


# ČISTOPIS 06/2020



Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Korespondenční adresa:
 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b> Správa železnic, s. o. Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město	Správa železnic, s. o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955 190 00 Praha 9

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 gen. ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
--	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Václav Křivánek		<h2>Rekonstrukce žst. Čáslav</h2>
tel.: +420 296 154 330		
Specialista profese:	Podpis:	
Ing. Lucie Burdová		
Stupeň: <b>DUR</b>		

Zpracovatelské středisko:	Název části díla:	
<b>S-80</b>	<b>Stavební část</b>	<b>D.2</b>
tel.: +420 296 154 400	<b>Inženýrské objekty</b>	<b>D.2.1</b>
Vedoucí střediska:	<b>Potrubní vedení</b>	<b>D.2.1.6</b>
Ing. Jakub Huml	<b>Plynovody</b>	<b>D.2.1.6.30</b>
Odpovědný projektant:		
Ing. Lucie Burdová		

Vypracoval:	Podpis:	Název přílohy:	Číslo desek.:
Ing. Jan Pazderník		<h2>Technická zpráva</h2>	
Kontroloval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Jan Pazderník			<b>000</b>
Skart. znak: <b>V20/2041</b>	Datum: <b>06/2020</b>		
Počet formátů: -	Měřítko: -	IČD: 15 6759 05 01 06 30	

Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY.....	3
2.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU .....	4
2.1.	Údaje o ÚPD.....	4
2.2.	Údaje o souladu s ÚPD.....	4
2.3.	Údaje o napojení na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu .....	4
2.4.	Geologické údaje .....	4
2.5.	Parcelní čísla pozemků dotčených výstavbou .....	4
2.6.	Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby .....	4
2.7.	Zajištění vody a energie po dobu výstavby .....	4
2.8.	Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod.....	4
3.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ.....	5
3.1.	Účel užívání stavby .....	5
3.2.	Trvalá nebo dočasná stavba .....	5
3.3.	Novostavba nebo změna dokončené stavby .....	5
3.4.	Etapizace výstavby .....	5
4.	ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY.....	5
4.1.	Základní údaje o kapacitě stavby .....	5
4.2.	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě .....	5
4.3.	Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě .....	5
4.4.	Předpokládané zahájení výstavby .....	5
4.5.	Předpokládaná lhůta výstavby.....	5
5.	ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍCH OBJEKTECH .....	5
6.	VÝCHOZÍ PODKLADY A PRŮZKUMY.....	6
7.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	6
7.1.	Popis technického řešení.....	6
7.2.	Podmínky pro provádění stavby.....	7
7.3.	Ochranné a bezpečnostní pásmo plynovodu .....	7
7.4.	Čištění plynovodu .....	8
7.5.	Montáž.....	8
8.	MATERIÁL .....	8
8.1.	Materiál VTL plynovodů a chrániček .....	8
8.2.	Materiál STL plynovodů a chrániček .....	9
9.	ZKOUŠKY PŘELOŽEK PLYNOVODŮ .....	9
9.1.	Zkoušky VTL plynovodů.....	9
9.2.	Zkoušky STL plynovodů.....	10
10.	PROTIKOROZNÍ OCHRANA.....	10
10.1.	Pasivní ochrana.....	10
10.2.	Chránička.....	11
10.3.	Aktivní ochrana .....	12
10.3.1.	Aktivní protikorozní ochrana.....	12
10.3.2.	Řešení interference.....	12
10.3.3.	Řešení nebezpečných vlivů s VVN / ZVN .....	12
10.3.4.	Propojovací objekty chrániček - POCH .....	12
11.	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ .....	13
12.	ZEMNÍ PRÁCE.....	13
13.	OBECNÉ POŽADAVKY .....	13
14.	POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY .....	14
15.	ODPADY .....	14
16.	BOZP .....	14

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

**Název stavby:** **Rekonstrukce žst. Čáslav**

**Stupeň dokumentace:** **Dokumentace pro územní rozhodnutí**, v rozsahu dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v aktuálním znění (vyhláška č. 405/2017 Sb., příloha č. 3 - Rozsah a obsah dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby dráhy).

**Datum zpracování:** **06/2020**

**Charakter:** Rekonstrukce – liniová stavba

**Druh stavby :** Stavba dráhy

**Místo stavby:**

**Kraj:** Středočeský (trať č. 680 Havlíčkův Brod – Kolín)

**Okres:** Kutná Hora

**Katastrální území:** Čáslav [534005]

**Objednatel dokumentace:** **Správa železnic, s. o.**  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

**Korespondenční adresa:** Správa železnic, s. o.  
Stavební správa západ  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

**Hlavní inženýr stavby:** Ing. Václava Macháčová  
Správa železnic, s. o.  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

**Zhotovitel dokumentace:** **METROPROJEKT Praha, a. s.**  
Argentinská 1621/26, 170 00 Praha 7  
IČ: 452 71 895, DIČ: CZ45271895

**Hlavní inženýr projektu:** Ing. Václav Křivánek

**Zpracovávané objekty:**

SO 02-38-01 Golčův Jeníkov-Čáslav, přeložka VTL plynovodu DN300 v km 276,694  
SO 03-38-02 Žst. Čáslav, ochrana STL plynovodu PE225 v km 277,590

**Vypracoval:** Ing. Jan Pazderník  
[jan.pazdernik@seznam.cz](mailto:jan.pazdernik@seznam.cz)  
tel. 607 703 559  
IČO: 170 34 451

## 2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

Název stavby: **Rekonstrukce žst. Čáslav**  
Číslo ISPROFIN:  
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby (ve smyslu Vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb)  
Datum zpracování: 11/2018

Jedná se o přeložky a ochranu plynovodních sítí vyvolaných stavbou „Rekonstrukce žst. Čáslav“. Při volbě trasy přeložek plynovodů se vycházelo ze zásad dodržení bezpečnostních vzdáleností stanovených v ČSN 73 6005 vzhledem k průběhu tras stávajících inž. sítí.

