vlastním řídicím termostatem s nastavenou teplotou 50°C.

A.5.Zařizovací předměty

Uspořádání zařizovacích předmětů v místnosti je dáno požadavkem investora, stavební části projektu a splňují hygienické dispoziční uspořádání dle ČSN 734301. Zařizovací předměty budou upřesněny investorem během výstavby a budou konzultovány s dodavatelem stavby. V projektu byly některé zařizovací předměty už specifikovány a návrh těmto předmětům podléhá. Veškeré zařizovací předměty budou napojeny přes zápachové uzávěry HL dle zvyklosti dodavatele zařizovacích předmětů.

Zařizovací předměty budou upřesněny v nabídkové dokumentaci dodavatele. Z hlediska provozu nejsou zvláštní požadavky na zařizovací předměty.

Vlivem změny dispozice dochází k demontáži a následné montáži nových zařizovacích předmětů.

Legenda zařizovacích předmětů:

U	umyvadlo keramické, baterie stojánková senzorová s nastavitelnou teplotou, zápachová uzávěrka, 2 x rohový ventil ½“,
Ui	umyvadlo keramické invalidní, baterie stojánková senzorová s nastavitelnou teplotou, zápachová uzávěrka, 2 x rohový ventil ½“,
WC	klozetová mísa závěsná, sedátko klozetové, předstěnové systémy pro WC Např. Geberit
WCi	klozetová mísa invalidní, sedátko klozetové pro invalidní použití 1 x rohový ventil ½“,
Pi	Pisoárový záchodek keramický, bez splachovací nádrže bez odsávání a s otvorem pro ventil. 1 x rohový ventil ½“, s radarovou elektronikou 24 V
Vy	Výlevková mísa keramická závěsná vč. mříže

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

Dřezová nástěnná páková baterie

Bi Bidet keramický závěsný
2 x rohový ventil ½“,

AZ1 Akumulační zásobník teplé vody – 250 l.
2 x kulový uzávěr 1“
1 x zpětná klapka 1“
1 x pojistný ventil 1“
1 x zápachová uzávěrka s napojením do kanalizace (např. HL 21)

VP Vpust podlahová DN50

A.6.Montáž a zkoušení potrubí

Při montáži je nutné brát ohled k dilataci potrubí a provést řádné uchycení a umístění pevných bodů. Veškeré výrobky, které přijdou do styku s pitnou vodou musí 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.

Veškeré prostupy a zákryty potrubí ZTI jsou součástí stavební profese.

Tlaková zkouška vodovodů 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 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

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

uzavře oddělovací uzávěr (např. hlavní 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 zápis.

A.7.Demontáž stávajícího zařízení

Stávající zařizovací předměty budou demontovány. Vodovodní potrubí bude demontováno a odstraněno ze stavby – zajistí stavba. Veškerý odpad stávajícího zařízení a potrubí bude uložen na skládku dle Zákonu o odpadech. V místech vysekaného potrubí budou rýhy zazděny a nově omítnuty v rámci celé rekonstrukce objektu.

B) KANALIZACE

B.1.Vnější kanalizace –splašková kanalizační přípojka

Do objektu je zavedena stávající kanalizační přípojka. Projektová dokumentace neřeší kanalizační přípojku. Stávající kanalizační přípojka bude zachována. Projektová dokumentace řeší napojení na kanalizaci v 1.PP. Napojení bude provedeno na levé kanalizační potrubí pr.125. V případě, že do pravé kanalizace neodtéká ostatní splašková voda (z nerekonstruovaných místností) bude potrubí zaslepeno.

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU



B.2. Vnitřní kanalizace – splaškové rozvody

Odpadní trubní rozvody vnitřní, jsou navrženy výhradně v provedení PPs HT systém spojovaného na hrdla dimenzí DN 125, 110, 75, 50, 40. Úhlové rozměry dle stavební dispozice od 15° do 87,5°. Spádování odpadních potrubí směrem k napojení na stávající potrubí bude v minimálním sklonu min. 2%, připojovací potrubí HT-systém min 3%. Umístění potrubí je patrné z výkresové části. Odvětrávací potrubí bude řešeno dle výkresové dokumentace, pomocí přívzdušňovacích ventilů a mřížky přes fasádu objektu. Všechna potrubí budou řádně izolována a zaplentována. Pro upevnění se používají objímky s gumovou vložkou, které trubku obepínají po celém obvodu. Pro svislé úseky se používají objímky s pevným uchycením trubky. Pevné objímky budou kombinovány s objímkami umožňující kluzný pohyb.

