

Obsah :

- 1.1 Popis stávajícího stavebního stavu**
- 1.2 Popis funkčního a technického řešení**
- 1.3 Popis připojení na dosavadní inženýrské sítě**
- 1.4 Samostatné požadavky na postup stavebních prací**
- 1.5 Stavební práce**
 - 1.5.1 Zemní a montážní práce
 - 1.5.2 Zkouška vodotěsnosti
 - 1.5.3 Přeprava, manipulace a skladování materiálu
- 1.6 Hodnocení stavby**
 - 1.6.1 Z hlediska péče o životní prostředí
 - 1.6.2 Z hlediska bezpečnosti práce a technických zařízení

1.1.1 Popis stávajícího stavebního stavu

Stavba je umístěna v okrajové části města Rychnov nad Kněžnou v ulici na Sádkách a částečně zasahuje až do obce Dlouhá Ves. IO 01 Vodovod je navržen jako novostavba. V dané lokalitě se nachází vodovodní řad DN200 a řad DN80. Stávající vodovod DN80 je však kapacitně nedostatečný a vede jinou částí ulice Na Sádkách.

1.1.2 Popis funkčního a technického řešení

1.1.2.1 Popis funkčního řešení

Je navržena novostavba vodovodního řadu DN200 z trub PE100 RC D225 za účelem propojení stávajících vodovodních řadů DN200 a DN80. Výhledově se počítá i s výměnou řadu DN80 na DN200 dále v obci Dlouhá Ves. Z nově zřízeného řadu DN200 budou provedeny překopy s přípravou vodovou z PE100 RC D110 (DN100) pro novou sídelní lokalitu, kde je uvažováno s bytovou výstavbou.

Tímto bude částečně eliminována špatná tlaková situace vodovodu v obci Dlouhá Ves a umožněn další rozvoj lokality v rámci územního plánu.

1.1.2.2 Popis technického řešení

Vodovodní řad A je navržen z trub PE100 RC pevnostní třídy SDR11 v dimenzi D225 což odpovídá cca DN200. Vodovodní řad je navržen v délce 231m s napojením (na začátku a konci) na stávající vodovodní řad DN200 respektive DN80.

Vodovodní řad A-1 je navržen z trub PE100 RC pevnostní třídy SDR11 v dimenzi D110 což odpovídá cca DN100 v celkové délce 12,5m. Na řadu bude v místě podchodu pod stávajícím silničním příkopem osazena chránička z trouby PE100 RC D225 v délce 3,0m.

Vodovodní řad A-2 je navržen z trub PE100 RC pevnostní třídy SDR11 v dimenzi D110 což odpovídá cca DN100 v celkové délce 13,5m. V místě překopu komunikace a pod stávajícím silničním příkopem bude řad osazen v chráničce PE100 RD D225 v celkové délce 12,0m. Vodovodní řad bude po dezinfekci a tlakové zkoušce vypuštěn, zaslepen a při provozu odstaven (příprava pro budoucí napojení pro výstavbu bytových domů).

Pro napojení na stávající řady bude provedeno pomocí WAGA přírubových adaptérů. Všechny tvarovky se změnou směru a odbočné tvarovky budou opatřeny opěrnými bloky z betonu C 16/20.

Všechna šoupátka v zemi budou měkce těsná a budou opatřena teleskopickou ovládací soupravou s šoupátkovými litinovými poklopy osazenými na roznášecí desce a budou obetonovány.

Na řadu A bude osazen nadzemní hydrant H1 DN80 v místě zakončení řadu. V tomto místě se nachází stávající podzemní hydrant stávajícího řadu, který bude demontován a současně zde bude provedeno propojení na stávající vodovodní řad a provedena příprava pro budoucí rozšíření nového vodovodního řadu. Tento hydrant bude na síti sloužit zároveň jako vzdušník.

Na řadu A-1 bude osazen nadzemní hydrant DN100 na konci nového vodovodního řadu. Hydrant bude osazen na odbočce do neuzpevněné plochy. Hydrant bude dočasné sloužit jako vzdušník (předpoklad budoucího pokračování řadu).