### 2.1. Údaje o ÚPD

Jedná se o stavbu přeložky stávajícího plynovodu

### 2.2. Údaje o souladu s ÚPD

Jedná se o stavbu přeložky stávajícího plynovodu

### 2.3. Údaje o napojení na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Jedná se o podzemní zařízení, které nevyžaduje napojení na dopravní infrastrukturu. Část stávající distribuční soustavy, jejíž stavební úpravy jsou řešeny v této PD je napojena na stávající technickou infrastrukturu – distribuční soustava středotlakých a vysokotlakých plynovodů a tvoří součást této infrastruktury.

### 2.4. Geologické údaje

Stavba bude realizována jak částečně zastavěném území s výskytem ostatních sítí technické infrastruktury, tak mimo zastavěné území. Na základě těchto skutečností není vypracován posudek zabývající se touto problematikou

### 2.5. Parcelní čísla pozemků dotčených výstavbou

Stavba se nachází v katastrálním území Čáslav na pozemcích č. 341/4, 341/8, 1976/4, 473/7, 2117/44, 2117/26, 1453 a 2119.

### 2.6. Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby

Stavba je situována podél veřejných komunikací a přístup na staveniště bude zajištěn z těchto komunikací a provoz na nich bude dočasně upraven dopravním značením. Plynovod, který je navržen v rostlém terénu mimo veřejné komunikace je navržena panelová vozovka šíře 3m

### 2.7. Zajištění vody a energie po dobu výstavby

Vlastní realizace výstavby nebude vyžadovat na napojení na vodu a energie. Požadovaná energie bude dodávána mobilními dieselagregáty nebo benzínovými elektrocentrálami. Dodávka zemního plynu pro jednotlivé odběratele, která bude přerušena v době realizace bude v souladu s platnou legislativou.

### 2.8. Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Stavba – distribuční soustava uložená pod úrovní terénu, nebudou odváděny splaškové a dešťové vody

### 3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

#### 3.1. Účel užívání stavby

Stavba bude užívána pro účely distribuce zemního plynu

#### 3.2. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou

#### 3.3. Novostavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o stavbu nového plynovodu

#### 3.4. Etapizace výstavby

Stavba bude rozdělena na jednotlivé etapy

### 4. ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY

#### 4.1. Základní údaje o kapacitě stavby

SO 02-38-01 Golčův Jeníkov-Čáslav, přeložka VTL plynovodu DN300 v km 276,694  
SO 03-38-02 Žst. Čáslav, ochrana STL plynovodu PE225 v km 277,590

Provozovatelem plynovodů a přípojek bude RWE GasNet, s.r.o. **dle zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích.**

#### 4.2. Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě

Nejsou

#### 4.3. Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou

#### 4.4. Předpokládané zahájení výstavby

Bude upřesněno

#### 4.5. Předpokládaná lhůta výstavby

Bude upřesněno

### 5. ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍCH OBJEKTECH

Jedná se o přeložky a ochranu plynovodních sítí vyvolaných stavbou „Rekonstrukce žst. Čáslav“. Při volbě trasy přeložek plynovodů se vycházelo ze zásad dodržení bezpečnostních vzdáleností stanovených v ČSN 73 6005 vzhledem k průběhu tras stávajících inž. sítí.

## 6. VÝCHOZÍ PODKLADY A PRŮZKUMY

- Příslušné zákonné a normové předpisy
- ČSN 73 60 05 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

## 7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 7.1. Popis technického řešení

Stávající VTL a STL plynovodní řad přecházející železnici Čáslav – Kutná hora bude nutno přeložit z důvodu úpravy kolejového svršku, plynovod je veden pod kolejovým svrškem v chráničce a napojen na stávající plynovod. Plynovod se v chráničce musí vystředit pomocí plastových prvků. Tyto distanční prvky nesmí způsobovat nadměrná namáhání potrubí zejména izolace. Plynovod bude realizován v otevřeném výkopu.

Přeložky budou vedeny v nové trase souběžné se stávajícím plynovodem. V rámci postupu prací dojde nejprve k pokládce nového plynovodu jako suchovodu. Po přepojení nového řadu na stávající vedení bude odstavený plynovod zrušen.

Stávající rušený plynovod bude v místech, kde dojde k jeho obnažení ostatními stavebními pracemi na souvisejících objektech, ze země fyzicky odstraněn, případné vzniklé dutiny v terénu se vyplní materiálem podle charakteru povrchu. Odstranění odpojených plynovodů ze země bude provedeno kompletně. V těchto úsecích dojde i k jeho odstranění ze systému GIS. Veškeré povrchové znaky a nadzemní části rušeného plynovodu budou odstraněny

Po odplynění bude zaslepena. Po montáži nové přeložky plynovodu a přípojek bude provedeno napojení na stávající distribuční soustavu, nová přeložka bude odvzdušněna a provedeno napuštění plynem.

U všech míst napojení na stávající řad budou provedeny kopané sondy k ověření skutečného stavu.

