

VÝSTAVBA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ \* SLATINICE - 2017

**JOSEF FENDRYCH • FENDRYCH & ROBERTS**

PROJEKCE A SERVIS P B , ZAL.1990

**100 00 PRAHA 10 • 28. pluku 36 / 881**

☎ 272744448 \* ■ 721087537 \* ✉ : jfendrych.roberts@centrum.cz

**&**

**PIPE TECH PROJECT s.r.o.**

ING.MIROSLAV KESSLER

**530 06 Pardubice - Svítkov • Dostihová 1155**

\* ■ +420 603 848 501 \* ✉ kesslerm@seznam.cz \*

---

## **PROJEKT P O .**

### **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ - P B Ř .**

---

#### **VYJÁDŘENÍ PROJEKTANTA :**

S ohledem na dobu zpracování projektu PO – ( v textové části P B Ř a výkresu se zakreslením polohy objektů a požárně nebezpečných prostor od jednotlivých posuzovaných objektů – v 08.2014 – Báňské projekty Teplice a.s. ) - je provedeno opětné posouzení a zhodnocení zpracovaného P B Ř .  
Bez zcela původní dokumentace – DSP – 03.2014 .

Předložený projekt PO – P B Ř :

- Souhrnné požárně bezpečnostní řešení – text – zak.č.: 3901 – ing . Boruchová – Báňské projekty Teplice a.s. – projekt : Výstavba inženýrských sítí v prostoru Slatinice - DSP
- P B Ř – výkres – schematická situace - se zakreslením objektů a požárně nebezpečného prostoru jednotlivých objektů – DSP – zak.č.: 3901 – ing . Boruchová – Báňské projekty Teplice a.s.

Při opětném posouzení jsou použity tyto podklady , zpracované projekty :

- TZ 11 Etylbenzén DN 150 , PN 40 – ze dne 20.08.2017 – III . vydání – technická zpráva a technická zpráva arm.šachty 18d2 - jih
- TZ 10 Ropovod DN 500 – ze dne 30.05.2017 – III . vydání - technická zpráva
- TZ 09 Produktovody 2 x DN 300 – ze dne 30.05.2016 – III . vydání – technická zpráva
- TZ 08 C4 frakce DN 150 , PN 63 – ze dne 10.09.2017 – IV. vydání – technická zpráva
- Elektrodomek – TZ 08 C4 frakce DN 150, PN 63 - DSP – 20.06.2015
- Elektrodomek – TZ 09 Produktovody 2 x DN 300 – DPS– 20.06.2015
- Potrubní dispozice uzávěru – TZ 08 C4 frakce DN 150 , PN 63 – DPS – 2015
- Úpravy stávajícího elektrodomku – TZ 10 Ropovod DN 500 , PN 63

Při opětném požárním zhodnocení s použitím ČSN :

- ČSN 730804 - PB staveb . Výrobní objekty .
- ČSN 650204 – Dálkovody hořlavých kapalin
- ČSN 650208 – Dálkovody hořlavých zkapalněných uhlovodíkových plynů



## ZHODNOCENÍ :

Po zhodnocení lze zkonstatovat , že není nutné opětné zpracování a posouzení PBŘ jednotlivých objektů  
tj. armaturních šachet a elektrodomků v prostoru Slatinice .  
Předložené PBŘ je v souladu s platnými ČSN včetně následných změn .

V Praze dne 13.11..2017.

## VYPRACOVAL :

Josef Fendrych / FENDRYCH & ROBERTS  
projektant PO , O O Z – Z 1 1 2 / 9 8 MV ČR  
AUTORIZACE ČKAIT : 0010193  
XI / 2017

zak. č.: PO 030-2017

☑ : VÝSTAVBA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ  
PROSTOR SLATINICE - 2017


  
JOSEF FENDRYCH  
FENDRYCH & ROBERTS  
PROJEKCE A SERVIS PO  
\* \* \*  
100 00 PRAHA 10 • Ul. 28. pluku 36/881  
Tel. č. 272 744 448

# DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ


B.2-8

## SOUHRNNÉ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

ZMĚNOVÉ

 <b>BANSKÉ PROJEKTY TEPLICE A.S.</b> Kollárova 1879/11 415 36 TEPLICE tel. 417 559 111 fax. 417 559 222 <a href="http://www.bpt.cz">http://www.bpt.cz</a> e-mail: <a href="mailto:info@bpt.cz">info@bpt.cz</a>	Zák. č.: <b>3901</b>	
	Manažer projektu: Ing. Eva Macholdová	Arch. č.: <b>KO- Tractebel</b>

