

**Oznámení záměru, uvedeného v příloze č.1  
kategorie II zák.č.100/2001 Sb. o posuzování  
vlivů na životní prostředí, v platném znění pro  
účely zjišťovacího řízení**

# **Čerpací stanice PHM Pelhřimov PETRA, s.r.o.**

**Zpracovatel: Mgr. Tomáš Ondrůšek  
Nad Ostrůvkem 314, 664 07 Pozořice  
IČ: 673 50 518**

**Pozořice, květen 2014**

**Obsah**

ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....	4
ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	4
1. Základní údaje .....	4
1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1 .....	4
1.2. Kapacita (rozsah) záměru .....	4
1.3. Umístění záměru .....	5
1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	7
1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí .....	7
1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru .....	8
1.7. Předpokládaný termín zahájení, dokončení .....	10
1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	10
1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	10
2. Údaje o vstupech .....	11
Zábory půdy .....	11
Voda .....	11
Zdroj pitné vody .....	11
Potřeba pitné vody .....	11
Ostatní surovinové a energetické zdroje .....	11
Elektrická energie .....	11
Zásobování teplem .....	11
Ostatní surovinové zdroje .....	12
B.3. Údaje o výstupech .....	14
Ovzduší .....	14
Množství odpadních vod a jejich znečištění .....	16
Kategorizace a množství odpadů .....	16
Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....	17
ČÁST C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	19
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	19
C.2. Stručná charakteristika současného stavu složek životního prostředí .....	19
Část D – údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí .....	21
D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) .....	21
Vlivy na ovzduší a klima .....	23
Množství emisí a jejich vliv na ovzduší .....	23
Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky .....	23
Vliv hluku a záření .....	23
Ostatní fyzikální a biologické charakteristiky .....	24
Biologické vlivy .....	24
Jiné ekologické vlivy .....	24
Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	24
Vliv na charakter odvodnění oblasti .....	24
Změny hydrogeologických charakteristik .....	24
Vliv na jakost vod .....	24
Vlivy na půdu .....	25
Vliv na rozsah a způsob užívání půdy .....	25

Znečištění půdy .....	25
Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy.....	25
Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	26
Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy .....	26
Vlivy na faunu .....	26
Vlivy na floru .....	26
Vlivy na ekosystémy .....	26
Vlivy na územní systémy ekologické stability.....	27
Vlivy na krajinu.....	27
Vlivy na významné krajinné prvky a krajinný ráz .....	27
D. 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	27
D.3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici .....	28
D. 4. opatření k prevenci, vyloučení, snížení popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na ŽP. 28	
Obecná pravidla.....	28
Technická opatření .....	28
Kompenzační opatření.....	28
D. 5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů .....	29
E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....	29
F – Doplnující údaje .....	29
G – Všeobecně srozumitelné SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....	29
Závěr.....	29

## ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI

**Obchodní firma:** APH stavby a technologie s.r.o.  
**IČO:** 29284678  
**Sídlo:** Chleborádova 111/45, 619 00 Brno – jih  
**Oprávněný zástupce:** Ing. Pavel Hastík  
**Zpracovatel oznámení:** Mgr. Tomáš Ondrůšek  
Nad Ostrůvkem 314  
664 07 Pozořice

## ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU

### 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### 1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

**Název záměru:** Čerpací stanice PHM, Pelhřimov, PETRA, s.r.o.  
**Zařazení záměru podle př.č.1:** 10.4. přílohy 1, KATEGORIE II, Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí<sup>11a)</sup>) a pesticidů v množství nad 1 t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100 t.

#### 1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Řešená novostavba čerpací stanice PHM je umístěna na okraji města Pelhřimov – u křižovatky ulic Pražská a Táborská. Záměr bude realizován na nezastavěných pozemcích p.č. 3030/2, 3030/4 a 3024/125, a to se souhlasem jejich vlastníka. Pozemky jsou v ÚP města Pelhřimov vedeny jako plochy dopravy (DS), resp. plochy občanské vybavenosti (OK). Výstavbou sjezdu ke stanici PHM bude dotčena stávající komunikace – ulice Pražská. Stanice PHM bude tvořena obslužným objektem, dvěma oboustrannými výdejními stojany, jedním stojanem pro LPG. Doplnkově zde bude umístěn vysavač prachu a kompresor. V blízkosti objektu jsou navržena odstavná a parkovací stání (6 míst). Stáček a výdejní plochy budou opatřeny zámkovou dlažbou a budou zastřešeny ocelovou konstrukcí.

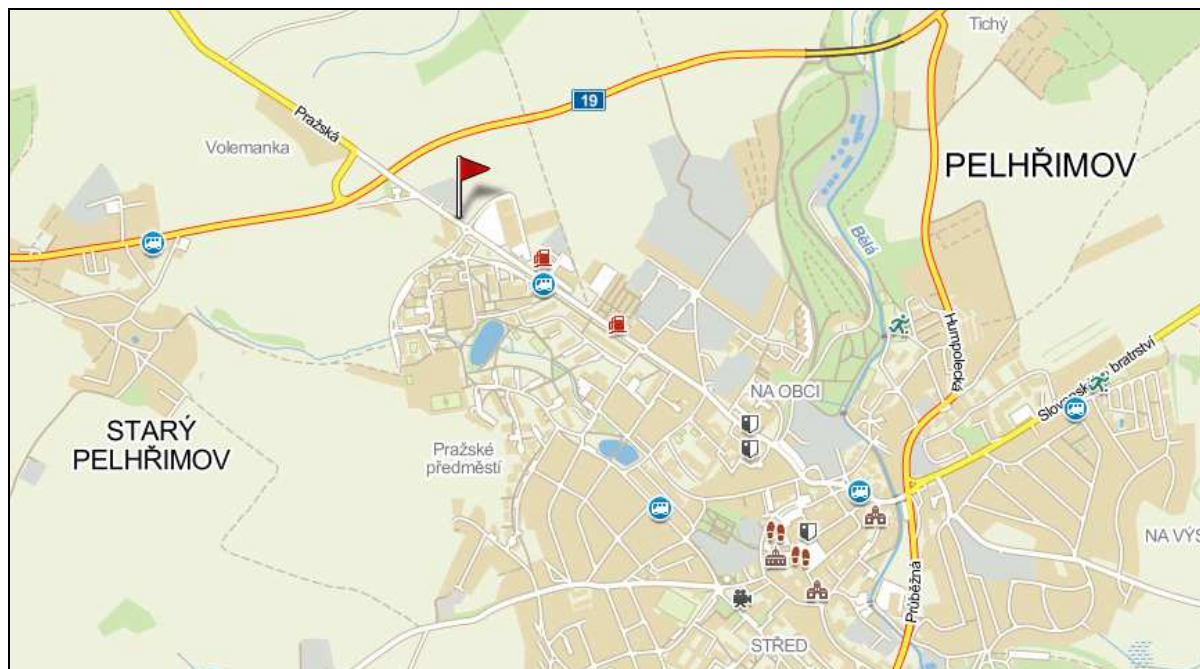
<sup>11a)</sup> Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění pozdějších předpisů.

**Skladování kapalných pohonných hmot** ve stanici PHM bude prováděno ve 3 podzemních ocelových dvouplášťových nádržích o objemu 60 m<sup>3</sup>. V první nádrži bude automobilový benzin Natural 95, ve druhé nádrži s dělením 30/30 bude Ekodiesel a Ethanol 85, ve třetí pak motorová nafta v objemu 55 m<sup>3</sup> a úkapová nádrž v objemu 5 m<sup>3</sup>. Další, nadzemní nádrž o objemu 4,85 m<sup>3</sup> bude použita pro skladování LPG.

### **1.3. Umístění záměru**

Kraj: Vysočina  
Katastrální území: Pelhřimov  
Ulice: Pražská  
Pozemky parc. číslo: p.č. 3030/2, 3030/4 a 3024/125