#### Chráničky:

Na přeložce plynovodu je umístěna v místě křížení z kolejovým tělesem nová chránička, které musí splňovat následující požadavky:

- vnitřní povrch a konce nesmí mít nerovnosti a ostré výčnělky,
- čela chráničky budou zajištěny proti vniknutí nečistot a vody a poté přednostně utěsněny manžetami

Potrubí uložené v chráničce musí:

- zabezpečit volný posun potrubí při dilataci potrubí
- nesmí být nadměrně namáháno od distančních prvků uložení
- být vystředěno objímkami RACI F4 po cca 2,0m, a na koncích dvojitou objímkou

Na všech navržených chráničkách budou osazeny nadzemní číchačky v teleskopickém provedení a zajištěné proti vniknutí vody a nečistot např. víčkem. Minimální průměr otvoru v chráničce pro osazení číchačky je 12 mm. Číchačka musí být k chráničce připojena pevně a těsně.

### **SO 02-70-21 GO-ČA, PŘELOŽKA VTL PLYNOVODU DN300 V KM 276,694**

Plynovod firmy RWE z ocelového potrubí DN 300 šikmo křížuje stávající železniční trať. Z důvodu kolize s novými příkopy je nutné plynovod přeložit. Navržená přeložka produktovodu bude křížovat pod úhlem 70° rekonstruovanou železniční trať. Trasa přeložky je složená z 3 oblouků o poloměru min. 6m a 2 přímých úseků v celkové délce 62m. Potrubí DN 300 bude v úseku pod železniční tratí a stávající komunikací uloženo v chráničce – dvojité ocelové DN 500/700 délky 30m. Min. krytí potrubí bude 1,2m. Na potrubí bude připevněn kabel katodické ochrany, který bude připojen na stávající vedení. Práce na přeložce je nutné provádět v době a způsobem odsouhlaseným správcem sítě. Před zahájením stavebních prací je třeba kopanými sondami ověřit hloubku uložení plynovodu a polohu

stávající chráničky pod železniční tratí. V případě že by zjištěná hloubka vyhovovala požadavkům na minimální krytí, není nutné přeložku realizovat.

Součástí objektu je i rušení stávajícího plynovodního potrubí pod železniční tratí, které bude v rámci akce demontováno a předáno správci.

### **SO 03-70-23 ŽST-ČA, OCHRANA STL PLYNOVODU PE225 V KM 277,590**

Stávající plynovody společnosti RWE kolmo křížují železniční trať. Rekonstrukcí trati nebudou dotčeny. S ohledem na stavební práce a snížené krytí plynovodů budou po dobu stavby zakryty betonovými panely. Výkopové práce v jejich ochranném pásmu budou probíhat ručně a se zvýšenou opatrností. Před vlastním zahájením stavby budou provedeny kopané sondy, které ověří dostatečnou hloubku uložení stávajícího potrubí vůči železniční trati.

## **7.2. Podmínky pro provádění stavby**

Stavební práce na plynovodu budou přednostně prováděny v letním období – netopné sezóně. Provádění stavby a montáže bude realizováno za podmínek uvedených dle TPG 702 01 a ostatních platných předpisů. Je nutné dodržet zejména:

- nejnižší teplota trubek, kompletačních prvků, svařovacího zařízení nebo řídicí jednotky se řídí závaznými údaji výrobců. Pokud jsou závazné údaje rozdílné, použije se nejvyšší údaj. V případě, že závazné údaje výrobce neuvádí, považuje se za nejnižší teplotu 5°C,
- svařované díly, svařovací a řídicí jednotky musí být po dobu svařování umístěny v prostoru se stejnou teplotou,
- svařování trubek se provede na terénu. Pouze v případech, kde to není možné, se provede svařování ve výkopu,
- montážní a kladečské práce nesmí být prováděny ve výkopech zaplavených vodou, zasypaných sněhem nebo zamrzlou zeminou.

Montážní práce na plynových zařízeních mohou provádět pouze oprávněné organizace a pracovníci s odbornou kvalifikací. Před zahájením montážních prací musí zhotovitel provést kontrolu trubek a tvarovek a k montáži lze použít pouze certifikované zařízení a přípravky. Při likvidaci trvale odpojeného plynovodu z provozu se potrubí po odplynění rozpojí a zaslepí vždy každých max. 100 m. Nadzemní části odpojeného plynovodu a jeho součástí v úrovni terénu nebo nad ním se odstraní. Takto odpojené plynovody a přípojky včetně zaměření rozpojných míst budou nadále evidovány v GIS.

Napouštění je třeba provádět pozvolna a plynule. Práce na plynovodních zařízeních se provádí podle písemného pracovního (technologického) postupu zpracovaného v souladu s TPG 905 01, část II, čl. 9.3.

## **7.3. Ochranné a bezpečnostní pásmo plynovodu**

Dle zákona č.458/2000 Sb. se ochranným pásmem pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- a) u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany,
- b) u plynovodů a plynovodních přípojek nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m na obě strany,
- c) u plynovodů nad 40 bar 4 m na obě strany,

V tomto ochranném pásmu nesmí být bez předchozího písemného souhlasu umístovány ani objekty zařízení stavenišť, konstrukce, maringotky, skládky stavebního a jiného materiálu, jeřábové dráhy, sklady a čerpací stanice PHM a jiných hořlavin.

Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.



