

HVJ spol. s r.o., Tř. Svobody 1033, 763 02 Zlín

## Oznámení

dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí  
(dle přílohy č. 3 zákona)

### Pila Paskov – Venkovní mytí a ČSPHM

Zadávatel: Mayr Meinhof Holz Paskov s.r.o.  
Zahradní 702  
730 21 Paskov

Zpracovatel: Ing. Jaroslav Hložil  
Osvědčení o autorizaci č. 3394 ze dne 2.3. 1994 v seznamu autorizovaných  
osob vedeným ČKAIT veden pod číslem 1300423.

Zhotovitel: HVJ spol. s r.o.  
Třída svobody 1033  
763 02 Zlín-Malenovice  
tel./fax: 577 103 989, 577 104 807  
e-mail: hvj@hvj.cz



počet výtisků: 3  
počet stran: 24  
počet příloh: 3  
datum vydání: únor 2006

výtisk číslo:

## OBSAH

A.	ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....	4
B.	ÚDAJE O ZÁMĚRU .....	4
B.I.	Základní údaje .....	4
B.I.1	Název záměru .....	4
B.I.2	Kapacita (rozsah) záměru .....	4
B.I.3	Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území) .....	4
B.I.4	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	5
B.I.5	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant, o hlavních důvodech (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. omezení .....	5
B.I.6	Stručný popis technického a technologického řešení záměru .....	6
B.I.7	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	11
B.I.8	Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	11
B.II.	Údaje o vstupech .....	11
B.III.	Údaje o výstupech .....	13
C.	ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....	15
C.I.	Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	15
C.II.	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	15
D.	ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	19
D.I.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikostí o významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) .....	19
D.II.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	20
D.III	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice .....	20
D.IV	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .....	21
D.V	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurocích, které se vyskytly při specifikaci vlivů .....	22

E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....	22
F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....	22
G.	VŠEOBECNĚ SVOZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....	23

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma: Mayr Melnhof Holz Púskov s.r.o., Zahrádka 762, 130 21 Púskov
2. IČ: 267 29 407
3. Sídlo: Zahrádka 762, Púskov, okres Frýdek-Místek, PSČ 130 21
4. Statutární zástupce: Mag. Josef Dříngeš, nar. 8.4.1965  
Mayr-Melnhof Strasse 14, 0138 Freinleiten
5. Zastoupen na základě plné moci firmou: HVA, spol. s r.o.,  
K. Svoboda 1033, 788 02 Zán-Malenovice, IČO: 46960201

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.1. Základní údaje

#### B.1.1. Název záměru

PIJA PÚSKOV – VENKOVNÍ MYTÍ A ČS P IM

#### B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

celková plocha areálu ČS P IM cca 6500 m<sup>2</sup>.

Projektová kapacita: 1 x podzemní dvojpřásková na 17z mokrové nety s úkapí,  
Výroba BAST Benešov,  
nádrž 54000 l (autonomní čerpa) + 6000 l úkapy.  
1 x výdejní stojan NM ADAST  
1 x zasfocení 1,4 x 5,2 m  
1 x výdejní kováč  
1 x plocha pro mytí

#### B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

kraj: Moravakostelecký  
obec: Púskov, areál pív.,  
p.č.: 0028/1  
katastrální území: Stehč

#### B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem investora (oznamovatele) je vybudovat po vlastní vůli na nevytříbeném pozemku v jeho vlastnictví novělejnou, bezobslužnou čerpací stanicí pohonné hmoty - nafty. Součástí stavby je i mycí plocha. Tankování probíhá pomocí elektronických karet jednotlivých proškolených pracovníků. Záměr není kumulován s jinými novými, posuzovanými záměry v nejbližším okolí.

**Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.:**

V případě předkládaného oznámení se jedná o záměr v kategorii 1 (záměry vyžadující zjišťovací řízení), cod 10.4. Skladování vybraných nebezpečných látek (vysocetoxických, toxických, zdraví škodlivých, žravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutageních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) a postřadů v množství nad 1 t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků, v množství nad 100 t, kde stálá správa v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonává orgán kraje, v tomto případě Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

Důvodem toho zařazení je klasifikace motorové nafty, ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb., zákon o chemických látkách a přípravcích, v platném znění zákona, jako přípravku zdraví škodlivého.

#### B.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

Stavba ČS PHM bude realizována uvnitř oploceného areálu pily Paskov., na pozemku investora, parcele číslo 2029/1 v k.ú. Staříč, a bude sloužit pouze jako podniková ČS PHM pro vozidla investora. Plocha staveniště je rovinná, jedná se o zpevněnou plochu. Před stavbou je nutno provést vytýčení inženýrských sítí Českého Telecomu, ostatní vedení jsou v majetku investora. Posuzovaná stavba je z urbanistického hlediska součástí výrobního areálu a z hlediska architektonického a výtvarného je řešena tak, aby splňovala kritéria na objekty a zařízení obdobného charakteru.

