

OBSAH DOKUMENTACE SO

D304-01. TEXTOVÁ ČÁST

A) ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.1 STAVBA.....	2
A.2 STAVEBNÍK – OBJEDNATEL STAVBY	2
A.3 ZHOTOVITEL DOKUMENTACE	2
B) POPIS CHARAKTERISTIK OBJEKTU	2
B.1 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
B.2 MATERIÁL POTRUBÍ.....	3
B.3 VÝSTRAŽNÁ FÓLIE	3
B.4 ZNAČENÍ VODOVODU	3
C) ZDŮVODNĚNÍ FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	3
D) POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ SÍTĚ NEBO RECIPIENT	4
E) ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA.....	4
F) ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ	4
F.1 VŠEOBECNĚ.....	4
F.2 VYTYČENÍ	5
F.3 ULOŽENÍ POTRUBÍ.....	5
F.4 LOŽE POTRUBÍ.....	5
F.5 ŠÍŘKA VÝKOPU	6
F.6 PAŽENÍ.....	6
F.7 OBSYP	6
F.8 ZÁSYP	6
F.9 ZKOUŠKY VODOTĚSNOSTI.....	7
F.10 OCHRANNÉ PÁSMO.....	7
F.11 KŘÍŽENÍ S PODZEMNÍMI SÍTĚMI.....	7
G) CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY	7
G.1 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	7
G.2 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ	7
H) POPIS ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM.....	9

D304 - VÝKRESOVÁ ČÁST

D304-02 CELKOVÁ SITUACE
D304-03 KLADEČSKÉ SCHÉMA VODOVODU
D304-04 VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ

D304-05 – DOKLADOVÁ ČÁST

VYJÁDŘENÍ CETIN – SDĚLOVACÍ KABELY
VYJÁDŘENÍ E.ON – EL. SÍŤ
VYJÁDŘENÍ E.ON – PLYN
VYJÁDŘENÍ MĚSTA Č. VELENICE – KABELY VO
VYJÁDŘENÍ ČEVAK – VODOVOD, KANALIZACE, VYJÁDŘENÍ K PD

D304 – ROZPOČTOVÁ ČÁST

D304-06 SLEPÝ ROZPOČET STAVEBNÍHO OBJEKTU

a) Základní identifikační údaje

a.1 Stavba

<i>Název stavby:</i>	ZTV Pastviny – 4 etapa, SO 304 – Přeložení vodovodu
<i>Místo stavby:</i>	město České Velenice (546089)
<i>Katastrální území:</i>	České Velenice (622711)
<i>Kraj:</i>	Jihočeský
<i>Druh stavby:</i>	úprava stávající stavby – změna části trasy
<i>Druh dokumentace:</i>	Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a provádění stavby (DSP, DPS)

a.2 Stavebník – objednatel stavby

<i>Název:</i>	Město České Velenice
<i>IČ:</i>	00246433
<i>Adresa:</i>	Revoluční 228, 378 10 České Velenice
<i>Zastoupený:</i>	Ing. Jaromírem Slívou - starostou

a.3 Zhotovitel dokumentace stavebního objektu

<i>Stavební objekt:</i>	304 – Přeložení vodovodu
<i>Zodp. projektant SO:</i>	Ing. Tomáš Kokta, AI pro vodohospodářské stavby (číslo ČKAIT 0100844)
<i>Vlastník objektu:</i>	Město České Velenice
<i>Správce objektu:</i>	ČEVAK, a.s.

b) Popis charakteristik objektu

b.1 Technické řešení, zdůvodnění stavby

Předmětný stavební objekt bude realizován jako součást poslední etapy stavby ZTV Pastviny, pro kterou bylo vydáno stavební povolení.

Přeložení dvou souběžně uložených vodovodních řadů je navrženo s cílem uvolnit stavební parcelu určenou k výstavbě RD po levé straně v plánovaném prodloužení ulice Družstevní.

Jedná se o přívodní potrubí surové vody na úpravnu a výtlak upravené vody do rozvodné sítě a vodojemů. Oba stávající řady jsou provedeny z trub PVC vodovodních, hladkých, hrdlových.