## Bezpečnostní pásma plynových zařízení

druh zařízení:	velikost pásma:
Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky o tlakové úrovni 4 až 40 barů včetně	
do DN 100 včetně	8 m
nad DN 100 do DN 300 včetně	10 m
nad DN 300 do DN 500 včetně	15 m
nad DN 500	20 m
Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky s tlakem nad 40 barů	
do DN 100 včetně	8 m
nad DN 100 do DN 300 včetně	15 m
nad DN 300 do DN 500 včetně	70 m
nad DN 500 do DN 700 včetně	110 m
nad DN 700	160 m

## 7.4. Čištění plynovodu

Před zkouškou plynovodu provede dodavatel vyčištění vnitřku potrubí. Minimální samostatné čištění bude dvojnásobné. O případném třetím čištění rozhodne technický dozor stavby, nebo přímo zástupce provozovatele plynovodu. Volné konce plynovodu při stavbě musí být vždy vhodně uzavřeny proti vniknutí vody, zeminy, nebo jiných nečistot a hmyzu.

## 7.5. Montáž

Montážní práce mohou provádět pouze oprávněné organizace a pracovníci s odbornou způsobilostí podle vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., ve znění vyhl. č. 554/1990 Sb. Před zahájením montážních prací musí zhotovitel provést kontrolu trubek a tvarovek, zejména jejich označení, rozměrů, eventuálního poškození a čistoty vnitřních stěn. Konce potrubí je nutno chránit při přepravě a uložení na stavbě víčkem proti vniknutí mechanických nečistot a vody.

Svářeči ocelového potrubí musí mít platnou úřední zkoušku podle ČSN EN 287 - 1 a doplňkovou zkoušku (v simulovaném výkopu) v souladu s ČSN EN 12732. Při svařování je vyžadováno, aby materiál a přivařované části potrubí byly vyrobeny z oceli se zaručenou svařitelností.

# 8. MATERIÁL

## 8.1. Materiál VTL plynovodů a chrániček

Přeložky VTL plynovodů jsou navrženy z ocelového potrubí dle ČSN EN ISO 3183 L360NE PSL2, mez kluzu L 360 NB, které bude opatřeno tovární zesílenou PE izolací dle TPG 920 21 v třídě A3 (případně B3 nebo C3) s cemento-vláknitou ochranou izolace (FZM-n normální síla nebo FZM-s speciální / zesílená pro protlaky). Půdorysné změny směru budou provedeny ve svarech trubek (max. 3°), případné vertikální změny se provedou ohyby R=10DN ohýbanými přímo na stavbě. Přesné rozměry potrubí budou uvedeny v DRS. Předpokládaná délka trubek je min. 6 m. Všechny trubky musí být přezkoušeny u výrobce vodním přetlakem.

Chráničky jsou navrženy z ocelového potrubí svařovaného, potrubí dle ČSN EN ISO 3183 L360NE PSL2 nebo PSL1. Chráničky nebudou izolovány. Statický výpočet návrhu chráničky uveden v DRS.

Výstražná perforovaná fólie žluté barvy podle ČSN 73 6006 se umístí při nové pokládce VTL řadů ve vzdálenosti 0,3-0,4 m nad povrchem potrubí. Šíře fólie musí přesahovat šířku uloženého potrubí nejméně o 5 cm na obou stranách. Na úsecích plynovodů, jejichž vzdálenost od staveb je snížena,



musí být použita zdvojená výstražná fólie v souladu s požadavky ČSN 73 6006. Druhá fólie se vkládá těsně nad obsyp potrubí tak, aby minimální vzdálenost mezi fóliemi činila 0,2 m.

## 8.2. Materiál STL plynovodů a chrániček

Pro přeložky STL plynovodů bude použito plastové potrubí PE 100 dn 50, 63 SDR 11. Rovněž elektrotvarovky jsou navrhovány z tohoto materiálu. Jakost materiálu trubek i tvarovek, jakož i vhodnost jejich použití pro dané médium, musí být doložena atestem. Navržené potrubí z PE 100 splňuje požadavky protikoroze ochrany a žádná další opatření se proto nenavrhují.

Pro zjištění trasy a změny směru STL PE plynovodu bude souběžně s potrubím umístěn signalizační vodič. Bude použit měděný izolovaný vodič určený pro uložení do země s průřezem min. 2,5 mm<sup>2</sup> s volnými konci v délce min. 30 cm a izolací CYY. Tento vodič bude připevněn k horní části potrubí plynovodu tak, aby nedošlo k poškození vodiče ani potrubí plynovodu a bude vodivě propojen se stávajícím vodičem na plynovodu. Signalizační vodič se vyvede nad zem každých 300 m a vzájemně se propojí pájením nebo mechanicky elektrickými spojkami. Spojovací místo se zaizoluje smršťovací manžetou. Vývod signalizačního vodiče (VSV) se umístí na všechny konce řadů nad konec plynovodního potrubí a vyvede se pod poklop.

Výstražná perforovaná fólie žluté barvy podle ČSN 73 6006 se umístí při nové pokládce STL řadů ve vzdálenosti 0,3-0,4 m nad povrchem potrubí. Šíře fólie musí přesahovat šířku uloženého potrubí nejméně o 5 cm na obou stranách.

Chránička je navržena z ocelového potrubí svařovaného, potrubí dle ČSN EN ISO 3183 L360NE PSL2 nebo PSL1. Chránička nebude izolována. Statický výpočet návrhu chráničky uveden v DRS.