Účelem realizace výstavby „Pila Paskov – venkovní mytí a ČS PHM“ je zajištění zásobování vozidel a pracovních strojů areálu Pily Paskov spolu se zajištěním jejich údržby – mytí vozidel.

Příjezd do areálu je po neprašné zpevněné asfaltové komunikaci. Nadzemní konstrukce budou barově sladěny a přizpůsobeny okolním budovám. Dešťová voda z přestřechení je zaústěna do dešťové kanalizace. Úkapy z manipulačních ploch jsou zaústěny do podzemní nádrže na úkapy PDN 6000. Vody z pochy pro mytí budou svedeny do odlučovače ropných látek typ AS TOP a po přečištění do kanalizace.

Na území stavby nejsou žádné kulturní, architektonické, historické památky ani geologická naleziště a nejsou zde ani vymezena ochranná pásma vodních zdrojů. Realizací záměru nedojde ke změnám, které by ovlivňovaly komplexní ráz a využití stávajícího území. Realizací stavby nedojde k narušení odtokových a hydrologických poměrů v území, popřípadě k ohrožení systému ekologické stability, popř. ovlivnění územního systému ekologické stability (ÚSES) ani významný krajinný prvek (VKP).

S chledem na vlastnictví pozemků a jejich dostatečné zasilování pro navrhovaný záměr, je záměr předkládan pouze v jediné variantě. Varianta je ekologicky únosná pro nejbližší okolí za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Záměr, vzhledem k lokalizaci tohoto záměru a stavu území a připravenosti tohoto území, představuje pro investora optimální variantu. Stavba bude napojena na stávající technickou infrastrukturu a bude řešena v souladu se stávajícím dopravním systémem

### 2.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení zaměru

Čerpací stanice je vybavena 1 x podzemní nádrží motorové nafty a úkapů (NM + Úkapy). Nádrž na PHM (NM - motorovou naftu) je o objemu 60 m<sup>3</sup>, dělená na 54 m<sup>3</sup> pro NM a 6 m<sup>3</sup> pro úkapy, nepojížděná, dvouplášťová, vybavena zařízením k indikaci netěsnosti meziplášťového prostoru sondou INDIKON FK - 01a. Na jednotlivých domech nádrže (sekcích poz. H 01A, H 01B) jsou hrdla k měření výšky hladiny pomocí měrné tyče. Dále je na nádrži (sekcí pro NM poz. H 01A) zajištěna signalizace mezních hladin pomocí kontinuální sondy INDIKON HARRIER K11 3. Na nádrži (sekcí pro ÚKAPY poz. H 01B) je zajištěna signalizace mezních hladin pomocí sondy DINEL DLS 77 - X11

Čerpací stanice je vybavena 1 x jednostranným výdejním stojanem motorové nafty typu ADAST pro možnost bezobslužného prodeje PH se snímačem radiofrekvenčních karet - sací systém, jednoroduktový - 2 x hadice, 1 x výdej 40 l/min, 1 x rychlovýdej 80 l/min - jednostranný ukazatel. Přenos údajů na stávající systém v areálu závodu typu COMINFO ZLÍN.

Potrubní rozvod pro plnění (stáčen) NM je navržen ocelový, dvouplášťový DN 80/DN 125. Potrubí odvětrání NM je jednoplášťové DN 80, potrubí odvětrání úkapů DN 50, ocelové, jednoplášťové. Potrubní rozvody pro sání NM jsou navrženy dvouplášťové, ocelové DN 50/DN 80. Dvouplášťové potrubní rozvody jsou monitorovány na netěsnost meziplášťového prostoru sondou INDIKON EK - 01a.

Čerpací stanice je vybavena elektronickým řídicím systémem pro bezobslužný provoz a připojením dle do podnikové počítačové sítě. Čerpací stanici budou používat výhradně jen vozidla provozní.

#### Vybavení čerpací stanice

poz. VS 07 - jednostranný výdejní stojan motorové nafty typu ADAST pro možnost bezobslužného prodeje PH se snímačem radiofrekvenčních karet, sací systém, jednoroduktový - 2 x hadice, 1 x výdej 40 l/min, 1 x rychlovýdej 80 l/min, jednostranný ukazatel. Přenos údajů na stávající systém v areálu závodu typu COMINFO ZLÍN. Typ výdejního stojanu ADAST 8896.782/CA.FMS.