BPT	6
PM	1
TE	or
ROZDĚLOVNÍK	

1	08/2014	Ing. S. Boruchová	P. Grund	Ing. A. Ivančo	ÚPRAVA ARMATURNÍ ŠACHTY MERO
0	08/2014	Ing. S. Boruchová	P. Grund	Ing. A. Ivančo	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
REV	DATUM	ZPRACOVAL	KONTROLOVAL	SCHVÁLIL	POPIS
PROJEKT <b>VÝSTAVBA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ V PROSTORU SLATINICE</b>					
ZÁKAZNÍK <b>BÁŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE, A.S.</b>					LIST 1 Z 10
ČÍSLO PROJEKTU <b>P.006166. 0200</b>					STUPEŇ <b>DSP</b>
			ČÍSLO DOKUMENTU <b>TU-N-0520</b>		REV. <b>1</b>

<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

## OBSAH

1.	POPIS A UMÍSTĚNÍ STAVBY A JEJÍCH OBJEKTŮ	3
1.1.	ÚVOD	3
1.2.	TECHNICKÉ PROVEDENÍ	3
1.3.	POŽÁRNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY HOŘLAVÝCH LÁTEK	4
1.4.	STAVEBNÍ PROVEDENÍ	4
2.	ROZDĚLENÍ STAVBY A OBJEKTŮ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ	5
3.	VÝČET POŽÁRNÍHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	5
3.1.	POŽÁRNÍ RIZIKO	5
3.2.	EKONOMICKÉ RIZIKO	6
4.	ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ VČETNĚ POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ	6
5.	ZHODNOCENÍ EVAKUACE OSOB VČETNĚ ÚNIKOVÝCH CEST	7
6.	ZHODNOCENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU	7
7.	ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, PŘÍPADNĚ JINÉHO HASIVA, VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÝCH MÍST	8
8.	ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU	8
9.	ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY	9
9.1.	VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ	9
9.2.	ELEKTROINSTALACE	9
10.	POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI	9
10.1.	ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE	9
10.2.	PLYNOVÁ DETEKCE	9
10.3.	STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ	10
11.	ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK	10

## PŘÍLOHY:

Výkres TU-A-1151

Požárně bezpečnostní řešení - schematická situace

<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

## 1. POPIS A UMÍSTĚNÍ STAVBY A JEJÍCH OBJEKTŮ

### 1.1. ÚVOD

Předmětem zprávy ke stavebnímu řízení je zhodnocení požární bezpečnosti výstavby nového dálkovodu, který bude situován do společného dálkovodního koridoru tzv. Hořanského koridoru v oblasti Slatinice.

Součástí nového koridoru budou tyto dálkovody:

- NTZ 07 – Etylenovod (1 x DN 250)
- NTZ 08 - Dálkovod C4 frakce (1 x DN 150)
- NTZ 09 - Dálkovody benzínu/motorové nafty (2 x DN 300)
- NTZ 10 – Ropovod (1 x DN 500)
- NTZ 11 - Dálkovod etylbenzenu (1 x DN 150)
- NTZ 12 - Plynovody VTL (2 x DN 500)
- NTZ 14 – Datový kabel UPC
- NTZ 15 – Datový kabel ČEZ ICT services

Požární hodnocení provozu je provedeno podle:

- ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0204, ČSN 73 0873, ČSN 73 0875 a norem souvisejících,
- ČSN 65 0204, ČSN 65 0208, ČSN EN 1594, TPG 702 04/Z1:2009, TPG 905 01 a technických požadavků DSO\_TX\_E01\_02\_01 Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy VTL plynovodů a přípojek do 100 bar
- Energetického zákona č.458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Stavebních výkresů dotčených objektů a celkové situace areálu z 03/2014.

### 1.2. TECHNICKÉ PROVEDENÍ

Stavba řeší výstavbu dálkovodů tzv. Hořanského koridoru za účelem následného uvolnění plánovaného prostoru těžby lomu Vršany.

Celková délka společné trasy dálkovodního koridoru dle použitého staničení v situaci je 4 972 m. Délka společné trasy obou potrubí PVN je 4 382 m, celková délka potrubí PVN 1 je 4 720 m, celková délka potrubí PVN 2 je 4 471 m.