Před uvedením do provozu bude na potrubí provedena tlaková zkouška. O všech zkouškách bude proveden zápis.

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

Páteční rozvod je veden pod stropem v 1.PP bývalé kotelny. Potrubí pod stropem bude zavěšeno pomocí objímek a chemických kotev do stropu. Prostupy stropem budou řádně utěsněny (provede stavba). . Ve 2.NP nutno uvažovat s napojením na stávající kanalizační potrubí pro umyvadlo umístěném ve 3.NP.

B.3.Montáž, zkoušení potrubí, izolace

Materiál všech potrubí je navržen z trub PVC a PPs. Při montáži je nutno dodržet montážní předpis výrobce potrubí.

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 všechen 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 všechen 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.

Veškeré prostupy pro potrubí zajistí stavební profese.

B.4.Demontáž stávajícího zařízení

Stávající zařizovací předměty budou demontovány. Připojovací, odpadní a svodné kanalizační potrubí bude demontováno a odstraněno ze stavby – zajistí stavba. Veškerý odpad stávajícího

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

zařízení a potrubí bude uložen na skládku dle Zákona o odpadech. V místech vysekaného potrubí budou rýhy zazděny a nově omítnuty v rámci celé rekonstrukce objektu.

C. BEZPEČNOST PRÁCE

Vlastnímu zahájení provozu budou předcházet stavební práce. Při zajišťování stavebních prací budou všechny osoby, které vstupují na staveniště, vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky v souladu s možným ohrožením, která pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývají.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Odpovědný pracovník určí nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce před započítím jednotlivých prací. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly mimořádné podmínky, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí dodavatel stavebních prací obeznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří stavební práce projektují, řídí, provádějí a kontrolují, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a ověřovat jejich znalost v pravidelných intervalech.

Veškerá stavební činnost musí být řízena a prováděna v souladu s příslušnými normami a předpisy.

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

Zákoník práce,

Zákon č.309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy,

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,

D.1.4.ZTI – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ OBJEKTU Č.P. 1166, VOŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.,

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky,

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 515/91 Sb. ze dne 17.12.1990, kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazené tlakové zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 97/1982 Sb,

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 552/1990 Sb. ze dne 7.12.1990, kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich provozu,

Nařízení vlády 178/2001Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Nařízení vlády 523/2002 Sb. kterým se mění nařízení vlády 178/2001 Sb.

D. VŠEOBECNÉ USTANOVENÍ PRO DODAVATELE STAVBY

Poznámka: Při zjištění odlišnosti skutečného stavu a nedostatků od projektové dokumentace je dodavatel (uchazeč) povinen uvažovat se změnou (finančně) v rámci vlastního řešení stavby a zajistit si realizační dokumentaci v rámci svého know-how společnosti před podpisem Smlouvy o dílo s dohodnutou cenou za dílo. V rámci těchto postupů zodpovídá za stavbu dodavatel.

Dodavatel jako odborná firma je povinen provést vlastní kontrolu projektu, výkresů, popisu prací – výkazu výměr, specifikací a všech zadávaných podkladů (včetně úplnosti seznamu položek uvedených ve výkazu výměr a specifikacích) a o případných chybách nebo nedostatecích neprodleně písemně informovat zpracovatele zadávacích podkladů. Případné chyby nebo nedostatky je dodavatel povinen doplnit do zadávacích podkladů – jako příloha nabídkového rozpočtu. Uchazeč je povinen doplnit a o přílohu rozšířit nabídkový rozpočet, výkaz výměr, specifikace o takové chybějící položky, které je třeba, dle odborného názoru dodavatele provést pro úspěšnou realizaci díla dle zadávacích podkladů a úspěšné uvedení do provozu.

V Pardubicích dne: 03/2019

Ing. Jan Vosáhlo