Hydranty budou i pro požární zásobování a budou zajišťovat vydatnost min 4,0 resp. 6,0 l/s. pro požární zásah. Hydranty budou opatřeny hydrantovou drenáží z netkané textilie. Odkalení a odvzdušnění nebo desinfekce potrubí bude prováděna pomocí těchto hydrantů na komunikaci – do uličních vpustí resp. silničního příkopu.

Na vodovodu nebudou zřizovány nové vodovodní přípojky, bude však provedeno přepojení všech stávajících přípojek (v úseku souběhu se stáv. řadem) na nový vodovodní řad. Přípojky budou provedeny navrtávacími pasy pro potrubí PE 225/1° opatřené šoupátkem 1° (DN25) PE100 32x4,4mm. **Navrtávací pasy a domovní šoupátka budou litonové pro potrubí z PE.** Navrtávací pasy budou na vodovodní řad osazeny pod tlakem (tj. navrtávací pasy budou toto napojení umožňovat). Trasa vodovodních přípojek a způsob napojení na stávající rozvody RD budou dořešeny individuálně. V situaci je zakres předpokládaných míst napojení.

Po ukončení montáže a před prováděním tlakové zkoušky je nutné pro zachycení osových sil působících na potrubí vybudovat opěrné, kotevní i záchytné bloky (popř. obetonování potrubí) dle ČSN 73 6610.

K potrubí vodovodních řadů a přípojek bude pro možnost vyhledání přiložen vodič dvoužilový CY min. 4mm. Vodič bude vyveden na tělo šoupátkového poklopu. Do výkopu bude vložena výstražná fólie. Nad potrubí bude uložena výstražná fólie.

Při ukládání je nutné armatury zabezpečit proti vnitřnímu znečištění! Povrchová úprava armatury nesmí být poškozená. V případě jejího poškození je třeba toto místo opravit.

Před montáží je nutné armaturu uvnitř a na plochách spojů důkladně očistit. Pod hlavu šroubu a pod matku je nutno vždy dát podložku, aby nedošlo k poškození ochranného epoxidového povrchu. Dle TNV 75 5402 je nutno použít nekorodující spojovací materiál. Při použití nerezových šroubů je nutné použití matice s molybdenovou nebo jinou vhodnou úpravou proti zadíráání.

Otevřené konce armatur je nutné při každém přerušení práce ihned uzavřít těsným krytem, aby se zamezilo vniknutí zeminy a jiných nežádoucích předmětů, zbytků rostlin a živočichů do potrubí.

Není-li vnější strana přírubového spoje opatřena integrovaným těsněním, je nezbytné mezi příruby vložit příslušné těsnění.

Na dodávaný materiál potrubí, armatur a šachet musí být předloženo schválené prohlášení o shodě materiálů!

Po montáži trubního vedení včetně armatur a objektů na trubní síti bude provedena tlaková zkouška vodovodního systému!

Doklad o úspěšně provedené zkoušce bude zhotovitelem stavby předán objednateli.

Po montáži trubního vedení včetně armatur a objektů na trubní síti bude provedena desinfekce vodovodního systému!

Veškerý materiál dodávaný na stavbu a jeho technické parametry budou před nákupem odsouhlaseny provozovatelem vodovodu a budou splňovat parametry provozovatele!

Soupis navržených trubních vedení

ŘAD	A	PE 100RC	SDR11	d225	231,0m
-----	---	----------	-------	------	--------

ŘAD	A-1	PE 100RC	SDR11	d110	12,5m
ŘAD	A-2	PE 100RC	SDR11	d110	13,5m

1.1.3 Popis připojení na dosavadní inženýrské sítě

Napojení na začátku řadu A na stávající vodovodní řad PVC 225 je navrženo pomocí výřezu a WAGA přírubových adaptérů příslušné dimenze (DN200) a pro materiály stávajícího řadu. Napojení bude prováděno v koordinaci se správcem vodovodu, jak po stránce technické, tak po stránce náhradního zásobování a ohlašování odstávky vodovodu vlastníkům a uživatelům sousedních nemovitostí.

Napojení konce vodovodního řadu A na stávající vodovod bude provedeno v místě stávajícího podzemního hydrantu, který bude odstraněn. Předpokládá se bez nutnosti odstávky řadu na přírubu DN80 sloužící pro stávající hydrant za stávajícím šoupátkem.