Stavba je trvalého charakteru a je náhradou za budoucí zrušené vedení v těžebním prostoru lomu Vršany. Stavba zahrnuje přípravné práce, vybudování nových dálkovodů a jejich doprovodných kabelů, vybudování obslužných cest a ozelenění území.

Přípravné práce zahrnují kácení vzrostlé zeleně a terénní úpravy v trase dálkovodů, úpravu stávajícího odvodnění území a úpravu cestní sítě. Terénní úpravy navazují na plošinu na

<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

kótách 253 m n.m až 271 m n.m o minimální šíři 100 m provedenou v rámci skrývky lomu Vršany v oblasti Slatinic.

### 1.3. POŽÁRNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY HOŘLAVÝCH LÁTEK

Požárně technické charakteristiky hořlavých látek dálkovodu:

Název	Složení	Bod		Hustota kg.m <sup>-3</sup>	Hutnost vz = 1	Bod vzpl. °C	Tenze par kPa	Meze výbuš. LEL % obj.		Bod vzn. °C	Tř. hořl. kapalin dle ČSN 65 0201
		tání °C	varu °C					dolní	horní		
zemní plyn	97% CH <sub>4</sub>	-183	-161	0,6323	0,55	--	--	4,4	17	537	--
etylén	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	-169	-104	1,1938	0,97	2,5	--	3,1	32	490	--
C4 frakce	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> , C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	-106	-4,5	0,577	1,87	-85	--	1,6	11,5	364	--
benzín	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	<-40	>30	720	3,5	-25	35~90	0,6	8	220	I
nafta	C <sub>9</sub> až C <sub>20</sub>	<0	>180	820	6	>55	0,1	0,5	6,5	220	III
ropa	--	<10	>20	>750	4	<0	5~60	0,6	8,8	220	I
etylbenzen	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	-95	136	866	3,66	23	0,95	1	7,8	431	I

Vhodným hasivem je pěna a tříštivý proud vody.

### 1.4. STAVEBNÍ PROVEDENÍ

Na nové trase podzemních dálkovodů (za místy napojení na stávající potrubí) budou vybudovány nové armaturní stanice s oplocením, s možností dálkově i místně uzavírat a otevírat vstup média, umožnit odvodu vzduchu nebo tlakové uvolnění sousedního úseku dálkovodu, umožnit havarijní odstavení úseku, přenos vybraných signálů do přenosového, řídicího a únikového systému. Armaturní stanice budou samostatné pro jednotlivé produktovody. Dálkovody UNIPETROL RPA budou mít stanice v nadzemním provedení, ostatní v podzemním. Pro potřeby nových armaturních stanic bude zřízena také přípojka NN. Armaturní stanice budou osazeny dálkově ovládanými hlavními sekčními trasovými armaturami, které umožní dálkové nebo místní okamžité uzavření.

Na výstavbu dálkovodů byla zpracována „Studie rizik pro dokumentaci EIA na oblast Hořanského koridoru – dále jen studie rizik“, kterou zpracovala firma TLP, spol s r.o. Praha. Tato studie podrobně mapuje požadavky příslušných předpisů a stanovuje požadavky na vlastní umístění a provedení zvláště z hlediska ochranných pásem a bezpečnostních vzdáleností dálkovodů. Studie rizik byla součástí dokumentace pro územní řízení. Umístění a provedení koridoru odpovídá zejména požadavkům těchto předpisů:

- Zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích - Energetický zákon;
- Vyhlášky č. 137/1998 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj, o obecných technických požadavcích na výstavbu; v současné době nahrazena vyhláškou č.268/2009 Sb.;
- ČSN 65 0204 - Dálkovody hořlavých kapalin;
- ČSN 65 0208 - Dálkovody hořlavých zkapalněných uhlovodíkových plynů;

<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

- Havarijní plány produktovodů Unipetrol RPA a
- Havarijní plán RWE Transgas

Dle požadavků výše uvedených předpisů jsou jednotlivá potrubí od sebe vzdálena 6,5 m a 7,0 m.

Vedení trasy produktovodů respektuje veškeré požadavky na ochranná pásma a bezpečnostní vzdálenosti stanovené předpisy. Bezpečnostní vzdálenosti vztažené k uvažovaným typům staveb a činností, které se vyskytují v blízkosti dálkovodního koridoru, jsou dodrženy.