Předmětné vodovodní řady jsou pro zásobování města velmi důležité a z toho vyplývají omezení pro realizaci jejich překládky. Vyřazení předmětných řadů z provozu je možné na max. 6 hodin. To bude provedeno v součinnosti se stávajícím provozovatelem vodovodu pro veřejnou potřebu – ČEVAK a.s.. Po uložení nového potrubí, provedení jeho tlakové zkoušky, proplachu a desinfekce zajistí provozovatel uzavření zájmových úseků obou potrubí a jejich vypuštění. Následně bude proveden výřez stávajících řadů a přepojení na přeložky. Práce budou probíhat z důvodu co nejkratší doby realizace ve dvou pracovních skupinách. Po oboustranném propojení vodovodních potrubí zajistí pracovníci ČEVAK jejich zprovoznění a práce s odstávkou spojené – odkalení, odvzdušnění....

b.2 Materiál

Potrubí vodovodních řadů je navrženo z vysokohustotního lineárního polyetylénu se zvýšenou odolností proti šíření trhlin PE 100 RC, SDR 17, PN 10, 225/13,4 mm.

Vodovodní potrubí je dodáváno v tyčích o délkách 6 nebo 12 m. Jednovrstvé RC1 a je označeno modrými podélnými pruhy, koextrudované dvouvrstvé potrubí RC2 má modré opláštění. Jeho výhodou je snadná detekce mechanických poškození hlubších než 10% tloušťky stěny a lepší svařitelnost.

Pro snadnou identifikaci navrhuji provést přeložku potrubí surové vody z RC1, vody upravené, pitné – RC2 (není závazné).

Směrové lomy 15°, 30° a 45° na přeložkách obou potrubí budou provedeny přívarařovými koleny HD-PE 225/13,4 mm v dlouhém provedení.

K propojení na stávající potrubí budou (u školky) použity hrdlové spojky na PVC a PE potrubí D225 mm, v Družstevní ulici bude použito univerzálních multitolerančních hrdlových spojek D 198-230 mm, umožňujících vyrovnat malé vzájemné osové vychýlení propojovaných trub.

K vrcholu překládaného potrubí bude PVC-páskou uchycen vyhledávací vodič CY, žlutozelené barvy s průřezem 6 mm², který bude propojen na vyhledávací vodiče stávajících potrubí.

Vodovodní potrubí je navrženo v souladu s ČSN 75 5401 s ohledem na doplňující články ČSN 73 0873. Při ukládání a spojování trub, tvarovek a armatur je nutné dodržovat postup stanovený technickými předpisy pro daný materiál.



b.3 Výstražná fólie

V celé délce navržených přeložek bude nad potrubím uložena výstražná fólie modré (bílě) barvy – POZOR VODA o šířce 220 mm, s přesahem na obě strany od vnějších okrajů potrubí. Bude provedena dle ČSN 73 6006. Fólie bude položena nejméně 300 mm nad vrcholem potrubí při dodržení hloubky uložení stanovené ČSN 73 6005.



b.4 Značení vodovodu

Součástí navržené přeložky nejsou žádné armatury, vyžadující značení v souladu s ČSN 75 5025 – Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě.

Propojovací místa a lomové body přeložky budou geodeticky zaměřeny před záspem potrubí.

c) Zdůvodnění funkčního a technického řešení

Trasa navržené překládky minimalizuje počet směrových lomů a respektuje požadavek Zákona 274/2001, § 23 na dodržení ochranného pásma vodovodu - 1,5 m oboustranně od vnějšího líce potrubí. Požadovaný odstup od oplocení stávajícího parc. 1088/515 a budoucího parc. 1088/512 nelze dodržet pouze v krátké části trasy, procházející mezi rohy těchto pozemků.

Podélný profil překládky nebyl nakreslen, protože nejsou známy přesné hloubky stávajícího potrubí v propojovaných bodech. Výkopové práce budou zahájeny provedením sond v těchto místech a po zjištění nadmořské výšky potrubí bude dno rýhy upraveno do jednotného sklonu alespoň 3‰ (minimálně 1‰).

d) Popis napojení na dosavadní síť

Nové vodovodní řady budou oboustranně propojeny na stávající vodovodní řady bez vložení nových uzavíracích armatur. Napojení provedeno pomocí vhodných tvarovek zaručujících vodotěsnost a trvanlivost spojů – viz kladečské schéma.

e) Úprava režimu povrchových a podzemních vod a jejich ochrana

S ohledem na hloubku uložení vodovodního potrubí nepředpokládám dotčení úrovně hladiny podzemní vody. V případě rozbahnění dna výkopu vlivem přítoku vody povrchové, musí být zahloubeno o cca 150-200 mm a stabilizováno vrstvou drceného kameniva na separační geotextilii. V průběhu výstavby bude minimalizováno nebezpečí plynoucích z kontaminace podzemních vod a zemin strojní technikou a okamžitě likvidován případný havarijný únik znečištění.