#### **Situace širších vztahů**

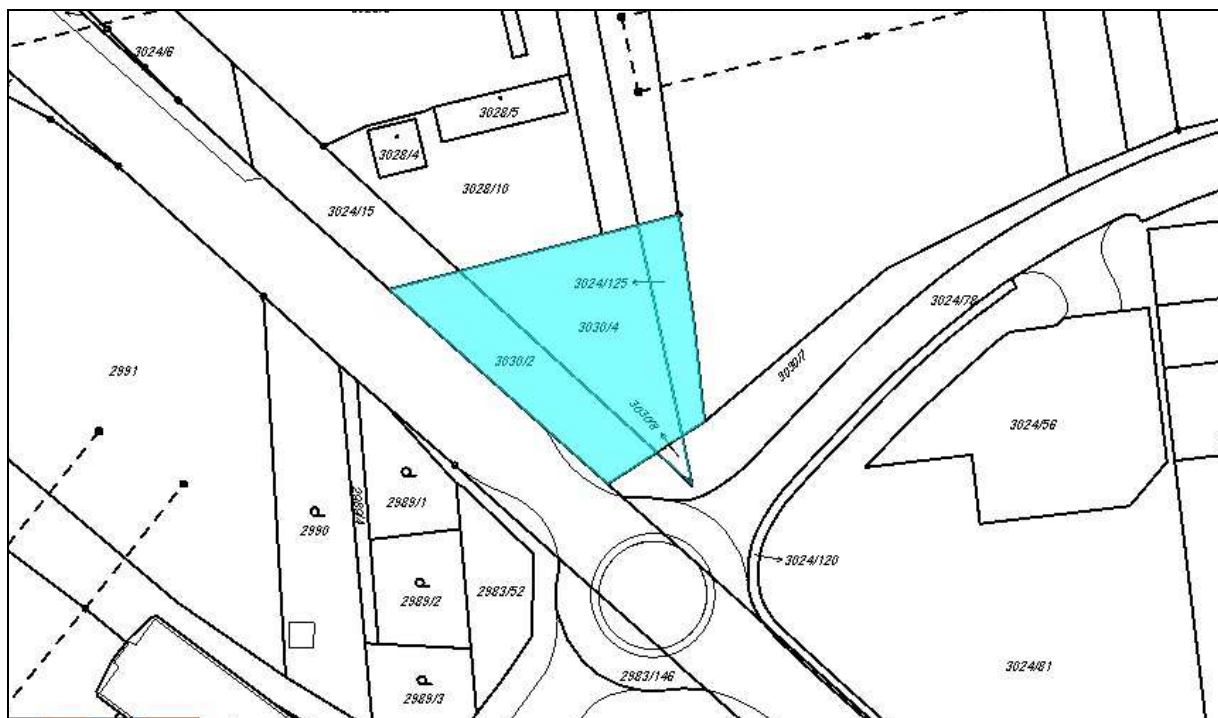


**Podrobná mapa (obojí server www.mapy.cz)**



**Ortofotomapa**



**Výřez z katastrální mapy, k.ú. Pelhřimov****1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry**

Záměrem investora je výstavba nové čerpací stanice pohonných hmot na motorovou naftu, bionaftu, automobilový benzín N95, palivo E-85 a LPG. V současné době nejsou identifikovány žádné další související projekty ani možnost kumulace projektu s jinými záměry v této lokalitě.

**1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Projektová dokumentace řeší výstavbu nové stanice PHM na motorovou naftu, bionaftu, automobilový benzín N95, palivo E-85 a LPG, umístěné na pozemcích 3030/2, 3030/4 a 3024/125 v k.ú. Pelhřimov. Umístění stanice PHM bude v terénním zářezu. Stavba se nenachází na poddolovaném území.

Návrh stanice PHM vyplynul z požadavků jak investora, tak účastníků územního řízení a stavebního řízení. Na základě požadavku investora byl objekt navržen, jak z hlediska potřeb stávajících, tak i s výhledem do budoucnosti a s ohledem na dostupné finanční prostředky. Umístění záměru je zamýšleno na pozemcích pana Mgr. Otakara Bělohradského na ulici Pražská – v sousedství okružní křižovatky ulic Tábořská a Pražská. Ve vzdálenosti cca 35 m od výdejních stojanů se nachází objekt č.p. 208 – stavba technického vybavení. Žádné variantní řešení není uvažováno.

## **1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru**

Popis zařízení, včetně jeho působení na jednotlivé složky životního prostředí vychází z dosavadních zkušeností investora s provozem sítě čerpacích stanic pohonných hmot v rámci celé ČR. Předmět záměru se nachází na ulici Pražská v Pelhřimově. Posuzovaná stanice PHM bude opatřena dvěma oboustrannými výdejními stojany pro kapalná paliva a jedním stojanem pro výdej LPG. V obslužném objektu bude probíhat doplňkový prodej potřeb pro motoristy (drobný prodej balených jídel a nápojů, apod.). Bude zde umístěno sociální zařízení (WC muži a WC ženy). V prostoru stanice PHM bude dále vysavač prachu a kompresor. V blízkosti obslužného objektu jsou umístěna odstavná a parkovací stání (6 míst).

Zásobování stanice PHM bude výlučně pomocí autocisteren.

Ke skladování distribuovaných PHM bude sloužit jedna nadzemní nádrž pro LPG (tlaková nádoba připevněná k ocelovému rámu objemu 4,85 m<sup>3</sup> + výdejní stojan EMGAZ) a dále tři ocelové dvouplášťové podzemní nádrže o objemech po 60 m<sup>3</sup>, uložené na základových betonových prazích, zajištěných obsypem. První nádrž bude v celém svém objemu využita pro uskladnění Naturalu 95. Další 2 nádrže budou pomocí přepážek rozděleny na samostatné skladovací prostory s dělením 30/30m<sup>3</sup> a 55/5m<sup>3</sup>. Uvedený 5 m<sup>3</sup> prostor bude určen pro sběr úkapů zachycených při stáčení nebo tankování pohonných hmot.

Stáčení PHM se bude provádět do jednotlivých nádrží na zastřešené stáčecí ploše, která je vyspádována k roštu a následně spojena potrubím s havarijní úkapovou jímkou o objemu 5 m<sup>3</sup>. Signalizaci proti přeplnění zajišťuje plovákový ovladač. Rozvody ovládacích kabelů jsou umístěny v PE chráničkách.

Výdej PHM bude vybaven elektronickým řídicím systémem a integrovaným měřicím a indikačním systémem. Použitý systém výdeje sací. Sací rozvody z nádrží ke stojanům budou v provedení dvouplášťovém, které bude vyspádováno k nádržím. Bude instalováno monitorovací zařízení se signalizací pro kontrolu neporušenosti potrubí. Potrubí mezi stojany a nádrží budou vybaveny pojistkami v antidetonačním provedení.

K plnění provozních nádrží automobilů pohonnými hmotami budou na této čerpací stanici použity dva elektronické výdejní stojany firmy zn. TATSUNO (Benč) modulové, oboustranné (tzv. multiprovedení MPD) pro 4 produkty (NM, BA-95N, E85 a BIO-NM). Součástí stojanů je rekuperace I. stupně (uzavření systému nádrž – dopravní cisterna při stáčení benzinů) a II. stupně (stojany s vývěvou pro vracení benzinových par do nádrže při čerpání benzinů do automobilů).

Současně mohou odebírat PHM čtyři vozidla najednou.

### **Parametry výdeje PHM:**

- Výdejní výkon: - nafta - 4 x 30-40 l/min  
- bionafta - 4 x 30-40 l/min  
- benzín NATURAL 95N - 4 x 30-40 l/min  
- směsné palivo E-85 - 4 x 30-40 l/min

Součástí stanice PHM bude dále samostatná skladovací nádrž a výdejní stojan pro LPG, které jsou situovány v jižní části areálu. Kompaktní čerpací stanice LPG je určena k plnění tlakových nádob pevně zabudovaných v motorových vozidlech alternativní ekologickou pohonnou látkou – zkapalněným propan-butanem (LPG). LPG bude skladován v jedné nadzemní nádrži o objemu 4,85 m<sup>3</sup>. Skladovací nádrž, armatury, výdejní stojan a ostatní zařízení budou umístěny na společném rámu a budou tak tvořit kompaktní celek. Na čerpací stanici se bude dopravovat autocisternami v kvalitě a ve složení podle ČSN 64 6480 Zkapalněné uhlovodíkové plyny. Výdej PHM do nádrže automobilu bude probíhat pomocí jednoho výdejního stojanu v provedení LPG. Ukotven bude na rám kompaktní stanice a napojen ocelovým potrubím na čerpadlo a nádrž.



Manipulační plocha stanice PHM bude zastřešena ocelovou konstrukcí z válcovaných profilů a trapézového plechu. Bude zpevněna zámkovou dlažbou pro pojezd vozidel nad 3,5 t, uloženou do cementové malty. Odvodnění bude zajištěno vypsádováním ke kanalizačním vpustím, resp. odvodňovacím žlabům.

Dopravní napojení stanice PHM je na ulici Pražská, v těsném sousedství okružní křižovatky ulic Pražská a Táborská. Dojde zde k dotčení stávající komunikace, a to výstavbou sjezdu. Proto je navržena úprava se zpevněním části nového sjezdu z asfaltobetonu (na p.č. 3472/5 v k.ú. Pelhřimov v ploše 15,8 m<sup>2</sup>).