Výstražná perforovaná fólie žluté barvy podle ČSN 73 6006 se umístí při nové pokládce VTL řadů ve vzdálenosti 0,3-0,4 m nad povrchem potrubí. Šíře fólie musí přesahovat šířku uloženého potrubí nejméně o 5 cm na obou stranách. Na úsecích plynovodů, jejichž vzdálenost od staveb je snížena, musí být použita zdvojená výstražná fólie v souladu s požadavky ČSN 73 6006. Druhá fólie se vkládá těsně nad obsyp potrubí tak, aby minimální vzdálenost mezi fóliemi činila 0,2 m.

## 9. ZKOUŠKY PŘELOŽEK PLYNOVODŮ

### 9.1. Zkoušky VTL plynovodů

#### Nedestruktivní kontrola svarových spojů:

Vizuální kontrola svarů bude provedena v rozsahu 100% dle ČSN EN ISO 17637. Vyhodnocení svarů bude provedeno dle ČSN EN ISO 5817 klas. stupeň B.s použitím ČSN EN 12732, příloha E a G. Vizuální kontrola musí být prováděna a vyhodnocena pracovníkem s kvalifikací II dle ČSN EN ISO 9712 nebo s kvalifikací dle STD-201/E/95 APC. Zkouška prozařováním (RT-I) se provádí podle ČSN EN ISO 17636-1 (třída zkoušení B) a ČSN EN ISO 5579.

Vyhodnocování radiogramů je prováděno dle ČSN EN ISO 10675-1, stupeň přípustnosti 1. Zkoušení ultrazvukem se provádí podle ČSN EN ISO 17640-1 (třída zkoušení B) a ČSN EN 583-1. Vady zjištěné při ultrazvukových zkouškách musí odpovídat stupni přípustnosti dle ČSN EN ISO 1166.

Postupy pro opravy svarů musí být v souladu s ČSN EN 12 732 a musí podléhat posouzení a schválení inspektorem dříve než se zahájí oprava. Svary u kterých byly při defektoskopické kontrole zjištěny vady, musí být opraveny v souladu s ČSN EN 12 732 a po opravě znovu zkontrolovány stejnými NDT metodami. Povolený počet a rozsah oprav musí být v souladu s ČSN EN 12 732.

Svary, které nebudou podrobeny tlakové zkoušce (garanční svary), budou zkoušeny dvěma nezávislými metodami (RT + UT). RTG – VTL část 100%, VVTL část – 100%, STL část – 0%. U podélných svarů – 100 %).

#### Stavební zkoušky:

Zahrnuje kontrolu kompletnosti a shodu s platnou projektovou dokumentací a předpisy.

#### Tlakové zkoušky:

Účelem tlakové zkoušky je prokázat pevnost a těsnost smontované plynovodní přípojky. Tlakovou zkoušku provádí dodavatel montáže za účasti budoucího provozovatele. Tlaková zkouška se provádí na smontovaném a zasypaném úseku, s výjimkou rozebíratelných spojů, které se nezasypávají.

Kompletně smontované potrubí nebo části potrubí budou po úspěšném provedení stavebních zkoušek podrobeny kombinované zkoušce pevnosti a těsnosti vodou v souladu s příslušnými ČSN a TPG 702 04. Pro provedení zkoušek je nutné zvýšené bezpečnostní opatření.

Tlakovat se bude dle TPG 702 04, mezní zkušební tlak nesmí u nejvíce namáhané trubky překročit hodnotu 100 % mezního tlaku pk. Minimální tlak nesmí být v daném případě nižší než 85 % pk.

- Tlaková zkouška pevnosti je úspěšná tehdy, jestliže po dobu trvání zkoušky zkušebním přetlakem nedošlo k destrukci nebo nežádoucí deformaci a jestliže během zkušební doby nedojde k poklesu přetlaku uvnitř potrubí o více než činí dovolený pokles. Při zkoušce je nutno přihlídnout ke změnám teplot ovzduší.
- Zkoušek pevnosti a těsnosti se zúčastňují i pracovníci TICR.
- Tlaková zkouška musí být provedena v souladu s ČSN EN 1594. Technologický postup zkoušek ve smyslu vyhl. ČÚBP č. 85/1978 sb. vypracuje revizní technik pověřený jejím provedením.
- Před vlastní tlakovou zkouškou musí být potrubí vyčištěno polyuretanovým pístem, po ukončení tlakových zkoušek bude potrubí vysušeno metodou vysoce suchého vzduchu. Čištění a sušení potrubí bude provedeno dle TPG 702 11
- **Dodavatel tohoto provozního souboru případně investor si zajistí materiál pro tlakové zkoušky – materiál pro tlakové zkoušky neobsahuje tento provozní soubor.**

## 9.2. Zkoušky STL plynovodů

Tlaková zkouška se provádí dle ČSN EN 12 007-2 a ČSN EN 12327. Tlaková zkouška na pevnost a těsnost vzduchem se provede zkušebním přetlakem v rozsahu 580 až 620 kPa. Změny tlaku při tlakové zkoušce se bude zjišťovat deformačním tlakoměrem. Použitý deformační tlakoměr o průměru pouzdra 160 mm s třídou přesnosti 0,6 % a měřícím rozsahem nejvýše 1,5násobku zkušební tlaku.