f) Zvláštní požadavky na postup stavebních prací

f.1 Všeobecně

V první fázi realizace přeložky budou provedeny zemní práce na společné rýze pro obě potrubí. Před zahájením zemních prací je nutno zajistit vytyčení existujících stávajících podzemních vedení. Vytyčení objednat u správců jednotlivých vedení. Výkopy provádět v souladu s platnými ČSN a příslušných předpisů a nařízení pro zemní práce. V místě křížení s podzemními vedeními provádět výkopy ručně a křížení s potrubími nebo kabely provést v souladu s ČSN 73 6005. Vybourání betonového krytu vozovky v části trasy bude provedeno po předchozím výřezu min. do hloubky 10 cm. Na zatravněné ploše bude v rozsahu výkopu sejmuta humusová vrstva a uložena odděleně od ostatního výkopku.

Následně uloženo potrubí přeložek. Po montáži upraveny konce potrubí a provedeny tlakové zkoušky nových úseků, proplach a desinfekce.

Teprve potom bude přerušena funkčnost obou stávajících řadů - uzavření a vypuštění provede provozovatel. Výřez a propojení řadů musí být provedeno v co nejkratším čase, aby do 6-ti hodin od uzavření mohl být obnoven jejich provoz včetně napuštění, odkalení..... Celková doba výstavby se předpokládá v délce cca 1 týden. Konkrétní termín, ve kterém bude stavební objekt prováděn, určí objednatel stavby v rámci smlouvy se zhotovitelem.

Staveniště a průjezd staveništěm či objízdné trasy a provizorní komunikace budou řádně vyznačeny dočasným dopravním značením, jehož návrh byl projednán s Policií ČR.

Je nutné, aby zhotovitel stavby před jejím zahájením dostatečně informoval o zahájení a průběhu výstavby a uzavírcí místní komunikace majitele či správce přilehlých subjektů či jejich nemovitostí.

Přesný postup výstavby si s ohledem na použité technologické postupy, klimatické i jiné vlivy určí zhotovitel stavby. Nad dodržováním postupů výstavby a prováděním technologických řešení bude dohlížet technický dozor objednatele akce.

Dodržení plynulosti a koordinovanosti stavby je povinen zajistit zhotovitel stavby. Podrobný harmonogram prací pro celou stavbu bude zpracován zhotovitelem v dostatečném předstihu před zahájením stavby. S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly, a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací.

Při provádění je nutno respektovat tyto normy, vše v platném znění:

- ČSN 733050 – Zemní práce
- ČSN 736005 – Prostorové uspořádání sítí
- ČSN 755025 – Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě
- ČSN 755011 (EN805) – Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
- ČSN 755911 – Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
- ČSN 736620 – Vodovodní řady a přípojky.

Technologické postupy prací – viz „Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací“.

Veškeré použité materiály, výrobky a pracovní postupy musí být v souladu s TKP.

Zeminy a horniny vyskytující se na staveništi a těžitelnost jednotlivých vrstev – viz dále f.5.

f.2 Vytyčení

Vytyčení navrhovaného vodovodu je určeno v souřadnicích JTSK. Podrobné body budou vytyčeny z bodů vytyčovací sítě v souřadnicovém systému S-JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Přesnost vytyčení a přesnosti provádění budou prováděny v souladu s platnými ČSN a TKP. Základní požadavky na přesnost vytyčení a kontrolní měření se řídí:

ČSN 73 0420-2/2002 přesnost vytyčování staveb

ČSN 73 0212-4/2002 geometrická přesnost ve výstavbě - kontrola přesnosti,
část 4: lin.stav.objekty

Předepsaná min. vzdálenost a výškové odchylky u souběžných vedení se řídí ČSN 73 6005.

Vytyčení stávajících podzemních inženýrských sítí bude provedeno před zahájením stavby za účasti správců jednotlivých zařízení, případně ověřeno kopanými sondami přímo na staveništi.

f.3 Uložení potrubí

Hloubka potrubí přeložky vodovodu je odhadnuta - průměrná hloubka výkopu stanovena tedy asi 1,80 m. Dno výkopu pro uložení potrubí musí být urovnané, zbavené kamenů, nenakypřené, nerozbahněné, nepromrzlé, provedené v jednotném sklonu optimálně 3‰ a více.