1.1.4 Samostatné požadavky na postup stavebních prací (na provoz a údržbu)

Před zahájením stavebních prací je nutno znovu přezkoušet existenci podzemních sítí a zařízení na zájmové lokalitě. Veškeré stávající sítě i sítě nově zjištěné musí být vytyčeny na místě jejich správcí a trasy označeny. Práce v blízkosti těchto sítí a zařízení musí být prováděny dle instrukcí a pokynů jejich správců! Všichni pracovníci budou s polohou sítí prokazatelně seznámeni.

Postup stavebních prací je nutno koordinovat s provozovatelem vodovodní sítě, a vlastníky vodovodních přípojek.

Před zahájením zemních prací je nutno požádat o zvláštní užívání silnice, navrhnout dočasné dopravní značení a objízdné trasy s odsouhlasením místně příslušným dopravním inspektorátem, případně využití objízdných tras navržených v rámci rekonstrukce silnice.

1.1.5 Stavební práce

1.1.5.1 Zemní a montážní práce

a) Základní podmínky provádění zemních a montážních prací.

Vodovodní potrubí bude kladeno do rýhy, jejíž šířka je stanovena dle ČSN 73 30 50 na min. 1100 mm. Výkop bude pažen přílohným pažením.

Je nutno ověřit, je-li dno výkopu rýhy dostatečně zhutněno. Toto zhutnění musí odpovídat hodnotě min. 88 % Standardní Proctorovy hustoty (pro pojezd středně těžkými mechanismy typu LKW 12 nebo SLW 30 min. 90 %, popř. 92 %, pro těžké mechanismy typu SLW 60 min. 95 %). Pokud je tato hodnota nižší (např. z důvodu navážky zeminy, ve které se dodatečně zhotovuje výkop), je nutné dno výkopu zhutnit na požadovanou hodnotu („Zóna podsypu – PZ“). Tím bude vyloučeno nebezpečí vzniku podélné a příčné deformace uloženého potrubí. Hutnění dna výkopu se provádí za pomoci hutnících mechanismů

Výkop pro uložení armatur musí být proveden dle ČSN 73 3050 „Zemní práce“. V místě spoje je nutné dostatečně prohloubit výkop z důvodu montáže. V případě navrtávání potrubí je nutné se řídit předpisy na zabezpečení výkopu proti sesuvu při práci lidí ve výkopu a požadavky pracovníků zhotovitele pro zabezpečení a velikost výkopu.

Rýhy výkopů budou opatřeny příložným pažením. Při obsypu a zásypu rýhy se vytahují svislé prvky pažení podle postupu obsypových a zásypových prací (TNV 75 5402).

Před pokládáním potrubí je nutno zkontrolovat stav trubního materiálu a armatur. Je nutno zkontrolovat také stav podkladního lože.

Potrubí bude kladeno do lože tl. 100 mm ze šterkopísku 0 – 8 mm. Trubní materiál musí být uložen tak, aby trouby ležely v celé délce na podsypovém loži. Bodové podepření není přípustné!

Nad potrubí se umístí v předepsané úrovni do výkopu označovací výstražné fólie.

Hutněný zásyp zbývajících částí rýhy bude proveden s ohledem na umístění vodovodních řadů i domovních přípojek v trasách komunikací ze šterkodrti fr. 0-63 mm. Zásyp bude prováděn po vrstvách 0,200 mm, které se postupně hutní (TNV 75 5402).

Poklopy vodárenských armatur se musí spolehlivě osadit a trvale zajistit. Osazení poklopu v pozemní komunikaci musí výškou odpovídat povrchu vozovky v místě osazení. Jejich trvalou výškovou stabilitu je nutno zajistit řádným podbetonováním nebo použitím podkladových desek. Okolí vstupních poklopů v nezpevněném terénu a šterkových vozovkách je nutno zpevnit do vzdálenosti nejméně 0,25m kolem poklopu. Poloha vstupního víka musí být trvale a spolehlivě zajištěna (TNV 75 5401).

Lomové body (vertikální i horizontální), odbočky, konce vodovodních řadů a hydranty budou opatřeny bloky z prostého betonu C 16/20. Betonáž bloků bude provedena v dostatečném časovém předstihu před tlakovou zkouškou, aby byla dosažena požadovaná pevnost betonu.