### Funkční zkoušky:

Před uvedením nově instalovaného zařízení do trvalého provozu musí být na tomto zařízení provedeno funkční vyzkoušení. Toto vyzkoušení zahrnuje komplexní prověření nového zařízení po stránce bezvadného chodu vč. komunikace a povelů systému řízení. Pro komplexní vyzkoušení zařízení bude vypracován samostatný projekt. Tyto zkoušky budou rozděleny na:

- Individuální zkoušky:  
Zahrnují vyzkoušení všech instalovaných funkčních a bezpečnostních zařízení a prvků M+R před vpuštěním média do nově instalovaného potrubí především z hlediska jejich správné instalace, funkčnosti a komunikace s ŘS.
- Komplexní zkoušky:  
Zahrnují opětovné vyzkoušení všech instalovaných funkčních a bezpečnostních zařízení a prvků M+R při provozních podmínkách (přetlak a průtok plynu) a za různých provozních stavů v souladu se schváleným technologickým postupem. Doba trvání komplexního vyzkoušení je min. 72 hod

## 10. PROTIKOROZNÍ OCHRANA

### 10.1. Pasivní ochrana

#### Izolační systém

Potrubí bude opatřeno tovární třívrstvou PE izolací dle TPG 920 21 v třídě A1 (provozovatel nepožadoval vyšší) v celé délce s cemento-vláknitou ochranou izolace zajišťující dostatečnou mechanickou ochranu izolačního systému. Bude použita FZM-n normální (FZM-s speciální / zesílená

pro přímé protlaky je vzhledem k umístění v chráničce nadbytečná). Doizolování na potrubí s PE izolací bude provedeno výhradně smršťovacím systémem Covalence (dříve Raychem). Doplnění cementovláknitého povlaku bude systémem Erglit-Band (s 50ti% překrytím tj. 6 mm síla) nebo systém Cemtex + páska 601MT.

Členité prvky (uzávěry, prvky po odpojích a propojích, případně prvky TDW) budou izolovány termosetovým povlakem Protegol s elektrojiskrovou odolností na 20 kV.

Přechod na stávající asfaltovou izolaci nebo provádění izolačských prací za provozu\* (na natlakovaném plynovodu) bude proveden izolačním systémem Serviwrap a bude proveden v celé délce výkopu tj. až po hrany výkopů. Přechod na stávající PE izolaci při odstaveném PZ bude proveden systémem Covalence.

\* Poznámka: Veškeré izolačské práce po propojích (tj. za provozu/při toku plynu) budou provedeny izolačním systémem za studena Serviwrap z důvodu nemožností řádného přehřevu potrubí. Jedná se zejména o doizolování svarů z propojů. Smršťovací systém lze použít pouze při zajištění kvalitního přehřevu po celou dobu izolování / smršťování tj. při velmi nízkém toku plynu.

Potrubí bude i u systémů za studena (Serviwrap apod.) těsně před prováděním izolačních prací sušeno plamenem z propan-butanového hořáku tak, aby nemohlo dojít k uzavření vlhkosti pod izolačním systémem.

Veškeré izolačské práce budou prováděny dle příslušných technologických postupů. Zejména: řádné očištění podkladu, stržení hran stávajícího izolačního systému, vysušení podkladu, přehřev / primer, smršťování od středu ke stranám, řádné natažení páskové izolace, dodržení klimatických podmínek (izolovaný povrch 3°C nad rosným bodem, sucho nebo práce pod přístřeškem, teplota min 5°C, temperování materiálu při teplotách 1 až 5°C).

#### Předúprava povrchu

Předúprava povrchu pro veškeré izolačské práce bude tryskáním na čistotu Sa 2,5. Na doizolování svarů a malých ploch se přípouští alternativní metoda se stejným nebo lepším stupněm čistoty – mechanické tryskání metodou MBX („drátkové tryskání“ od firmy Montti).

#### Kontrola izolace

Bude provedena kontrola izolace sestávající z vizuální kontroly, kontroly poklepem a elektrojiskrové zkoušky na 25 kV (pro termosety 20 kV, pro páskové izolační systémy 15 kV). V případě pochyb o kvalitě izolace může být provedena destruktivní odtrhová zkouška. Její opravu vždy provádí zhotovitel na své náklady.

## 10.2. Chránička

Vnitřní i vnější chránička u VTL bude neizolovaná. Meziprostor bude vyplněn betonem. V případě osazení izolované chráničky musí být příslušný POCH vybaven systémem pro vstup ochranného proudu (přes POCH bude na chráničku připojen výřez potrubí bez izolace stejného materiálu jako chránička o ploše holého kovu cca 1 m<sup>2</sup>).

Potrubí bude do chráničky vsunuto tak, aby nedošlo narušení cementovláknité ochrany izolačního systému natož k poškození vlastní izolace. (Povrchové poškození cementovláknitého povlaku se přípouští.) Potrubí v chráničce bude vystředěno plastovými středícími prvky RACI s roztečí 2 m na koncích zdvojenými. Prostor pod manžetou za čely chrániček bude vypěněn.

Manžeta na čelu chráničky bude provedena dle technologického postupu. Stažena bude nerezovými pásky, které budou následně překryty páskou Serviwrap.

## 10.3. Aktivní ochrana

### 10.3.1. Aktivní protikorozi ochrana

Přeložky budou chráněny ze stávajícího systému aktivní protikorozi ochrany.

### 10.3.2. Řešení interference

Podle předaných podkladů nedochází ke křížení se žádnou poduliční konstrukcí, kde by bylo nutné řešit interferenci - propojovací objekt s cizím zařízením (POB).

Řešení interference s plánovanou elektrifikovanou tratí je nad rámcem této projektové dokumentace. Zpracovatel PD doporučuje provozovateli provést řádný korozní průzkum zachycující vliv změny tratě na korozní situaci systému plynárenských zařízení včetně následných opatření eliminující tento negativní vliv.