Trubky budou ukládány na zhutněné pískové nebo štěrkopískové lože o min. tl. 0,10m. Trubky musí být uloženy v celé délce. Po pokládce trub potrubí bude proveden obsyp sypkým, dobře hutnitelným materiálem bez obsahu zrn nad 22 mm, v tloušťce 200-300 mm nad vrchol potrubí. Zásyp zbývající části rýhy bude z prohozeného výkopku hutněného po vrstvách. Míra zhutnění v úrovni zemní pláň komunikace bude minimálně 45 MPa.

V celé trase vodovodního řadu bude na vrcholu potrubí uložen signalizační vodič, cca 30-50 cm nad potrubím výstražná fólie – viz. b.2, b.3

f.4 Lože potrubí

Potrubí se ukládá na dno výkopu do lože z jemnozrnného nesoudržného materiálu o výšce min. 0,10 m (písek, štěrkopísek, písčitá nebo hlinitopísčitá zemina), frakce 0-8 mm. Dno nesmí být zaplavené vodou, v případě rozbahnění dna vlivem přítoku povrchové vody nebo v případě neúnosného podloží, bude dno výkopu vyztuženo štěrkovou vrstvou na seprační geotextilii.

f.5 Šířka výkopu

Zemní práce budou provedeny v souladu s TKP 4, ČSN EN 1610, zařídění dle ČSN 73 3050. Výkop se provede tak široký, aby byl zajištěn přístup k potrubí pro náležité oboustranné zhutnění obsypu.

Při zachování stávající odlehlosti obou souběžných potrubí (osově 50 cm) byla šířka společné rýhy stanovena na 130 cm.

Dno výkopu nepřekopané – zhutněné, urovnané, zbavené kamenů.

Zemní práce budou provedeny v souladu s TKP 4, ČSN EN 1610.

Zatřídění hornin: tř. 1,2 – 20 %, tř. 3 – 40%, tř. 4 – 40%
lepivost ve tř. 3,4 – 20%

Zkrácená charakteristika tříd těžitelnosti podle způsobu, kterými je možno horniny rozpojovat:

1. třída - sypké horniny, které lze nabírat lopatou, nakladačem
2. třída - rypné horniny rozpojitelné rýčem, nakladačem
3. třída - kopné horniny rozpojitelné krumpáčem, rypadlem
4. třída - drobné pevné horniny rozpojitelné klínem, rypadlem
5. třída - lehce trhatelné pevné horniny rozpojitelné rozrývačem, těžkým rypadlem (nad 40 t),
6. třída - pevné horniny těžce trhatelné těžkým rozrývačem, trhavinami
7. třída - pevné horniny velice těžce trhatelné, rozpojitelné trhavinami

f.6 Pažení

V celé délce bude rýha pro uložení potrubí zapažena - účtováno pažení příložené.

f.7 Obsyp

Obsyp potrubí se provádí dle TKP 4 a TKP 3.

Pro obsyp se doporučuje používat výhradně kvalitní nesoudržný dobře zhutnitelný materiál frakce 0-8. V případě trub PE 100RC lze k obsypu použít zhutnitelný materiál s obsahem zrn do velikosti 22 mm.

Použité materiály (nestmelené směsi) musí být v souladu s ČSN EN 13285 a ČSN EN 13242.

Obsyp bude proveden po vrstvách max. 150 mm. Při zhutňování nesmí dojít k přímému kontaktu zhutňovacích zařízení s potrubím. Obsyp potrubí bude proveden za stálého hutnění do výšky min. 200 mm nad vrchol potrubí. Přímě nad potrubím se obsypová zemina nezhuťuje (30 cm). Boční a krycí obsyp z nakupovaného materiálu.

Stupeň zhutnění obsypu na hodnotu 95 % PS ($ID=0,75$) je vyhovující pro běžné podmínky – obsypový materiál štěrkopísek, výška krytí nad vrcholem potrubí 1,3 – 4,0 m.

f.8 Zásyp

Zhutňování zásypu po jednotlivých vrstvách se provádí po celé šířce výkopu rovnoměrně. Musí být zachován stejný tlak na obě strany potrubí. Budou použita lehká vibrační dusadla.

Zásyp rýh bude proveden dle TKP 3.

Zásyp bude hutněný po vrstvách, míra zhutnění se předepisuje minimálně:

- mimo komunikaci na 92% Proctor Standard (PS)
- v komunikaci na 95% PS
- v aktivní zóně komunikace na 100% PS (TKP 4).