Obsyp armatury se provádí postupně a rovnoměrně po vrstvách obsypovým materiálem. Obsyp armatury musí být proveden bez poškození vnějšího povrchu, lze jej provést až po provedení úspěšné tlakové zkoušky.

b) Podpěry a uložení

Spády dna výkopu a materiál dna výkopu musí odpovídat ustanovení v PD. Dno výkopu nesmí být narušeno. V případě, že se tomuto nelze vyhnout, musí být znovu vytvořena původní únosnost použitím vhodných opatření. V mrazivých podmínkách je zapotřebí chránit dno výkopu a materiál pro uložení před mrazem. Jestliže je dno výkopu nestabilní nebo pokud dno výkopu vykazuje nízké hodnoty únosnosti, je třeba přijmout vhodná opatření.

Pro výměnu zatížení mezi trubkou a dnem výkopu má rozhodující význam provedení potrubní zóny. Tuto zónu je proto nezbytné vytvářet zvlášť pečlivě a v souladu s doporučeními, která jsou uvedena níže. Je třeba zajistit, aby byly trubky uloženy rovnoměrně po celé délce. Korekce výšky podkladu nesmí být prováděna místním zhutněním, nýbrž pomocí vyplnění nebo odebrání zóny pro uložení. Při pokládání trubek je nutné vytvořit vyhloubeniny pro hrdla ve spodní části zóny pro uložení, aby bylo možné řádně provést potřebné spojení. Vyhloubení nesmí být větší, než je nutné pro vytvoření řádného spojení. Po zhotovení trubkového spojení je třeba provést pečlivě spodní ucpání trubky, například pomocí ručního pěchovadla.

c) Uložení na navezené půdě

Jestliže se existující půda na dně výkopu nehodí jako podpěra, je nutné dno rýhy vyhloubit hlouběji a vytvořit novou spodní vrstvu uložení. Pro takové uložení jsou vhodné mimo jiné následující stavební materiály:

- písek
- silně písčité štěrky s maximální velikostí zrna 20 mm, podílem písku $> 15 \%$ a se stupněm nerovnoměrnosti $U \geq 10$
- štěrky se stejnou velikostí zrna
- materiál s odstupňovaným zrněním
- směs drceného písku - drtě (štěrky) s maximální velikostí zrna 12 mm

TLoušťka spodní vrstvy pro uložení (a) nesmí být menší než následující hodnoty:

- 150 mm v případě skalních a pevně ložených půd
- 100 mm v případě normálních půdních poměrů

Rozhodující okolností pro tloušťku horní vrstvy pro uložení je úhel podepření, který je zohledněn ve statickém výpočtu. V případě, že jsou práce prováděny v oblasti spodní vody, je třeba se postarat o to, aby ve výkopu během provádění prací s pokládáním trubek nebyla přítomna voda a dále je nutné přijmout opatření, pomocí kterých je možné zabránit vyplachování jemného materiálu během ošetřování výskytu vody ve výkopu.

d) Pískové lože

Pískové lože bude provedeno na dně výkopu („Pískové lože – PL“). Bude řádně vyrovnané do požadované nivelety (identické s předepsaným spádem potrubí). Výška tohoto pískového lože musí být minimálně 10 cm + 1/10 vnějšího průměru potrubí v cm, v kamenitém podloží a na skále min. 15 cm + 1/10 vnějšího průměru potrubí v cm. V pískovém loži nesmí být přítomny žádné ostré předměty či kameny (pro zhotovení lože je možné použít výkopový materiál v případě, že struktura okolní zeminy, ve které se provádí výkop, je svým charakterem podobná písku – písčité jíly, popř. jílovitý písek, obecně nesoudržný materiál).

Maximální povolená velikost zrna v pískovém loži nesmí překročit hodnoty:

- 10 % vnějšího průměru v cm (pro potrubí DN 100 až DN 200)
- Úhel uložení α má být větší než 90°
- Trubky musí na terénu ležet v celé délce, je nutné zabránit vzniku bodových styků, např. na výčnělcích horniny nebo na hrdlech (vyhloubením montážních jamek v okolí hrdlových spojů atp.).

e) Obsyp potrubí a hutnění

Potrubí se postupně obsypává pískem („Zóna obsypu – OZ“) popř. materiálem bez kamenů (zrnatost částic může být max. 5 % vnějšího průměru použitého potrubí), který je svým charakterem obdobný písku do výše jednotlivých vrstev:

- max. 5 cm u potrubí s vnějším průměrem do 125 mm včetně
- max. 10 cm u potrubí s vnějším průměrem od 160 do 200 mm
- max. 15 cm u potrubí s vnějším průměrem od 250 do 600 mm

Hutnění se vždy provádí po obou stranách trubky. Hutní se ručně, nožním dusáním nebo lehkými strojními dusadly tak, aby bylo dosaženo stupně zhutnění.