### Skladba zpevněných ploch

Manipulační plochy:

– Zámková dlažba	80 mm
– Cementová malta	60 mm
– Betonová deska se sítí (6,3/100x100)	160 mm
– Izolační folie Penefol L –950 /2 mm+1x izochran	
– Obalované kamenivo OK	70 mm
– Štěrkopísek ŠP 0 – 8 mm	<u>230 mm</u>
Celkem:	600 mm

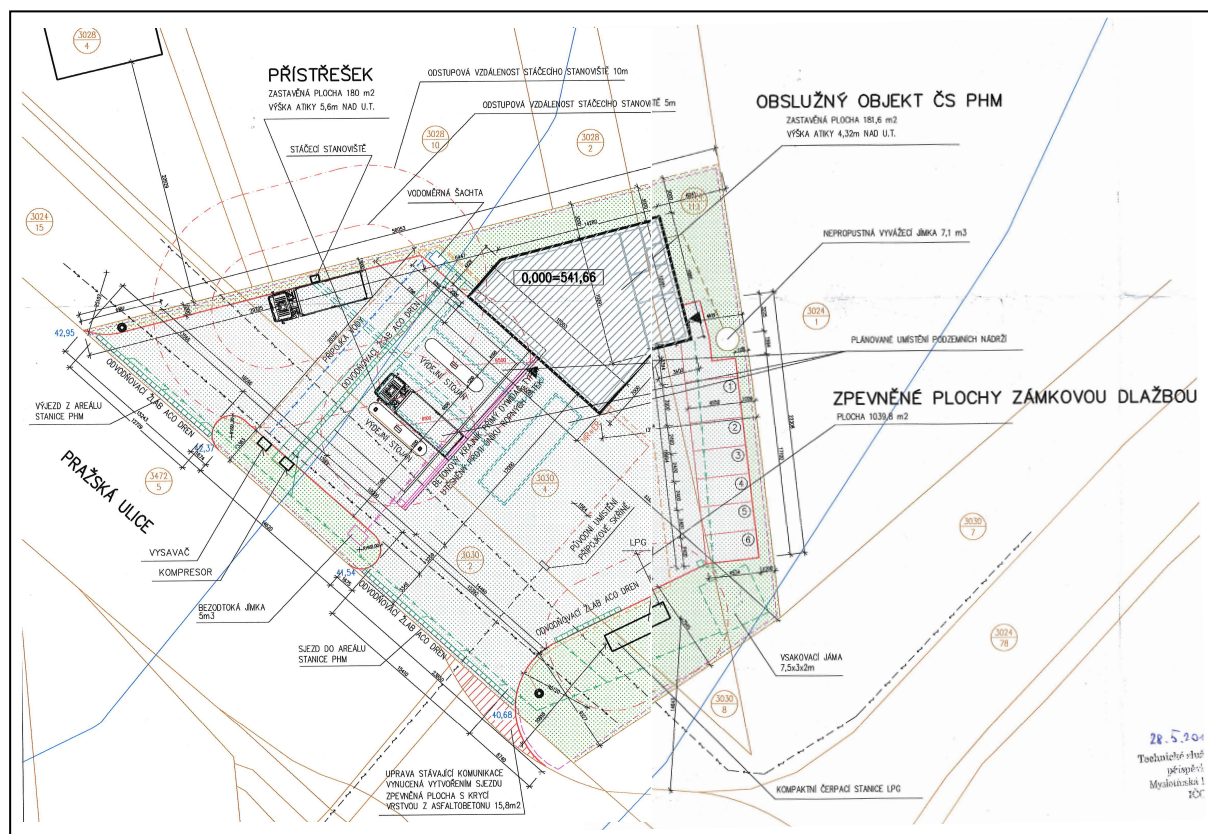
Ostatní plochy (odstavná a parkovací stání):

– Zámková dlažba	80 mm
– Kladečí vrstva fr. 4 – 8 mm	30 mm
– Drcené kamenivo fr. 8 – 16 mm	100 mm
– Drcené kamenivo fr. 16 – 32 mm	100 mm
– Drcené kamenivo fr. 32 – 63 mm	200 mm
– Štěrkopísek ŠP 0 – 8 mm	<u>100 mm</u>
Celkem:	610 mm

Dopravní napojení na ulici Pražská:

– Asfaltový beton AB	60 mm
– Spojovací postřik C65BP5	
– Obalované kamenivo OK	80 mm
– Postřik C65BP5	
– Vinrovaný štěrk VŠ	200 mm
– Štěrkodrt' ŠD	<u>200 mm</u>
Celkem:	540 mm

## Výřez z výkresové dokumentace – dispozice stanice PHM



### **1.7. Předpokládaný termín zahájení, dokončení**

**Termín zahájení:** 7/2014  
**Termín dokončení:** 10/2014

### **1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Záměr je umístěn v k.ú. Pelhřimov. Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

Město Pelhřimov  
Masarykovo náměstí 1  
393 01 Pelhřimov

Kraj Vysočina  
Žižkova 57  
587 33 Jihlava

### **1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat**

1/ Územní rozhodnutí a stavební povolení, Městský úřad Pelhřimov, odbor výstavby, Pražská 2460, 393 01 Pelhřimov

2/ Povolení vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší (kód 10.2), Krajský úřad kraje Vysočina, odbor životního prostředí, Žižkova 57, 587 33 Jihlava

## **2. ÚDAJE O VSTUPECH**

### **ZÁBORY PŮDY**

Vlivem realizace záměru dojde k záborům zemědělského půdního fondu (ZPF). Stavba bude realizována v k.ú. Pelhřimov na následujících pozemcích:

<b>Parcelní číslo</b>	<b>Druh pozemku</b>	<b>Výměry BPEJ (m<sup>2</sup>)</b>		<b>Vlastník</b>
3024/125	orná půda	253	72911	Bělohradský Otakar Mgr., Antala Staška 2059/80b, Krč, 14000 Praha
3030/2	ostatní plocha	576	-	
3030/4	orná půda	832	72911	

### **VODA**

#### **ZDROJ PITNÉ VODY**

Zdrojem pitné vody bude městský vodovodní řád. Obslužný objekt na něj bude připojen vodovodní přípojkou v délce 25,5 m. V zeleném pásu u obslužného objektu bude osazena vodoměrná šachta. Pitná voda bude sloužit pro sociální zázemí. V průběhu stavebních prací se vzhledem k charakteru stavby předpokládá minimální spotřeba vody (pouze v případě nutnosti zkrápění staveniště pro zamezení prašnosti). Betonové směsi budou přiváženy hotové.

#### **POTŘEBA PITNÉ VODY**

Obsluha ČS - 1 osoba po 200 l/os/den:	120 l/den
Zákazníci cca 100 osob/den po 10 l/den:	1000 l/ den

$$Q_p = 1120 \text{ l/den} = 0,014 \text{ l/s}$$

$$Q_m = 0,014 \text{ l/s} \times 1,5 = 0,021 \text{ l/s}$$

$$Q_h = 0,021 \times 1,8 = 0,04$$

Odhadovaná roční spotřeba vody pro sociální zázemí celkem

$$Q_r = 1120 \times 365 = \text{cca } \mathbf{410 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

### **OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE**

#### **ELEKTRICKÁ ENERGIE**

Na pozemku se nachází přípojková skříň, která bude přesunuta k obslužnému objektu. Z přípojkové skříňe dojde k napojení veřejného osvětlení a samotného obslužného objektu.

#### **ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM**

Obslužný objekt bude vytápěn elektricky. Ohřev TUV bude zajištěn elektrickým bojlerem.

**OSTATNÍ SUROVINOVÉ ZDROJE**

Stanice PHM je určena pro motorovou naftu, bionaftu, automobilový benzín, palivo E-85 a LPG.

**Motorová nafta** je směs kapalných uhlovodíků s obsahem PAU do 8 %hm. Získává se destilací a rafinací z ropy, obvykle při teplotách 150 - 370 °C. Kvalita motorové nafty se udává cetanovým číslem, které vyjadřuje její vznětovou charakteristiku. Může obsahovat aditiva na zlepšení užitečných vlastností, jako jsou depresanty, detergenty, mazivostní přísady a inhibitory koroze. Motorová nafta je dle směrnice Rady č. 1999/45/ES (DPD) klasifikována jako zdraví škodlivá Xn (R 45, R 20), dráždivá Xi (R 38) a karcinogenní kat. 3 (R40).

**Základní kvalitativní parametry dle ČSN EN 590**

<b>Parametr</b>	<b>Třída B</b>	<b>Třída D</b>	<b>Třída F</b>
Časové rozmezí pro expedici	15.4. - 30.9.	1.10. - 15.11.	16.11. - 28.02.
		1.3. - 14.4.	
Filtrovatelnost (CFPP) - °C, max.	0	-10	-20
Cloud Point (CP) - °C, max.	-	-	-8
Hustota při 15°C - kg.m <sup>-3</sup>	820 - 845	820 - 845	820 - 845
Cetanové číslo, min.	51	51	51
Cetanový index, min.	46	46	46
Destilační zkouška			
- do 250°C předestiluje - % obj., max.	<65	<65	<65
- do 350°C předestiluje - % obj., min.	85	85	85
- 95% (V/V) předestiluje při °C, min.	360	360	360
Kin. viskozita při 40°C - mm <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> , min.	2 - 4,5	2 - 4,5	2 - 4,5
Bod vzplanutí PM - °C, min.	nad 55	nad 55	nad 55
Obsah síry - mg.kg <sup>-1</sup> , max.	10	10	10
Obsah vody - mg.kg <sup>-1</sup> , max.	200	200	200
Celkový obsah nečistot - mg.kg <sup>-1</sup> , max.	24	24	24
Obsah popela - % hm., max.	0,01	0,01	0,01
Oxidační stabilita - g.cm <sup>-3</sup> , max.	25	25	25
Mazivost HFRR (wsd) 1,4/60°C) - μm	460	460	460

**Automobilový benzín** je klasifikován dle směrnice Rady č. 1999/45/ES (DPD) jako směs extrémně hořlavá F+ (R 12), zdraví škodlivá Xn (R 65, R 67), dráždivá Xi (R 38) a karcinogenní kat. 2 (R 45), mutagenní kat. 2 (R 46) a toxická pro reprodukci kat. 3 (R 62).