V části dálkovodu Sever budou zbudovány armaturní stanice s typovými betonovými objekty stanic a elektrodomků. Největší rozměry těchto objektů jsou 5 x 4 m. Armaturní stanice budou uloženy cca 4 pod zemí a budou vystupovat cca 1 m nad zemí.

K dálkovodům (v celé trase) musí být zajištěn vyhovující příjezd a přístup pro opravárenskou, požární a havarijní techniku.

Podél dálkovodu a inženýrských sítí v Hořanském koridoru budou zbudovány obslužné cesty. Cesty se napojují na stávající cestní síť případně plánované cesty, které budou součástí samostatné projektové dokumentace.

Jedná se o jednapruhové obousměrné komunikace s oboustrannou nezpevněnou krajnicí. Šířka jízdního pruhu je 4,00 m, šířka nezpevněné krajnice je 0,50 m.

## 2. ROZDĚLENÍ STAVBY A OBJEKTŮ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Na inženýrské objekty (sítě, dálkovody) se dle vyhlášky č. 503/2006 Sb. nezpracovává PBŘ.

Jako samostatné požární úseky jsou v rámci podzemního dálkovodu hodnoceny jako klasické (pozemní) stavební objekty pouze nadzemní armaturní stanice - armaturní šachty a elektrodomky, které budou zbudovány u nového dálkovodního koridoru.

Požární úseky jsou jednopodlažní:

- armaturní šachty
- elektrodomky.

## 3. VÝČET POŽÁRNÍHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

### 3.1. POŽÁRNÍ RIZIKO

Armaturní stanice – armaturní šachta

V armaturní stanice – šachtě se nachází pouze příslušná armaturní sestava a uzávěr potrubí s hořlavým plynem nebo kapalinou.

Nahodilé požární zatížení stanice je  $p_n = 180 \text{ kg.m}^{-2}$  a výsledná hodnota  $\tau_e = 49$  minut. Armaturní stanice je řazena do I.SPB.

Elektrodomek

Objekt tvoří elektroprovoz s hodnotou  $\tau_e = 25$  minut.

<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

Požární úsek elektrodomku je řazen do I.SPB.

### 3.2. EKONOMICKÉ RIZIKO

#### Armaturní stanice

Prostory armaturních stanic jsou zaříděna dle ČSN 73 0804 do 7. skupiny provozů, hodnota  $p_1 = 3,2$  a  $p_2 = 0,06$ .

Mezní půdorysná plocha požárního úseku armaturních stanic je  $S_{\max} = 4\,256 \text{ m}^2$ . Plocha je určena započítáním nejvyššího vlivu následných škod požáru, charakteru celostátního významu.

Skutečná půdorysná plocha požárního úseku je nejvýše  $S = 18 \text{ m}^2$ .

#### Elektrodomek

Provoz je zaříděn dle ČSN 73 0804 do 5. skupiny výrob a provozů - hodnota  $p_1 = 1,4$  a  $p_2 = 0,15$ .

Mezní půdorysná plocha úseku je  $S_{\max} = 3\,020 \text{ m}^2$ , skutečná plocha požárního úseku je  $5 \text{ m}^2$ .

#### Zhodnocení

Ekonomická rizika pozemních stavebních objektů dálkovodu dostatečně vyhovují ČSN 73 0804.

### 4. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ VČETNĚ POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Armaturní stanici tvoří železobetonová prefabrikovaná šachta částečně zapuštěná v zemi, která je zastropená železobetonovou deskou se vstupním ocelovým vodotěsným poklopem. Armaturní šachta je spolu s nadzemním elektrodomkem umístěna ve společném oplocení. Objekty budou typové např. firmy Betonbau.

Podle ČSN 73 0804 jsou na objekty kladeny tyto požadavky požární odolnosti:

#### Armaturní stanice – armaturní šachta

Nadzemní obvodové stěny REI 15

Střešní plášť REI 15

Skutečná požární odolnost konstrukce betonové armaturní šachty je nejméně REI 45 DP1 a vyhovuje I.SPB.

Armaturní šachty budou těsné a odolné proti chemickým účinkům látky dálkovodu. V podlaze šachty bude sběrná jímka se snímačem výšky kapaliny. Případný únik kapaliny zachycený snímačem v jímce bude detekován na místo dálkovodu s trvalou obsluhou.

Požárně otevřenou plochou armaturní šachty jsou větrací otvory (0,6 x 0,2m) a poklopy na střeše (1 x 1m).