Postupně se obsypává a hutní vrstvy tímto způsobem a s tímto materiálem až do výše min. 30 cm nad vrchol potrubí („Zóna překrytí – ZP“). V celé zóně obsypu i v zóně překrytí se nehutní nad vrcholem potrubí

Klasifikace typu obsypového a zásypového materiálu a způsob jeho hutnění musí odpovídat ČSN 721006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin a ČSN 721015 Stanovení zhutnitelnosti Proctorovou standardní zkouškou.

Obsyp potrubí včetně armatur bude proveden až po úspěšně provedené tlakové zkoušce!

f) Zásyp výkopu

Jakmile je dosaženo vrcholu „Zóny překrytí“, je možno pro zhotovení zásypu použít již výkopový materiál, jehož zrnitost není omezena. Je vhodné použít takový materiál, který je možno bez potíží zhutnit – přednostně hrubozrnný materiál nebo materiál se smíšeným zrnem. Jestliže je zaručeno pečlivé zhutnění a jestliže to přinese ekonomické přednosti, smí se při dodržení určitého obsahu vody v tomto materiálu použít i materiál s vazným zrnem nebo jemnozrnný materiál. Zásyp bude prováděn až do výše min. 30 cm nad vrchol „Zóny překrytí“. Hutnění se dále provádí níže popsaným způsobem.

V této fázi však již lze provádět zásyp a hutnění po vrstvách, jejichž výšky jsou obecně větší, než jaké jsou povoleny u procesu obsypu:

1- max. 10 cm u potrubí s vnějším průměrem do 125 mm

Po dosažení tzv. „Bezpečnostní zóny – BZ“ je možné provést hutnění pomocí středních a posléze i těžkých pýchovacích mechanismů (pýchovačky s výbušným motorem nad 100 kg; deskové vibrátory s hmotností nad 100 kg; od výšky zásypu 1,5 m nad vrcholem potrubí je možno rovněž využít i pojezdu kolovými vozidly). Výšku hutněné vrstvy je nutno udržovat na hodnotě max. 20 až 30 cm (v závislosti na hmotnosti pýchovacího zařízení). V následující tabulce jsou uvedeny příklady, jak je možno v praxi dosáhnout stupně zhutnění nesoudržné zeminy na hodnotu 88 %, popř. 90 %, 92 % a 95 % Proctorovy hustoty.

Vrchní část výkopu („Horní zóna – HZ“) je tvořena nezávisle na materiálu, jmenovité světlosti a třídy potrubí dle využití povrchu terénu (parkoviště, vozovka, zemědělsky využitá půda apod.).

Během obsypu, zásypu a hutnění se provádějí průběžná měření hustoty jednotlivých vrstev dle Proctora a to 1x vždy min. po úsecích 50m.

Pokud při provádění výkopu v soudržné zemině dovolí projekt její použití pro opětovný zához, je dobré chránit ji před navlhnutím.

Při použití pažení je pro kvalitu uložení důležitý způsob jeho vytahování. Je-li vytahováno až po zhutnění příslušné vrstvy, způsobí opětovné uvolnění zeminy, proto je nejlépe vytahovat pažení po částech – vždy jen o výšku vrstvy, která se následně bude hutnit.

Při hutnění zásypu rýh musí být respektován požadavek na únosnost zemní pláň komunikací, které budou realizovány jako další stavební objekt. Z hlediska únosnosti zemní pláň komunikací je požadován minimální modul pružnosti $E_s = 45 \text{ MPa}$. Z tohoto důvodu musí být hutnění obsypu potrubí a zásypu rýh provedeno v takové míře, aby odpovídalo požadavkům na stanovený modul pružnosti zemní pláň vozovky!