### Základní kvalitativní parametry dle ČSN EN 228

Parametr	BA 95	BA 98
Oktanové číslo VM, min.	95	98
Oktanové číslo MM, min.	85	88
Vzhled	čirý a jasný	čirý a jasný
Hustota při 15°C - kg.m <sup>-3</sup>	725 - 775	725 - 775
Obsah olova - mg/l, max.	5	5
Destilační zkouška		
- odpař. množství při 70°C - % (V/V), léto	20 - 48	20 - 48
- odpař. množství při 70 °C - % (V/V), zima	22 - 50	22 - 50
- odpař. množství při 100 °C - % (V/V)	46 - 71	46 - 71
- odpař. množství při 150°C - % (V/V), min.	75	75
- konec destilace - °C, max.	210	210
Tlak nasycených par - kPa, léto	45 - 60	45 - 60
Tlak nasycených par - kPa, zima	60 - 90	60 - 90
Index těkavosti (duben a říjen), max.	1150	1150
Oxidační stabilita - minuty, min.	360	360
Obsah síry - mg.kg <sup>-1</sup>	10	10
Obsah pryskyřic - mg.100cm <sup>-3</sup> , max.	5	5
Obsah benzenu - % (V/V), max.	1	1
Obsah aromátů - % (V/V), max.	35	35
Obsah olefinů - % (V/V), max.	18	18

**Benzín ethanol 85** je směs 70 – 80 % bezvodého lihu (bioethanolu) a 15 – 30 % benzínu natural 95. Hlavní efekty a přínosy: jde o obnovitelný zdroj energie, dává motoru vyšší dynamiku – má vyšší oktanové číslo než běžný benzín (nad 100) a proto zvyšuje akceleraci, šetří životní prostředí - při jeho spalování vzniká méně škodlivých emisí (plynů CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, CH).

#### Vybrané fyzikální vlastnosti:

- Hustota (při 15 °C) 720 až 775 kg/m<sup>3</sup>
- Tlak páry 45 – 90 kPa při 20 °C
- Bod vzplanutí -25 °C
- Meze výbušnosti 0,6 - 8 % obj.
- Teplota vznícení 220 °C
- Třída nebezpečnosti: I. třída nebezpečnosti

**LPG** je bezbarvý, zapáchající, nejedovatý (páry působí slabě narkoticky, vyšší koncentrace vede k bezvědomí), snadno hořlavý, ve vodě rozpustný jen nepatrně. Ve směsi se vzduchem tvoří výbušnou směs. LPG je i v plynném skupenství těžší než vzduch – šíří se při zemi. Kapalný LPG má podobné vlastnosti jako benzín, tzn. že vysušuje a rozpouští těsnění z přírodního kaučuku, organická mazadla apod. Zahřátí nádob vede ke zvýšení tlaku – nebezpečí roztržení a výbuchu.

**Nejdůležitější fyzikální hodnoty LPG:**

<b>Parametr</b>	<b>propan butan</b>	
Chemický vzorec	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>
<i>Kapalný stav</i>		
Hustota při 20°C (kg/m <sup>3</sup> )	502	579
Bod tání	189,9	135
Bod varu	-42,6	-0,6
Kritická teplota (°C)	95,6	153
Kritický tlak (Mpa)	4,45	3,72
<i>Plynný stav</i>		
Hustota (kg/m <sup>3</sup> )	2,019	2,703
Spalné teplo při 0°C (MJ/m <sup>3</sup> )	101	134
Výhřevnost při 0°C (MJ/m <sup>3</sup> )	93	124
<i>Meze výbušnosti při směsi se vzduchem</i>		
Dolní (%)	2,1	1,5
Horní (%)	10,1	8,1
Bod vzplanutí (°C)	510	490

**Předpokládané množství PHM (roční výtoč):** nafta 50 m<sup>3</sup>/měsíc, tj. 600 m<sup>3</sup>/rok  
benzin 50 m<sup>3</sup>/měsíc, tj. 600 m<sup>3</sup>/rok  
ethanol 25 m<sup>3</sup>/měsíc, tj. 300 m<sup>3</sup>/rok  
ekodiesel 25 m<sup>3</sup>/měsíc, tj. 300 m<sup>3</sup>/rok  
LPG 10 m<sup>3</sup>/měsíc, tj. 120 m<sup>3</sup>/rok

**B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH****Ovzduší**

Stanice PHM bude opatřena odvodušněním systému s distribuovanými palivy. Systém skladování a výdeje pohonných hmot bude ošetřen rekuperací par I. a II. stupně (zde tedy BA-95N a E85). Rekuperace par pracuje na principu vracení uvolněných par VOC do volného prostoru nádrže, odkud se distribuované palivo do vozidel čerpá. Rekuperace par I. stupně nastává při návozu pohonných hmot na stanici PHM, kdy pohonná hmota teče jedním potrubím do skladovací nádrže a druhým o menším průměru se vytlačované páry VOC tlačí vlastním přetlakem zpět do příslušné komory autocisterny. Pokud systém správně funguje a koncová pojistka udrží předepsaný tlak par, k emisi VOC do ovzduší nedojde.

Rekuperace par II. stupně nastává při výdeji BA-95N a E-85 do vozidlových nádrží. Zde již není možné využít přirozeného přetlaku par VOC, protože napojení výdejní pistole na hrdlo nádrže vozidla není tlakotěsné, a proto je do parního systému vřazena suchá vývěva. Pokud je servisní organizací nastaven odsávaný objem par nižší, jak je objem plněného BA do vozidlové nádrže, vytlačí se nadbytečné páry VOC hrdlem plněné nádrže do ovzduší výdejního prostoru. Je-li nastaven objem vyšší, dochází k přefukování a tlakování parního prostoru ve skladovací nádrži a přebytek par VOC unikne do ovzduší přes koncovou antidetonační pojistku.

Při výdeji PH do nádrží vozidel s rekuperací par II. stupně k únikům organických par dochází skoro vždy – objem vytvořených par VOC je vždy větší, jak objem kapalné pohonné hmoty tankované do vozidlové nádrže.

Nádrž a stojan sloužící ke skladování a výdeji LPG nebudou vybaveny zařízením ke snižování emisí (zpětným odvodem par), zde tato technologie není dosud vyžadována.

Odvzdušnění parního systému stanice PHM je provedeno speciální antidetonační - deflagrační armaturou (tzv. protiprůšlehou pojistkou), která je u rekuperovaných par paliv ventilového typu (tedy podtlakovo-přetlaková) a pro ostatní paliva pasivní – přetlaková. Prvně uvedená pojistka musí udržet u rekuperovaného systému trvalý přetlak par VOC (dle typu až 1,5 kPa) a zamezuje tak úniku par VOC do volného ovzduší. Nejčastěji užívaný typ je J 341.50/1/P7AE/II z produkce ADAST Systems Adamov.

Pasivní pojistky pro naftu (např. typ J 374.80) jsou vyplněny vrstvou ocelových kuliček a vyrovnání tlaků mezi okolím a vnitřním systémem vedení par VOC nijak nebrání. Typ úniku emisí VOC z posuzované stanice PHM je tedy bodový.

Koncové pojistky představují jediné jasně definované místo úniku par VOC z provozu stanice PHM do ovzduší, jsou proto osazovány v úrovni cca 3-5 m nad terénem, mimo výdejní a manipulační prostor stanice PHM. Před těmito armaturami dochází ke spojení obou větví rekuperace par nebo odvzdušnění nádrží s NM a bionaftou do jedné. Z důvodu vysokých koncentrací organických par, nebezpečí zpětného prošlehu plamene do parního systému stanice PHM a konstrukci tělesa takových pojistek není povoleno zřizovat na nich jakákoliv odběrová místa. Rovněž demontáž pojistek, případně jejich úpravy jsou přísně zakázány, stejně jako napojovat se do parního systému stanice PHM před těmito zařízeními.

Při běžném provozu posuzovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší dochází k úniku par odpařených chemických látek, ze kterých je distribuované palivo složeno. Žádné jiné látky provozem zdroje nevznikají. Množství emisí závisí na těkavosti těchto látek a na stupni účinnosti systému rekuperace par VOC, kterým bude posuzovaná stanice PHM vybavena.

#### **Předpokládané hlavní emisní škodliviny pro distribuované produkty:**

- automobilový benzín:.....těkavé organické látky – alkany, cykloalkany, aromáty
- směsné palivo E-85:.....těkavé organické látky – etanol, alkany, cykloalkany, aromáty
- NM: .....těkavé organické látky – výševroucí alkany, cykloalkany, izoalkany, metylestery mastných kyselin
- bionafta: .....těkavé organické látky – metylestery mastných kyselin, výševroucí alkany, izoalkany, cykloalkany

Pro další hodnocení vlivu zdroje na znečišťování ovzduší je vycházeno z Odborného posudku, zpracovaného v 05/2013 autorizovanou osobou EKO-PE s.r.o. (viz příloha). Celková vypočtená roční emise VOC činí 0,84 t.