U armaturní šachy NTZ 10 (ropovod) tvoří požárně otevřené plochy větrací otvory a dveře (nadzemní část šachty je o výšce 2,2 m).



<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

#### Elektrodomek

Obvodové stěny REI 15

Střešní plášť REI 15

Požární odolnost železobetonové prefabrikované konstrukce elektrodomku je nejméně REI 30 DP1 a vyhovuje I. SPB.

Požárně otevřenou plochou elektrodomku jsou dveře (1 x 2m).

### 5. **ZHODNOCENÍ EVAKUACE OSOB VČETNĚ ÚNIKOVÝCH CEST**

Celý provoz armaturních stanic a elektrodomků je bezobslužný.

Z prostoru objektů vede vždy jedna nechráněná úniková cesta (NUC) dveřmi nebo v šachtě po žebříku nahoru na volné prostranství.

Délka této únikové cesty je nejvýše 5 m.

Mezní délka NUC je pro armaturní šachty (provoz s vyšší skupinou výrob a provozů)

$l_{u,max} = 9$  m.

Únikové cesty z objektů vyhovují normovým požadavkům.

### 6. **ZHODNOCENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU**

Objekty nízkých armaturních šachet mají jako požárně otevřené plochy průvětrníky a vstupní poklopy. Požárně nebezpečný prostor armaturní stanice je kolem větracích otvorů 0,9 m a kolem poklopů ve střeše 1,2 m (samostatné otvory dle přílohy H.2 ČSN 73 0804).

Objekt armaturní šachty NTZ 10 (ropovod) má požárně nebezpečný prostor 2,5 m (dle přílohy H.1 ČSN 73 0804 pro  $l = 4$  m,  $h_u = 3$  m,  $p_o = 40\%$ ,  $\tau_e = 49$  minut).

Elektrodomek má požárně otevřenou plochu vstupní dveře, požárně nebezpečný prostor od dveří má hodnotu –  $d = 1,3$  m. Malý elektrodomek s dvířky 1,4 x 1,0m vykazuje požárně nebezpečný prostor od dvířek –  $d = 1,1$  m.

Mezi jednotlivými objekty je min.volný prostor 1,2 m.

Od objektů k celkovému oplocení areálu armaturních stanic je min.volný prostor 1,6 m.

Pro nadzemní část dálkovodu a samostatný armaturní uzávěr u NTZ - 7, NTZ - 8 a NTZ – 12 se dle čl.11.2.4 ČSN 73 0804 požárně nebezpečný prostor nevymezuje. Jde o nadzemní potrubní most s betonovými nosnými konstrukcemi -druhu DP1.

#### Zhodnocení

Hodnocené objekty armaturních stanic a elektrodomků leží mimo požárně nebezpečné prostory sousedních požárních úseků a naopak. Požárně nebezpečný prostor prostorů je zakreslen do výkresu armaturních stanic.

Požárně nebezpečný prostor objektů přesahuje hranice celkového oplocení areálu armaturních stanic.

<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

## 7. **ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, PŘÍPADNĚ JINÉHO HASIVA, VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÝCH MÍST**

Velikost jednotlivých požárních úseků technologického celku nedosahuje 30 m<sup>2</sup>, zajištění požární vody pro hašení z vnějších odběrných míst se podle čl.4.4.a)3) ČSN 73 0873 nepožaduje.

V hodnocených objektech nemusí být zajištěno dle čl.4.4.b)1) ČSN 73 0873 vnitřní odběrní místo.

Požární úseky musí být vybaveny přenosnými hasicími přístroji:

- 1 přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností nejméně 113B v požár. úseku armaturní stanice
- 1 přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností nejméně 113B v požárním úseku elektrodomku.

Vzhledem k tomu, že vlastní provozy armaturních stanic jsou bezobslužné a přístupné pouze v přítomnosti servisní služby, mohou být hasicí přístroje pro prvotní zásah v objektech součástí výbavy osob servisní služby, která je bude mít ve výbavě svého automobilu.

## 8. **ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU**

K areálu armaturních stanic je zajištěn vyhovující příjezd a přístup pro zkušební, opravárenskou, požární a havarijní techniku.

V případě požárního zásahu na oplocené ploše armaturních stanic je příjezd zajištěn stávající veřejnou komunikací, na kterou navazuje cestní síť vedoucí podél dálkovodu a inženýrských sítí v Hořanském koridoru k oplocenému areálu.