Zhutnění a vnesený materiál přispívají bezprostředně ke stavové bezpečnosti. Každou vrstvu je nutné zhutnit ručně, nebo (avšak lehce !) zhutňovacími přístroji.

Je třeba upozornit na to, že střední a těžké zhutňovací přístroje smí být použity teprve od výšky horního překrytí 1,0 m nad vrcholem trubky.

g) Zóna potrubí

Vytvoření zóny potrubí a hlavního plnění, stejně jako odstranění výztuží, mají významný vliv na chování systému trubka/zemina z hlediska únosnosti. Stavební hmoty, které jsou vhodné pro vytvoření zóny potrubí, mohou být použity rovněž pro hlavní plnění. Použití výkopového materiálu (který může obsahovat i kameny) většího zrnění je přípustné pouze u trubního vedení, uloženého mimo komunikace. Velikost zrna obsypu maximálně 30 mm (EN 1610).

Zóna potrubí má být ochráněna proti každé předvídatelné změně únosnosti, stavové bezpečnosti nebo polohy, k nimž může dojít v důsledku následujících okolností:

- odstraňování výztuží
- působení spodní vody
- působení jiných hraničních prací s kladením potrubí

Během zabudovávání zeminy do zóny potrubí až do výšky 30 cm nad vrchol trubky je třeba zvláště dbát na následující:

- potrubí nesmí být vyvedeno ze svého směru a polohy - zde mohou pomoci pískové kužele nebo jiné pomocné prostředky
- nutné je plnění vhodnou zeminou po vrstvách a intenzivní zhutnění této výplně až přes výšku příčnicku.

1.1.5.2 Zkouška vodotěsnosti

1-Zkouška se provádí dle ČSN 75 5911 na potrubí, které kvůli statickému zabezpečení a omezení vlivů teplotních změn na průběh tlakové zkoušky je co nejvíce zasypáno, ovšem tak, aby spoje trubek byly viditelné. Částečný zásyp je zhutněn. Tlaková zkouška potrubí pro pitnou vodu se provádí vodou, která má kvalitu pitné vody.

2- potrubí se naplní vodou na zkušební tlak podle normy a následně odvzdušní.

3- potrubí je ponecháno při zkušebním tlaku minimálně 12 hodin.

4- při poklesu tlaku je třeba hodnotu zkušebního tlaku každé dvě hodiny obnovit na

5 požadovanou hodnotu a zároveň pozorovat polohu potrubí.

6- odtlakování

7- po této stabilizaci se provede tlaková zkouška, jejíž doba trvání je jedna hodina a během níž může tlak poklesnout maximálně o 0,02 Mpa.

1.1.5.3 Přeprava, manipulace a skladování materiálu pro výstavbu

Přeprava, manipulace a skladování veškerého materiálu pro výstavbu vodovodního potrubí musí být prováděny v souladu s technickými podmínkami výrobce tak, aby byl materiál zabezpečen proti poškození nebo znehodnocení.

Přejímku trub, tvarovek, armatur a ostatního materiálu pro výstavbu vodovodního potrubí je nutné provádět podle příslušných technických norem a technických podmínek výrobce.

1.1.6 Hodnocení stavby

1.1.6.1 Z hlediska péče o životní prostředí

Stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí.

1.1.6.2 Z hlediska bezpečnosti práce a technických zařízení

Provoz stávajících provozoven bude řešen individuálně dle průběhu stavebních prací se zohledněním přístupu pro motorovou dopravu na stávající parkovací plochy.

Provoz chodců bude zajištěn na stávajících chodnících. Před stavenišťem budou chodci vyzváni ve vhodném místě k přejití na druhý chodník (snížená obruba, místo pro přecházení, sjezd a pod.). Přístupy k jednotlivým nemovitostem budou po dobu stavby řešeny provizorně s ohledem na uživatele. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900mm s výškovými rozdíly max. 20mm a po obou stranách musí být opatřeny proti sjetí vozíku spodní tyčí ve výšce 100-250mm nad pochozí plochou nebo soklem výšky nejméně 100mm. Stávající komunikace pro pěší postrádají prvky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Staveniště bude v exponovaných plochách opatřeno mobilním oplocením (napojení na stávající chodníky, stávající sjezdy), jinak páskou.

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a 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. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Ve Vysokém Mýtě dne 04/2017

Vypracoval : Jan D. Suchánek, DiS.