#### **Prováděcí předpis k zákonu č. 201/2012 Sb. tedy vyhláška č. 415/2012 Sb., nestanovuje emisní faktory pro posuzovaný zdroj znečišťování ovzduší, pouze technické podmínky provozu čerpacích stanic s výdejem benzinů.**

Posuzovaná veřejná stanice PHM v Pelhřimově, situovaná v těsné blízkosti křižovatek ulic Pražská a Táborská, je určena k distribuci benzínových paliv a jejich směsí s etanolem (E-85). Kromě toho bude v sortimentu prodáváných PHM také LPG, motorová nafta a bionafta. Protože nelze od sebe oddělit výdej nafty od paliv na bázi autobenzinů, posuzuje se tato čerpací stanice jako jeden technologický celek. Posuzovaný záměr „stanice PHM v Pelhřimově“ - čerpací stanice pro skladování a výdej automobilového benzínu BA-95N, bioetanolu E-85, LPG, motorové nafty NM a bionafty, umístěné v k.ú. Pelhřimov na pozemcích p.č. 3030/2, 3030/4 a 30245/125, je podle technického a technologického uspořádání a podle přílohy č. 2 zákona o ochraně ovzduší č. 201 /2012 Sb:

**- vyjmenovaný stacionární zdroj uvedený pod kódem 10.2**  
t.j. Čerpací stanice zařízení pro dopravu a skladování benzínu

### **Množství odpadních vod a jejich znečištění**

#### **Likvidace dešťových a splaškových vod**

Dešťové vody ze zastřešení objektu a manipulační plochy a z ploch zpevněných zámkovou dlažbou budou svedeny do vsakovací jámy. Splaškové vody budou svedeny do nepropustné jímky o objemu 7,065 m<sup>3</sup>, která se bude vyvážet dle potřeby.

#### **Množství splaškových odpadních vod:**

Spotřeba vody pro sociální zázemí:

Obsluha ČS - 1 osoba po 120 l/os/den:	120 l/den
Zákazníci cca 100 osob/den po 10 l/den:	1000 l/ den
Roční spotřeba vody pro sociální zázemí celkem $Q_r =$	$1120 \times 365 = \text{cca } 410 \text{ m}^3/\text{rok}$

#### **Množství dešťových vod:**

Plocha: střecha obsl. objektu	181,6 m <sup>2</sup>
zastřešení manip. plochy	180 m <sup>2</sup>
zámková dlažba bez manip. plochy	$1039,6 - 180 = 859,6 \text{ m}^2$
15ti minutový déšť s intenzitou 0,0144l/s/m <sup>2</sup> , periodičita 0,5	

$$Q_r = q_r \times \psi \times S = 0,0158 \times (181,1 + 180 + 859,6) = 13,9 \text{ l/s/m}$$

Objem 15-minutového deště je 12,51 m<sup>3</sup>

Vsakovací jáma tvořená kamenivem (kryto geotextilií), póry mezi zrny cca 1/3 objemu –  $12,51 \times 3 = 37,53 \text{ m}^3$ . Je navržena vsakovací jáma o rozměrech 4,5x4,5x2m a objemu 40,5 m<sup>3</sup>. Rozměry a objem kameniva bude prověřen v závislosti na možnostech vsaku okolní zeminy.

#### **Odhad množství odpadních vod:**

Splaškové vody 410 m<sup>3</sup>/ rok. Dešťové vody čisté ze střech a zpevněné plochy (vyjma zastřešené manipulační plochy, která bude zabezpečena proti úkapům - svedením do bezodtokové úkapové jímky) 701,9 m<sup>3</sup>/rok.

#### **Likvidace zaolejovaných vod (úkapů)**

Úkapy ropných látek u vlastního čerpání budou svedeny z manipulační plochy do odvodňovacího žlabu a odtud dále napojeny kanalizačním potrubím do jedné z komor určené na úkapy v podzemní dvouplášťové nádrži. Obsah okapové jímky bude pravidelně kontrolován a následně odstraňován odbornou firmou v souladu platnými právními předpisy.

### **Kategorizace a množství odpadů**

#### *Etapa výstavby ČS*

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby jednotlivých stavebních objektů lze upřesnit až v prováděcím projektu, kdy



budou známy dodavatelé a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Součástí smlouvy mezi investorem a dodavatelem stavby bude i podmínka, že dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi případných subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo likvidace a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Předpokládaná produkce jednotlivých druhů odpadů v období výstavby je uvedena v následující tabulce:

Kód	kat.	Název odpadu
150202	N	Absorpční činidla, filtrační materiály...
170102	O	Cihly
170203	O	Plasty
170400	O	Kovy, včetně jejich slitin
170411	O	Kabely neuvedené pod 170410
170504	O	Zemina a kamení neuvedené pod 170503
200301	O	Směsný komunální odpad

#### *Provoz stanice PHM*

Hlavním předmětem činnosti záměru je distribuce pohonných hmot do motorových vozidel. Při provozu stanice PHM budou vznikat následující odpady:

Kód	kat.	Název odpadu
150110	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, nebo obaly těmito látkami znečištěné
150202	N	Absorpční činidla, filtrační materiály( včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
160708	N	Kaly ze dna nádrží na ropné látky
200121	N	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
150101	O	Papírové a lepenkové obaly
150102	O	Plastové obaly
150103	O	Dřevěné obaly
15 01 04	O	Kovové obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
200301	O	Směsný komunální odpad

Množství odpadů bude záviset na míře využití ČS zákazníky. Komunální odpad kancelářského charakteru bude likvidován v rámci odvozu komunálních odpadů. Odpady kategorie N budou shromažďovány v zabezpečených nádobách a následně s nimi bude nakládáno dle příslušných právních předpisů. Bude zajištěno zabránění kontaminace podzemních a povrchových vod.

#### **Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

Vzhledem k charakteristice distribuovaných látek, tj. směsí s vysokým procentuálním obsahem těkavých organických látek, včetně hořlavín I. třídy, může dojít v určitých situacích k havarijním stavům charakteru zahoření, výbuchu par VOC či úniku závadných látek.

Za havárii by bylo možné považovat nekontrolovatelný únik benzínu či nafty při stáčení paliva do skladovací nádrže, například prasknutím hadice nebo havárií zabezpečovacího zařízení proti přeplnění nádrže. Proto musí být na každé stanici PHM k dispozici havarijní prostředky, včetně vhodných sorbentů. V případě požáru vznikají další emise do ovzduší: CO, NO<sub>x</sub>, nejryznější VOC a TZL.

Při výpadku rekuperace par II. stupně je nutno okamžitě odstavit postižený výdejný stojan a zajistit opravu u autorizovaného servisu výrobce stojanu. Vzniku těchto stavů bude předcházeno prováděním pravidelných servisních kontrol a prohlídek zařízení autorizovanou servisní organizací v předepsaných intervalech. Náhlý výpadek el. proudu nemůže havarijní situaci způsobit.

Zkrat na elektrické instalaci výdejního stojanu nebo hrubá nekázeň zákazníků (kouření, používání nezávislého topení při tankování) může také způsobit vznik požáru. Při tomto stavu je nutné okamžitě odstavit výdejní zařízení havarijním stopem, resp. vypnout přívod el. proudu k nim a použít ručních hasících přístrojů, určených k hašení VOC. Pokud místní prostředky nestačí ke zdoání ohniska, nutno postupovat v souladu se schváleným havarijním plánem. Dále je nutné co nejrychleji odvést do bezpečné vzdálenosti zákazníky, zajistit vyklizení prostoru od vozidel a postupovat v souladu s platným požárním řádem a zpracovaným havarijním plánem pro tuto provozovnu - tedy přivolat HZS.

Správným ošetřováním, pravidelnými servisními kontrolami a včasným odstraňováním i drobných závad lze účinně zamezit vzniku mimořádné události. Provozovatel tyto povinnosti zapracuje do provozního řádu stanice PHM postará se o jejich dodržování obsluhou čerpací stanice.

### ***Preventivní opatření***

Před uvedením zařízení do provozu bude zpracován provozní řád a havarijní plán. V těchto dokumentech bude podrobný popis opatření pro případ krizových situací jako je havárie při úniku ropných látek nebo jiného možného ohrožení kvality životního prostředí. Dále bude zpracováno posouzení požárního nebezpečí a požární řád.

## ČÁST C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### **C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území**

Zájmové území se nachází v katastrálním území Pelhřimov. Lokalita se nachází v rámci územním plánem vymezeného území – plocha dopravy, resp. pozemek p.č. 3024/125 jako plocha občanské vybavenosti, kde lze vybudovat pouze zázemí stanice PHM (parkování, obslužný objekt). Dle stanoviska odboru výstavby MÚ v Pelhřimově není záměr v rozporu s tímto územním plánem.