### 10.3.3. Řešení nebezpečných vlivů s VVN / ZVN

Rozsah přeložky zásadním způsobem neovlivní izolační vlastnosti (přechodový odpor) celého systému podzemní konstrukce vůči zemi v dané lokalitě. Z tohoto důvodu není třeba provádět výpočty nebezpečných vlivů dle ČSN EN 50 443 a ČSN 33 2165/2014 (případně EN 12 580) s nedalekým VVN / ZVN.

### 10.3.4. Propojovací objekty chrániček - POCH

POCH budou umístěny na severní straně chráničky tj. při obslužné (přístupové) komunikaci.

POCH budou umístěny do skruže, která je bude chránit proti poškození při zemědělské činnosti.

POCH budou osazeny měděnou referenční elektrodou se vzorky MS 110 (výrobce fy Stutak). Sonda bude napojena kabelem CYKY 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Sonda bude umístěna vedle potrubí ve vzdálenosti 20 cm od jeho povrchu. Bude umístěna do prosáté zeminy (nesmí být uložena v písku / pískovém obsypu !!!). Sonda musí být umístěna svisle elektrodou dolů (kabelem nahoru).

PO budou od fy. Stutak s vystrojením pro chráničku (svorkovnice, měřicí přípravky, soustava pro připojení vzorků). Alternativně (pokud tak bude požadovat provozovatel) je možné instalovat PO typu KOTE K2.

Místa napojení kabelů budou dle obrazové přílohy "Schéma zapojení POCH" (respektuje obrazovou část ČSN 03 8376). Do každého napojovacího místa bude veden kabel CYKY O 2x4 mm<sup>2</sup> (tj. na každou konstrukci 2x CYKY 2x4). Kabel nesmí mít zelenožlutý vodič.

Na potrubí budou kabely připojeny prostřednictvím aluminotermických patron dle technologického postupu - systém Cadweld fy. Erico (dodává fy. Schmachtel). Před navařením bude povrch řádně očištěn na čistotu min Sa 2,5, bude provedena kontrola síly stěny potrubí. Hotový návarek bude zbaven strusky a bude údery kladivem ověřeno jeho kvalitní přivaření. Následně bude návarek řádně zaizolován.

Všechny kabely budou taženy chráničkou Kopoflex. Dodavatel si zvolí, zda bude instalovat po jednom kabelu chráničkou dn 50 či 60 mm, nebo všechny povede všechny kabely jednou chráničkou dn 100. Výkaz / výměr počítá s druhou variantou.

Všechny kabely v PO se pečlivě označí - plechové nebo platové štítky na kabely s popisem zařízení / tlakové hladiny a DN + popis DIN-svorkovnice u jednotlivých žil.

POCH bude po instalaci řádně proměřen (zejména Eon, Ech, Rch, dUpz-ch - napěťový spád mezi potrubím a chráničkou) a o měření bude vystaven protokol dle zvyklostí provozovatele zařízení. Odpor mezi chráničkou a potrubím musí být měřen přístrojem pro měření zemních odporů a měl by vykazovat odpor vyšší než 1 Ω. Odpor v řádu kΩ a více vypovídá o chybném navaření na potrubí.

## 11. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

U stávajících inženýrských sítí je předpokládáno normové krytí. Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci, popřípadě aby byl předán písemný doklad o neexistenci vedení. Je třeba o tom učinit zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Vytyčení inž. sítí musí být během stavby neporušeno. Pracovníci zhotovitele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových 3 m). Správci inž. sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

## 12. ZEMNÍ PRÁCE

Všechny plynovody budou uloženy s krytím 0,8-1,1 m pod definitivním terénem, 1,5m pod železniční tratí. Společně s plastovým potrubím bude ukládán signalizační vodič s izolací do země, který bude k potrubí připevněn. 30-40 cm nad trubkou bude uložena výstražná folie žlutá. Obsyp 20 cm nad vrchol potrubí a lože budou provedeny z písku zrnitosti max. 16 mm. V případě, že během stavby bude terén oproti definitivní úrovni snížen, plynovod bude účinným způsobem chráněn proti poškození, např. uloženými panely se zhuštěným štěrkovým podsypem tl. min. 20 cm.

Veškeré prvky plynovodu nad zemí budou během stavby chráněny skružemi proti poškození. Nutno přizvat správce na kontrolu signalizačního vodiče a výstražné folie. Před záhozem potrubí bude plynovod vytyčen.

Přeložky plynovodu budou vybudovány otevřeným výkopem pomocí běžné mechanizace. Výkopek bude ukládán podél rýhy. Stěny rýhy pro liniovou část stavby bude mít sklon 1:0,3 a stěny montážní jámy budou mít sklon 1:0,5. V případě méně soudržných zemin budou sklony upraveny nebo použito pažení výkopů. Dno rýhy bude upraveno tak, aby potrubí leželo při ukládání v celé délce na dně rýhy. Dno propojovacích jam bude upraveno 10cm silnou vrstvou štěrkodrtě. Propojovací jámy budou dále vybaveny výběhem o šířce 1,2 metru a sklonem 30°. V případě výskytu spodní vody budou v propojovacích jámách zřízeny čerpací jímky 0,6x0,6x0,6m.

Hloubka výkopů odpovídá předpokládanému krytí potrubí. Propojové jámy budou vyhloubeny do 2 metrů pod terén. Výkaz výměr předpokládá 70% horniny ve 3.třídě těžitelnosti, 30% ve 4.třídě. Poměr strojní a ruční těžby je pak uvažován 75% a 25%.