Po obou stranách koridoru jsou jednopruhové obousměrné komunikace s oboustrannou nezpevněnou krajnicí. Šířka jízdního pruhu je 4,00 m, šířka nezpevněné krajnice je 0,50 m. Dané komunikace budou propojeny u oploceného areálu armaturních stanic.

Dané komunikace umožní otočení požárního vozidla, v souladu s vyhláškou č.23/2008 Sb.

Nástupní plochy pro požární zásah nemusí být u oplocené plochy armaturních stanic zajištěna.

Pro navrhované objekty a zařízení výstavby není nutno zajistit požární jednotku.

Při havárii nebo požáru bude postupováno podle interních směrnic:

- Havarijní plány produktovodů Unipetrol RPA
- Havarijní plán RWE Transgas.

V případě požárního zásahu bude postupováno podle bojového řádu jednotek požární ochrany MV generálního ředitelství HZS pro plynovody a produktovody.

<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

## 9. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY

### 9.1. VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ

Hodnocené objekty armaturních stanic a elektrodomků nejsou vytápěny.  
Větrání objektů je přirozené.

### 9.2. ELEKTROINSTALACE

Provedení elektroinstalace musí odpovídat aktualizovanému protokolu o určení vnějších vlivů.

Objekt a technologická zařízení musí být chráněny dle zásad ČSN EN 62 305 před účinky atmosférické elektřiny.

Vypínání elektrické energie při požárech a mimořádných událostech je řešeno dle ČSN 73 0848. Vypínání elektrické energie je sjednoceno do tlačítek Total stop, neboť nejsou v provozu požárně bezpečnostní zařízení. Tlačítka Total stop budou u každé armaturní stanice.

## 10. POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

### 10.1. ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

Dle ČSN 73 0804 ani ČSN 65 0201 nevyplývá nutnost výbavy armaturních stanic a elektrodomků zařízením EPS.

### 10.2. PLYNOVÁ DETEKCE

Prostory s armaturami dálkovodu (armaturní šachty a nadzemní armaturní uzávěry) budou vybaveny detektory úniku hořlavých plynů nebo par.

Detektory bude detekce při 10 %, popř. 20 % dolní meze výbušnosti (dle TDG 938 01 se nejedná o požárně bezpečnostní zařízení, neboť bude detekována koncentrace plynů nižší než 25% dolní meze výbušnosti).

Ústředna plynové detekce zajistí spuštění světelné a akustické signalizace. Zároveň budou signály detekce svedeny na příslušné velíny provozovatelů dálkovodu, kde je zajištěna trvalá obsluha. Podle dané situace a dle pokynů havarijních plánů provede obsluha příslušná opatření.

Ústředny budou umístěny v elektrodomcích. Záložní zdroj napájení ústředny detekce bude splňovat požadavek na zabezpečení provozu systému po dobu 24 hod, z toho 15 minut ve stavu signalizace požárního poplachu.

<b>TRACTEBEL Engineering</b> <b>GDF SUEZ</b>	Číslo projektu P.006166. 0200	Číslo dokumentu TU-N-0520	Rev. 1
---	----------------------------------	------------------------------	-----------

### 10.3. STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ

V návaznosti na čl.7.2.7 ČSN 73 0804 (7. skupiny výrob a provozů dle ČSN 73 0804) nebudou armaturní stanice vybaveny SHZ, neboť instalace a provoz tohoto zařízení je zde neúčelná a neekonomická.

Všechny prostory armaturních stanic budou vybaveny bezpečnostními prvky zejména podle ČSN 65 0204, ČSN 65 0208, TPG 702 04/Z1 a TPG 905 01.

### 11. ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK

Jednotlivé objekty budou opatřeny požárními tabulkami dle ČSN 01 8013. Provedení a rozmístění bezpečnostních značek odpovídá ČSN ISO 3864 a Nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Převážné většina bezpečnostních značek bude z fotoluminiscenčního nebo reflexního materiálu.

Na jednotlivých vstupech do objektu armaturních stanic budou osazeny výstražné tabulky:

Zákaz kouření a vstupu s otevřeným ohněm

Nebezpečí výbuchu ZÓNA 2.

Provozy budou dále opatřeny bezpečnostními tabulkami a doklady dle ČSN 65 0204, ČSN 65 0208 a TPG 702 04/Z1 dodavateli zařízení.