Záměr neprodukuje odpadní vody, jež by byly vypouštěny do recipientů, není ani významným zdrojem znečišťování ovzduší nebo depozic do půdy. Neovlivní tedy stávající kvantitu ani kvalitu přírodních zdrojů v území. Poloha záměru umožňuje bezproblémové napojení na silniční síť.

#### ***Zvláště chráněná území***

Zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění, § 14 upravuje kategorie zvláště chráněných území (národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky) – posuzovaný záměr není v interakci.

#### ***Evropsky významné lokality a ptačí oblasti***

Evropsky významné lokality dle § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., jež jsou zahrnuty do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a ve smyslu příloh NV č. 132/2005 Sb. nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. – posuzovaný záměr není v interakci. V příloze oznámení je uvedeno souhlasné stanovisko KÚ Kraje Vysočina č.j.: KUJI 33778/2014 ze dne 21.5.2014.

#### ***Chráněná území dle zákona 44/1988***

o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v aktuálním znění – posuzovaný záměr není v interakci.

### **C.2. Stručná charakteristika současného stavu složek životního prostředí**

#### ***Ovzduší***

Předmětná lokalita nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) – tzn. území v rámci zóny nebo aglomerace, kde je překročena hodnota imisního limitu u jedné nebo více znečišťujících látek. Imisní vlivy posuzovaného zařízení jsou dány jednak emisními parametry, jednak situováním v daném území.

Katastr města leží mezi Humpoleckou vrchovinou, Pacovskou vrchovinou a Želivskou pahorkatinou, téměř ve středu bývalého okresu Pelhřimov. Území je poměrně málo zasaženo imisní činností. Kvalitu ovzduší zde ovlivňuje především blízkost průmyslových aglomerací Pelhřimov, Humpolec, Lukavec a Jihlava a blízkost hlavních silničních tahů na dálnici D1, které donedávna plně procházely městem (dnes je to pouze silnice I/34 České Budějovice – D1, silnice I/19 od Tábora je vedena po nově dokončeném obchvatu, který přispěl ke zklidnění středu města od dopravy. Vzhledem k převládajícím západním, jihovýchodním

a severním větrům nelze ovlivnění z okolním měst vyloučit. Velký vliv na kvalitu ovzduší má umístění v krajině se značným podílem lesů a vodních ploch.

V případě posuzované stanice PHM (umístěna na ul. Pražská, p.č. 3030/2, 3030/4 a 3024/125) vychází roční emise VOC na maximálně 840 kg. Tato hodnota je posuzována jako velmi nízká, která nemůže mít měřitelný vliv na kvalitu ovzduší v nejbližším referenčním bodě. Navíc emise, uvolňované při provozu navrhovaného zdroje, mají převážně charakter minimálně toxických alifatických uhlovodíků, další možné složky emisí jako etanol a estery mastných kyselin jsou v ovzduší velmi rychle rozkládány mikrobiální činností na neškodná rezidua typu CO<sub>2</sub> a voda.

## **Voda**

### **Povrchová voda**

Posuzované území se nachází v povodí řeky Želivky (č.h.p. 1 – 09 – 02 - 016). Město Pelhřimov má vybudovanou soustavnou jednotnou kanalizaci (odvádějící společně splaškové a dešťové vody) ukončenou městskou ČOV, která je vybavena i pro odstraňování nutrientů (dusík, fosfor) z níž je vyčištěná voda vypouštěna do řeky Bělé a dále do Želivky. Podle nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí, ve znění NV č. 219/2007 Sb. patří katastr Pelhřimova mezi zranitelné oblasti. Posuzované území leží v oblasti s průměrným vodohospodářským potenciálem povrchových vod. Náleží k ochrannému pásmu vodního zdroje nádrže Želivka – Švihov (supeň neurčeno). Zájmové území se nenachází v území zatápném vodou (leží nad hranicí Q<sub>100</sub>).

### **Podzemní voda**

Podle hydrogeologického členění náleží území do rajonu č. 652 – Krystalinikum v povodí Sázavy. Podmínky tvorby a oběhu zásob podzemních vod jsou vedle klimatických a morfologických dispozic území dány především celkovými hydrogeologickými vlastnostmi hornin.

Jako svrchní zvoď vystupuje kolektor kvartérních uloženin spolu se zvětralinovým pláštěm a zónou přípovrchového zvětrání a rozpukání hornin skalního podloží. Oběh podzemních vod má většinou lokální charakter. V pokryvných útvarech kvartérního stáří se uplatňuje výhradně průlinová propustnost. V zóně intenzivního zvětrávání a rozpukání hornin se na oběhu podzemní vody podílí průlinově – puklinové (propustnost závisí na stupni rozevření puklin a charakteru jejich výplně). Hloubkový dosah svrchní zvodně se pohybuje řádově do 10 – 15 m pod terénem v závislosti na mnoha lokálních činitelích. Pro vody tohoto pásma je charakteristická především volná hladina, která sleduje morfologii terénu. K infiltraci dochází zpravidla po celé ploše rozšíření kolektorové zvodně a závislosti na propustnosti pokryvných útvarů. Nejčastějším způsobem odvodnění je skrytý příron do uloženin niv nebo přímo do vodotečí. Svrchní zvoď je poměrně náchylná na znečištění z povrchu terénu a citlivě reaguje na klimatické poměry – zejména srážky v období sucha.

Zájmové území se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti (CHKO) ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHPAV). V místě záměru se nenachází žádné pásmo hygienické ochrany vod.

### **Půda**

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území do provincie Česká vysočina, subprovincie Českomoravská soustava, oblast Českomoravská vrchovina, celek Křemešnická vrchovina.

Českomoravská vrchovina je složitá soustava pahorkatin a vrchovin s erozně denudačním reliéfem. Většinu území tvoří jednotvárný komplex pararul až migmatitů, ojediněle vystupují malé vložky amfibolitů, ostrůvky ortorul nebo kvarcitů (Strážistě). Při východním okraji

území se od severu k jihu táhne široký pruh kyselých žul centrálního moldanubického plutonu. Z povrchu se vyskytují především kamenité svahoviny, drobné rašeliny a náslatě, ojediněle i terciární štěrkopísky.

Reliéf má převážně charakter členité pahoraktiny s výškovou členitostí 100 - 150 m, pouze na tektonicky zdvižených krátech vystupujících kopců má charakter až členité vrchoviny s výškovou členitostí 200 - 250 m. Typická výška regionu je 480 - 700 m. Vodní toky, s výjimkou Želivky a jejích přítoků, nemají zaříznutá údolí a zpravidla tečou v plochých sníženinách. Na kopcích z odolných hornin (zvláště orthorul) jsou vyvinuty skalní útvary a četné mrazové sruby vč. balvanitých proudů (Choustník, Křemešník).

Posuzovaná lokalita není výrazně dotčena z pohledu horninového prostředí. Na ploše staveniště nebyla zde prováděna těžba nerostných a jiných surovin. Nejedná se o území poddolované. V území nejsou evidované zásoby nerostných surovin. Nejedná se o území ohrožené sesuvy půdy. Z hlediska pozorovaných intenzit zemětřesení se jedná o oblast s nižšími makroseizmickými intenzitami.

## ČÁST D – ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘENÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

#### *Zdravotní rizika*

Mezi nejzávažnější vlivy, které mohou negativně ovlivnit zdravotní stav osob a jsou současně spojeny s provozem obdobných zařízení, řadíme hluk a exhalace produkované dopravou. Zdravotní vlivy a rizika se mohou potenciálně projevit v těchto oblastech:

- hluk,
- znečištění ovzduší,
- znečištění půdy a vody
- vliv navazující dopravy.

Provozem stanice PHM dojde k mírnému zvýšení stávající zátěže území emisemi škodlivin do ovzduší a hlukem. Látky znečišťující ovzduší působí na lidský organismus mnohostranně a způsobují jak specifická onemocnění s prokázaným příčinným vztahem mezi stupněm znečištění ovzduší a onemocněním, tak onemocnění nespecifická. Trvalá expozice při určité úrovni znečištění ovzduší nezpůsobuje akutní otravy, ale vyvolává a ovlivňuje mnoho právě nespecifických onemocnění.

**NO<sub>x</sub>** dráždí a poškozuje epitel sliznic. Vdechnuté větší koncentrace způsobují edém plic. Zasažení stávající zástavby oxidy dusíku bývá často vzhledem k limitům IH<sub>k</sub> pro NO<sub>x</sub> již v současné době nadlimitní.

Škodlivost **CO** spočívá v tom, že vytváří s hemoglobinem stálou adiční sloučeninu, čímž je blokován transport kyslíku krví. CO má přibližně 200 krát větší afinitu k hemoglobinu než kyslík.

**Z uhlíků** je stěžejní benzen. **Benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)** je aromatický uhlík s jedním benzenovým jádrem. Všechny aromatické uhlovodíky jsou jedovaté. Benzen patří mezi tzv. krevní jedy, tj. látky, které poškozují převážně krevetvorbu nebo krevní složky v cirkulující krvi. Benzen se používá jako organické rozpouštědlo, ale vzhledem k jeho vysoké toxicitě se jeho používání velmi omezuje. V menším množství ho obsahují mnohá ředidla a lepidla.