Míra zhutnění v komunikaci musí být dále v souladu s ČSN 721006 „Kontrola zhutnění zemin a sypanin“ (po úroveň odhumusovaného terénu, nebo pláň komunikace). Provádí se ve vrstvách nejvýše 0,3 m vysokých za stálého hutnění.

Míra zhutnění nad zásypem bude minimálně 45 MPa.

f.9 Zkoušky vodotěsnosti

Po ukončení montážních prací, před propojením nových vodovodních úseků na stávající potrubí, bude provedena jeho tlaková zkouška potrubí podle ČSN 75 5911. Zkoušky se provádějí na potrubí uvnitř čistém a nezakrytém zeminou. Pokud je nutný ze statických důvodů částečný zásyp, musejí spoje trub zůstat volné. Při celkové zkoušce se potrubí zkouší kompletně se všemi armaturami a tvarovkami.

Zkouška se provádí rozdělením na tři fáze:

- Kontrola pevnosti a vodotěsnosti
- Prohlídka zkoušeného potrubí
- Zkouška pevnosti a vodotěsnosti

Po provedené úsekové a celkové tlakové zkoušce se provede zápis o těchto zkouškách.

Případné další zkoušky (funkčnost armatur, revize vyhledávacího vodiče a další) budou provedeny na základě podmínek stanovených pro jednotlivá zařízení jejich výrobcí či dodavateli.

f.10 Ochranné pásmo

Ochranné vodovodu je stanoveno zákonem č. 274/2001 Sb. - do DN 500 mm je vymezeno ve vzdálenosti 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí oboustranně.

f.11 Křížení s podzemními sítěmi

Před zahájením zemních prací je povinen stavebník zajistit vyjádření a vytyčení všech předpokládaných podzemních sítí v prostoru stavby.

Zákres stávajících inženýrských sítí je pouze orientační. V případě křížení je nutno dodržet minimální vzdálenosti dle ČSN 736005.

g) Charakteristika a popis technického řešení objektu z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a provozu stavebních zařízení během výstavby

g.1 Ochrana životního prostředí

Provozování navrženého vodovodu nepřináší z těchto hledisek žádná rizika.

Protože se v případě vodovodu jedná o uzavřené, do terénu zapuštěné objekty se zakrytím, jsou negativní vlivy SO prakticky vyloučeny. Při provozu vodovodu nebudou vznikat odpady.

V době výstavby bude nutno minimalizovat nebezpečí plynoucí z kontaminace podzemních vod a zemin strojní technikou a okamžitě likvidovat případný havarijný únik znečištění. Jako podklad pro řešení případné havárie bude sloužit „Havarijní plán stavby“, který nechá nejdéle před zahájením stavby zpracovat zhotovitel stavby a nechá jej rovněž odsouhlasit správcem toku a příslušným orgánem ochrany životního prostředí.

g.2 Bezpečnost a ochrana zdraví

Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době výstavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je

uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy (vše ve znění pozdějších předpisů):

- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.,
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- 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.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- 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. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. je povinen zřídit funkci koordinátora (koordinátorů) zadavatel stavby (stavebník) za následujícího předpokladu:

- Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

I v případě platnosti uvedeného předpokladu se koordinátor neurčuje v následujících případech:

- Při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání není delší než 30 pracovních

dnů a nebude na nich současně pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu;

- Stavbu provádí stavebník sám pro sebe svépomocí;
- Stavba nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Na stavbách, u nichž vzniká povinnost ohlásit OIP zahájení prací a dále na stavbách, u nichž budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (stanovené NV č. 591/2006 Sb.), zadavatel stavby (stavebník) zajistí podle § 15 odst. 2 zákona 309/2006 Sb., aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce.

Pokud je nutno ustanovit na stavbě koordinátora BOZP, stavebník zajistí, aby na tomto plánu s jeho zpracovatelem spolupracoval. Koordinátor BOZP je povinen podle § 7 NV č. 591/2006 Sb. zajistit, aby plán obsahoval přiměřeně povaze a rozsahu stavby a dalším podmínkám údaje nezbytné pro zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce, a aby byl podepsán a odsouhlasen všemi zhotoviteli, pokud jsou v době jeho zpracování známi.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

h) Popis řešení ochrany proti agresivnímu prostředí, případně bludným proudům

Potrubí vodovodu bude provedeno z materiálů dlouhodobě odolných proti vlivům agresivního prostředí (chemická odolnost, obtížné půdní podmínky, vysoká hladina podzemní vody).

S ohledem na navržený trubní materiál není nutné řešit ochranu proti účinkům bludných proudů.