Po položení potrubí bude proveden zásyp vytěženou zeminou po vrstvách tl. 25 cm. Každá vrstva zásypu bude zhuštěna na 92% PS. V prostoru biokoridoru bude zpětně rozprostřena původní ornice a provedeno osetí travou, v ostatních místech bude provedeno srovnání terénu do původního stavu.

## 13. OBECNÉ POŽADAVKY

Přeložku je třeba provádět v koordinaci s ostatními objekty a dle požadavků a předpisů RWE Gas Net s.r.o.

Dodržovány budou zejména normy, vyhlášky, předpisy, vzorové listy a zákony týkající se uvedených stavebních objektů, zejména:

Zákon č. 458/2000 Sb. Energetický zákon

TIN 700 03 Podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech plynárenských zařízení

TPG 700 21 Čištěčky pro plynovody a přípojky

TPG 700 24 Označování plynovodů a přípojek

TPG 702 01 Plynovody a přípojky z PE

TPG 702 04 Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 barů včetně



ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah  
Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy VTL plynovodů a přípojek do 40 bar.

## 14. POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Stavbu je nutné koordinovat se souvisejícími objekty dle vypracovaného ZOV.  
Koordinace s plánovanými přeložkami a opravami potrubí společnosti RWE.

## 15. ODPADY

Řešeny v rámci ZOV celé stavby.

## 16. BOZP

### PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

Základní zákonné normy v oblast požární bezpečnosti

- Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. (= úplné znění zákona 133/1985 Sb.)

- vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Požární posouzení stavby předmětného objektu je z hlediska zabezpečení požární ochrany posuzováno podle platných norem a předpisů PO, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ON 34

2612, ČSD 38 2156, ČSN 73 0873, ČSN 65 0201. Dále je postupováno podle „Opatření MV ČSR HSPO, ze dne 3.1.1984.

Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčených území ani ostatních návazných objektů.

Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany

U stávajících objektů zůstává otázka zásahu požární techniky nezměněna.

Navržená stavba nezhoršuje podmínky požární bezpečnosti ani nevyžaduje budování požární zbrojnice a vybavení zasahujících požárních útvarů speciální mobilní technikou.

### PÉČE O BEZPEČNOST PRÁCE

Projekt je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení.

Během výstavby musí být zajištěna bezpečnost a hygiena práce co nejdůslednějším dodržováním právních a ostatních předpisů v této oblasti.

Způsob zajištění bezpečnosti při práci pro výstavbu i budoucí provoz musí být stanoven v dokumentacích staveb. Technická dokumentace pro výrobu, přestavbu, montáž, provoz, údržbu a opravy strojů a technických zařízení, jakož i technické dokumentace technologií musí obsahovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce včetně zásad kontrol, zkoušek a revizí.

Předpisy a normy

Při montáži a provozu zařízení musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění BOZP, které se týkají projektovaného stavebního objektu.

Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce - ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č.591/2006 ze dne 12. prosince 2006 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 pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

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

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasilání záznamu o úrazu

Nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška MMR 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu - ve znění pozdějších předpisů

Výčet předpisů BOZP pro projektované zařízení není taxativní – jedná se o hlavní předpisy BOZP dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení BOZP pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel zařízení.

Předpisy k zajištění BOZP dodavatele

Předpisy k zajištění BOZP provozovatele

BOZP při výstavbě

Při výstavbě musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o:

používání vhodných montážních prostředků

používání ochranných pracovních prostředků a vybavení

montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži

v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže

před zahájením výkopových prací musí být podzemní vedení vytýčena a zřetelně vyznačena správcem a v průběhu prací je nutné toto označení udržovat, případně musí provedeno odstavení, nebo vypnutí dotčeného vedení

Za BOZP odpovídají vedoucí pracovníci na všech stupních řízení (Zákoník práce).

Při provádění prací je nutno dodržovat § 3 zákona č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb. A vyhlášku č. 601/2006 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a všech vyhlášek a předpisů, na něž se tato vyhláška odvolává nebo se kterými souvisí.

Zejména je nutno dbát na:

- staveniště musí být zajištěno před vstupem nepovolaných osob, sklady trub zajištěny před uvolněním a zřícením,

- staveniště musí být označeno výstražnými tabulkami, výkopy musí být ohrazeny a v noci osvětleny. Přečty pro pěší přes rýhy musí být opatřeny zábradlím,

- v celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami. Za dodržování předpisů zodpovídá stavbyvedoucí,

- práce musí být prováděny pracovníky příslušné kvalifikace a musí být pod stálým odborným dozorem. Tento odborný dozor musí reagovat zejména na místní změny v geologickém složení hornin, ve kterých budou prováděny výkopové práce a dle toho pak v případě potřeby musí místně upravit postup prací tak, aby nebyla ohrožena požadovaná kvalita a zemin v podloží a bezpečnost pracujících. Práce je třeba organizovat tak, aby výkopy nebyly prováděny ve zbytečném předstihu před dalšími pracemi. Při pracích v ochranných pásmech jednotlivých inž. sítí (platí i pro příp. staveništní rozvody), je třeba respektovat platné předpisy a pokyny správců,

- při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Při činnosti je nutné se řídit zejména následujícími předpisy a normami:

- nařízení vlády 261/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,



- nařízení vlády č. 201/2010 Sb. ve znění pozdějších předpisů kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu. Vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu,
- zákon č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů O ochraně veřejného zdraví a o změnách souvisejících se zákonem