Benzen je čirá hořlavá kapalina. Odpařuje se již při normální teplotě. Páry benzenu tvoří se vzduchem výbušnou směs. Vstřebává se kůží, plícemi, trávicím traktem. Kumuluje se v kostní dřeni a v tukových tkáních. Benzen je emitován také při provozu spalovacích motorů.

**Tuhé částice obsažené v prachu či prašném aerosolu** - jejich působení na zdravotní stav obyvatelstva je závislý na velikosti částic prachu, tvaru částic a chemickém složení. V závislosti na těchto vlastnostech a biologických faktorech může docházet k poškození zdravotního stavu i když lidský organismus má řadu ochranných opatření. Prach je nejen vdechován, ale i polykán. Respirabilní prach proniká do plicních alveol a může v nich zůstat pokud mají velikost 0,1 až 5  $\mu\text{m}$ . Menší částice jsou opět vydechovány, větší jsou zadržovány na sliznici nosu a hrtanu. Dle druhu pak vznikají různé druhy onemocnění (silikózy, azbestózy apod.)

#### Vliv posuzované záměru na zdravotní stav obyvatelstva z hlediska imisního zatížení

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním ČS PH je hodnocena stupněm:*

***mírně negativní***

*Riziko ireverzibility: žádné*

#### Vliv hluku na zdravotní stav obyvatelstva:

Se stoupající hlučností ve venkovním prostoru statisticky významně přibývá obyvatel, kteří pociťují neadekvátně velkou únavu po práci, trpí špatným spánkem a mají problémy s usínáním. Působení hluku na tyto jevy je však subjektivní záležitostí.

Hlavním ukazatelem zdravotního stavu, v současnosti ve vyspělých zemích, je výskyt tzv. civilizačních chorob, tj. infarktu myokardu, vředové choroby žaludku a dvanácterníku, žlučových a ledvinových kamenů, cukrovky, vysokého krevního tlaku, nádorových onemocnění a častých katarů horních cest dýchacích. Nebyla prokázána statistická významnost mezi úrovní hluku a nemocností u hypertenzní choroby, ani u častých katarů horních cest dýchacích. Zvýšený výskyt katarů horních cest dýchacích je možné vysvětlit sníženou odolností organismu, vystaveného působení hluku. Stejně je tomu u opakovaných zánětů průdušek, kde byl zjištěn významný nárůst v souvislosti s hlučností. Snížené úrovně imunity je možné přičítat i významný nárůst kožních onemocnění.

Hodnocení vlivu hluku na zdravotní stav obyvatelstva je možno provádět na základě speciálního algoritmu, který vychází z výpočtu hladin hluku z pozemní dopravy a je doplněn o vztah mezi hlučností a sumou sledovaných ukazatelů zdravotního stavu, tak jak byl zjištěn v rámci dlouhodobého monitorování zdravotního stavu obyvatel a hlukovou úrovní. Pomocí zmíněného aproximačního postupu lze i v těchto rozsáhlejších lokalitách na větším území, pochopitelně s menší přesností odhadovat míru relativního rizika poškození zdraví hlukem, neboli risk assessment z hluku.

#### **Odhad relativního rizika poškození zdraví hlukem**

dB L <sub>Aeq</sub>	Procentní vyjádření rizika	dB L <sub>Aeq</sub>	Procentní vyjádření rizika
< 40	-	56 – 58	6,2
40 – 42	0,4	58 – 60	6,9
42 – 44	1,1	60 – 62	7,6
44 – 46	1,8	62 – 64	8,3
46 – 48	2,5	64 – 66	9,1
48 – 50	3,3	66 – 68	9,8
50 – 52	4,0	68 – 70	10,5
52 – 54	4,7	70 – 72	11,2
54 – 56	5,4		

Minimální příspěvek (nárůst) dopravy oproti stávajícímu stavu dává reálný předpoklad zachování stávající úrovně hluku v dané lokalitě, tudíž nulový nárůst zdravotního rizika.

#### Vliv posuzované záměru na zdravotní stav obyvatelstva z hlediska hluku

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním záměru je hodnocena stupněm:*

**mírně negativní**

*Riziko ireverzibility: žádné*

Účinky stavby a technologie bude ovlivněno nejbližší okolí, avšak vzdálenost záměru a nejbližších obytných lokalit je tak velká, že tento vliv bude minimální. Dalšími obyvateli, kteří mohou být ovlivněni jsou lidé podél komunikačních tahů. Vzhledem k velikosti dopravy z a do ČS v porovnání se stávající situací je i toto ovlivnění minimální. Počet obyvatel ovlivněných záměrem lze odhadnout v řádu prvních desítek.

#### Vlivy na ovzduší a klima

##### **MNOŽSTVÍ EMISÍ A JEJICH VLIV NA OVZDUŠÍ**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm:*

**mírně negativní**

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Během výstavby nedojde k významnějšímu zvýšení emisí vlivem dopravy a stavebních prací.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Pro stanovení vlivu posuzované záměru na imisní situaci (z dopravy a stacionárního zdroje) nebylo zpracováno rozptylové posouzení. Autorizovanou osobou (EKO-PE s.r.o.) byl vypracován Odborný posudek, který je uveden v příloze předkládaného oznámení.

#### Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky

##### **VLIV HLUKU A ZÁŘENÍ**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm:*

**bez vlivu až mírně negativní**

*Riziko ireverzibility: žádné*

V současném období jsou již v okolí prostoru výstavby záměru zdroje hluku. V širším okolí zájmového území jsou v současné době mírně zvýšené ekvivalentní hladiny hluku.

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Hluk z dopravy při výstavbě záměru na přístupových trasách nebude s ohledem na velikost záměru patrný.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Provoz stanice PHM nebude mít výrazný negativní vliv na hlukovou situaci nejbližší obytné zástavby.

##### Zhodnocení hlukové úrovně

Z hlediska hodnocení vlivu hluku, tj. stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku je nutno vycházet z platné legislativy tj. nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostoru se stanoví součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq T} = 50$  dB a příslušné korekce. Přípustné limity provozem stanice PHM nebudou překročeny.

## **OSTATNÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY**

### **BIOLOGICKÉ VLIVY**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm:*

**bez vlivu**

*Riziko ireverzibility: žádné*

Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládají její negativní biologické vlivy na okolní prostředí.

### **JINÉ EKOLOGICKÉ VLIVY**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm:*

**bez vlivu**

*Riziko ireverzibility: žádné*

Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládají další výraznější negativní ekologické vlivy na okolí. Vliv hluku a emisí je popsán v předcházejících kapitolách. Jiné ekologické vlivy nejsou známy.

## **Vlivy na povrchové a podzemní vody**

### **VLIV NA CHARAKTER ODVODNĚNÍ OBLASTI**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm:*

**bez vlivu**

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Během výstavby se nepředpokládá, že by nastal vliv na změnu charakteru odvodnění oblasti.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu se nepředpokládá změna odvodnění lokality.

### **ZMĚNY HYDROGEOLOGICKÝCH CHARAKTERISTIK**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Během výstavby se nepředpokládá změna hydrogeologických charakteristik.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Nejbližší užívané vodní zdroje jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti od posuzované záměru. Režim podzemních vod, tj. směr proudění, propustnost kolektoru ani vydatnost nebudou ovlivněny.

### **VLIV NA JAKOST VOD**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm:*

**mírně negativní**

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Odpadní vody jako takové v průběhu přípravy vznikat nebudou, možnost vzniku kontaminace vod souvisí s dopravou materiálů a pohybem stavebních mechanismů v prostoru záměru.



Rizika znečištění vod lze rozdělit na rizika:

- provozního charakteru
- havarijního charakteru

Provozní charakter potenciální kontaminace vod spočívá především ve znečištění povrchových vod. Povrchovými vodami jsou splachovány úkapy ropných látek, pocházející z netěsností motorů, převodových a rozvodových skříní dopravních prostředků, strojů a zařízení. Kontaminace havarijního charakteru spočívá ve znečištění vod v důsledku havárie některého z dopravních prostředků, případně technologického stroje či zařízení. Preventivními kontrolami technického stavu vozidel lze ve většině případů možné kontaminaci vody předejít, případně výrazně snížit jejich pravděpodobnost.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Roční produkce splaškových vod bude cca 400 m<sup>3</sup>/rok. Splaškové vody budou odváděny do nepropustné vyvážecí jímky. Čisté dešťové vody o předpokládaném ročním objemu 702m<sup>3</sup> budou svedeny do vsakovací jámy, jejíž účinnost bude předem ověřena. Technologické odpadní vody nevznikají.

## **Vlivy na půdu**

### **VLIV NA ROZSAH A ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ PŮDY**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Realizací záměru dojde k trvalému záboru zemědělské půdy o ploše 1085m<sup>2</sup> (BPEJ 72911).

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Z hlediska situování předpokládané výstavby dojde ke změně využití pozemků.

### **ZNEČIŠTĚNÍ PŮDY**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: mírná*

*Riziko ireverzibility: mírné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Znečištění půdy během přípravy akce může být způsobeno především havarijním únikem ropných látek z dopravních mechanismů. V průběhu výstavby musí být stanoven způsob řešení těchto situací tak, aby nedošlo ke znečištění půdy ani horninového prostředí.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Manipulační plochy budou upraveny tak, aby nedošlo k průniku nebezpečných látek do povrchových a podzemních vod.

### **ZMĚNA MÍSTNÍ TOPOGRAFIE, VLIV NA STABILITU A EROZI PŮDY**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

V případě přípravy a výstavby *stanice PHM* nedojde ke změně stávajícího terénu.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Při provozu stanice PHM nebudou vznikat žádné negativní projevy, které by měly vliv na místní topografii, stabilitu a erozi půdy.

### **Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Záměr nebude mít vliv na ložiska nerostných surovin ani poddolovaná území, neboť se v areálu nenacházejí.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

V období provozu *stanice PHM* se nepředpokládají žádné zvláštní nároky na přírodní zdroje.

### **Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

#### **VLIVY NA FAUNU**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

S ohledem na nízkou diverzitu společenstev v lokalitě záměru a lokalizaci do antropogenně ovlivněného prostoru nebude zásah významný.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu nebude vliv na faunu žádný.

#### **VLIVY NA FLORU**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

S ohledem na antropogenní charakter stávající plochy řešeného území půdy a absenci chráněných druhů rostlin nedojde k významnému zásahu do rostlinných společenstev.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu nelze jiné negativní vlivy na flóru, kromě působení emisí v okolí stavby očekávat.

#### **VLIVY NA EKOSYSTÉMY**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

S ohledem na charakter území nebude mít realizace záměru žádný negativní vliv v období výstavby.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu se nepředpokládá ovlivnění ekosystému. Určitý negativní dopad na ekosystémy by byl možný pouze v případě havarijní situace. tohoto důvodu je nutné preventivními opatřeními minimalizovat míru případného negativního ovlivnění ekosystému.

#### **VLIVY NA ÚZEMNÍ SYSTÉMY EKOLOGICKÉ STABILITY**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Vzhledem k absenci prvků ÚSES v ploše výstavby nedojde k poškození ani narušení funkce u žádného biokoridoru či biocentra.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu může být potenciálně zasaženo do prvků ÚSES případnými haváriemi. Z tohoto důvodu je nutné preventivními opatřeními minimalizovat míru případného negativního ovlivnění ekosystému. Jiným způsobem nebude do prvků územního systému ekologické stability zasahováno.

### **Vlivy na krajinu**

#### **VLIVY NA VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY A KRAJINNÝ RÁZ**

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním stanice PHM je hodnocena stupněm: bez vlivu*

*Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

V rámci výstavby záměru nebude zasahováno do významných krajinných prvků dle zákona č. 114/92 Sb.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu je možno do významných krajinných prvků zasahovat pouze v případě havarijních situací. Platí zde však totéž, co v předchozích kapitolách. Výstavbou nebude snížen nebo změněn krajinný ráz dle § 12 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

### **D. 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Pro umístění a provoz záměru není nutné budovat žádné nové komunikace, inženýrské sítě, obytné domy pro zaměstnance, provádět zábor zemědělské a lesní půdy pro jejich výstavbu a tím způsobovat nenapravitelné zásahy do krajiny.

V širším okolí vybrané lokality již existují stávající ekologické zátěže – převážně z hlediska znečištění ovzduší a hluku. Dle doložených podkladů a výpočtů lze předpokládat, že doprava související s provozem záměru nebude významnějším zdrojem znečištění ovzduší či hluku (tankování projíždějících vozidel).

Vlastní provoz záměru nebude zdrojem nadměrného zatížení okolního prostředí za předpokladu dodržení všech podmínek, uložených touto dokumentací a stanovených legislativou.

Pozemek, na němž je záměr uvažován ani provozovaná zařízení nebudou negativně ovlivňovat okolní krajinu a nebudou se projevovat v rámci velkoplošných dopadů na její ráz. Posuzovaná technologie výrazně nezmění charakter zástavby stávajícího území a není stavbou, která by mohla mít velkoplošný negativní vliv na stávající krajinu.

### **D.3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici**

S ohledem na rozsah a předpokládaný dosah činností, vyvolaných provozem stanice PHM nelze předpokládat nepříznivé vlivy přesahující státní hranice.

## **D. 4. opatření k prevenci, vyloučení, snížení popř. kompenzací nepříznivých vlivů na ŽP**

### **Obecná pravidla**

Záměr bude prováděn tak, aby bylo minimalizováno možné narušení životního prostředí. Pro stanici PHM bude zpracován provozní a havarijní plán a bude prováděna jejich pravidelná aktualizace.

Všichni pracovníci budou prokazatelně poučeni o obecných a konkrétních způsobech pracovních postupů, aby nedocházelo k poškozování ŽP. Odpovědní pracovníci budou trvale kontrolovat plnění opatření k ochraně ŽP. Provozovaná zařízení budou udržována v dobrém technickém stavu.

### **Technická opatření**

#### **Opatření ke snížení emisí**

Bude prováděna pravidelná technická a emisní kontrola technologického zařízení. Během přípravy i provozu záměru budou uplatňována opatření proti prášení a úletu sypkých hmot. Manipulační a dopravní plochy i technologie záměru budou pravidelně udržovány a čištěny.

#### **Opatření k ochraně vod**

Případné úniky kapalin při manipulaci na ploše budou likvidovány tak, aby nedošlo k jejich úniku do povrchových či podzemních vod. Toto bude také ošetřeno v manipulačním řádu. Bude zpracován plán opatření pro případ havárie nebo ohrožení kvality povrchových či podzemních vod. Dle tohoto plánu budou rozmístěny prostředky pro zneškodnění případné havárie (sorbní prostředky typu, Sorbin, Vapex). Obsluha zařízení bude s tímto plánem seznámena a bude se řídit jeho ustanoveními.

#### **Nakládání s odpady, jejich využití nebo zneškodnění**

Odpady produkované činností záměru budou tříděny, shromažďovány, využívány a odstraňovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a jeho prováděcích vyhlášek a zároveň bude systém nakládání s odpady upraven provozním řádem.

#### **Opatření ke snížení účinků hluku a vibrací**

Vozidla po příjezdu na stanici PHM musí vypnout motor.

#### **Kompenzační opatření**

Žádná kompenzační opatření nejsou nutná.

**D. 5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostích, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Úroveň oznámení dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. závisí vždy na hodnověrnosti a kvalitě podkladů získaných od oznamovatele, případně na kvalitě podkladů, které může dále zpracovatel získat nebo sám zpracovat. Nebyly shledány výrazné nedostatky, které by zpochybňovaly hodnověrnost podkladových materiálů, použitých při zpracování tohoto oznámení. Zpracovatel oznámení vycházel ze znalostí procesů, ovlivňujících současný stav životního prostředí a působení jednotlivých činností na složky a subsystémy životního prostředí.

**E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

V rámci předkládaného oznámení nebyly posuzovány variantní řešení.

**F – DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

Předpokládaný záměr již má zpracovanou projektovou dokumentaci.

**G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

Předkládaný záměr na výstavbu stanice PHM se nachází na pozemcích p.č. 3024/125, 3030/2 a 3030/4 v k.ú. Pelhřimov. Pozemky určené na stavbu čerpací stanice jsou majetkem pana Mgr. Otakara Bělohorského. Praktickým zaměřením posuzovaného záměru je distribuce pohonných hmot do motorových vozidel. Stavba bude drobnými stavebními úpravami napojena na stávající dopravní infrastrukturu města. Vliv záměru na životní prostředí bude za předpokladu realizace příslušných technických opatření minimální a akceptovatelný.

**ZÁVĚR**

**Z hlediska životního prostředí nebyly v souvislosti s přípravou a provozem posuzovaného záměru zjištěny skutečnosti, které by bránily jeho realizaci. Celkově lze z hlediska vlivu záměru na životní prostředí vyhodnotit záměr akce „Stanice PHM Pelhřimov“ jako únosný z hlediska vlivů na složky životního prostředí. Záměr je akceptovatelný - za předpokladu respektování všech navržených opatření.**

**Přílohy:**

- Odborný posudek dle zákona č. 201/2012 Sb. z 05/2013 (EKO-PE s.r.o.)
- Stanovisko KÚ KV č.j.: KUJI 33778/2014 ze dne 21.5.2014 (Natura 2000)
- Vyjádření MÚ Pelhřimov, OV č.j.: OV/516/2014-2 ze dne 14.5.2014 (ÚP)

Datum zpracování oznámení: 26.5.2014  
Zpracovatel oznámení: Mgr. Tomáš Ondrůšek  
Nad Ostrůvkem 314, 664 07 Pozořice  
Tel.: 724 081 452

Držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku  
č.j.:13222/ENV/07 ze dne 22.2.2007, prodloužení č.j.: 83888/ENV/11 ze dne 9.11.2011