Stojan je namontován na základový rám přivařený k šachtě z ocelového plechu, která slouží k připojení sacích potrubí ke stojanu

poz. H 01 (H01A, H01B) - nádrž 60 m<sup>3</sup> podzemní, ocelová, dvouplášťová, dělená na dvě sekce o 54 m<sup>3</sup> na NM a 6 m<sup>3</sup> na úkapy - ukladování NM, ÚKAPY.

poz. S 07 - stáček, stanoviště 1+1 vyvod - 1 x 1 trojcestný kohout

Indikace nečistoty meziplášťového prostoru nádrže na PHM sondou INDIKON EK - 01a. Na jednotlivých dělech nádrže (sekcích poz. H 01A, H 01B) jsou místa k měření výšky hladiny pomocí měrné tyče. Dále je na nádrži (sekci pro NM poz. H 01A) zajištěna signalizace mezních hladin pomocí kontinuální sondy INDIKON BARRILR KU 3. Na nádrži (sekci pro ÚKAPY poz. H 01B) je zajištěna signalizace mezních hladin pomocí sondy DINEL DLS 27 -XIT.

Dvouplášťové potrubní rozvody jsou monitorovány na netěsnost meziplášťového prostoru sondou INDIKON EK - 01a.

### Technické řešení

#### Příjem a skladování NM

Čerpačí stanice bude zvažena buďmosternanti. Stáčení PHM - NM je prováděno přes stáček stanoviště. Šroubení ve stáček šachtě 1 x MD 80, VK-80 GOSSLER pro stáčení NM, 1x MD 80, VK-80 GOSSLER pro vání úkapů. Dřáto je v šachtě 1 x trojcestný kohout DN 80. Potrubí v šachtě stáčení bude barevně označeno dle obecných zvyklostí a označeno štítky Skladování PHM - NM je řešeno v podzemní ocelové dvouplášťové nádrži, nepojízdné. Stáčení produktů (NM) z autocisterny je gravitační. Potrubí pro stáčení je ocelové DN 80 a je uloženo v chláničce DN 125. Těsnost meziplášťových rozvodů bude indikována. Plnicí armatura nesmí být zakončena kapalinovými uzávěrem a musí být zakončena pod minimální možnou sací hladinou, která nesmí být snížena ani při provozním odkalování nádrže.

Potrubí sání nádrže na úkapy bude ocelové jednoplášťové o DN 65.

Potrubí odvětrání nádrže bude na viku nádrže připojeno a zakončeno příslušnými neprůbojnými armaturami.

Nádrž na PHM (NM) je ocelová, dvouplášťová - poz. H 01 (A,B). Nádrž poz. **H 01 (A,B)** není pojižděna vozidly a je umístěna cca 1.15 m pod terénem (horní hrana nádrže)

**Produkty jsou v sekcích nádrže rozmístěny následovně:**

Sekce nádrže H 01 A	NM	- 54,0 m <sup>3</sup>
Sekce nádrže H 01 B	ÚKAPY	- 6,0 m <sup>3</sup>

Signalizace minimální, maximální a havarijní hladiny v jednotlivých sekcích nádrže je zajištěna pomocí zařízení (sondami - viz technologické schéma), které dodává firma INDIKON a 1 x také sondou DINEL. Jde o systém se signalizací mezních hladin a se zvukovou signalizací slyšitelnou z místa stáčení. Kontinuální měření množství produktu (NM) je prováděno také sondou INDIKON. V sekcích nádrže je prováděno měření množství produktů měrnou tyčí.

Odkalení sekcí nádrže je možno provádět přes odkalovací armatury o světlosti DN 50 s koncovým šroubením A 200.50. Ruční měření hladin v sekcích nádrže je možno provádět přes měřicí

armatury o světlosti DN 50 s koncovým šroubením A 200.50. Šroubení odkalovacích a mramřých armatur je nutno upravit pro možnost zaplombování.

Odvětrání NM (H 01A) je provedeno trůbkou DN 80, neprůbojnou pojistkou rchovou J 474.80/1/P4AD na dčrnu nádrže a zakončeno v místě vyústění cca 4.2 m nad terémem armaturou koncovou J 374.80/1/P7AE.

Odvětrání ÚKAPŮ (H 01B) je provedeno trůbkou DN 50 a zakončeno v místě vyústění 3.0 m nad terémem armaturou koncovou J 374.50/1/P7AE.

Všechny přírubové spoje jsou řešeny jako přemostěné (el. vodivě propojeny). U přírub vik nádrže je to řešeno pomocí propojovacích pásků, u ostatních přírubových spojů jsou použity oboustranně montované vějířovité podložky.

### Distribuce pohonných hmot

K distribuci pohonných hmot (NM) je určen stojan ADAST *typ 9996.782/CA.PNN* poz. *VS 01*.

Přenos údajů o provozu čerpací stanice, odebraném množství atd. je na firemni řídici systém CC-MINIO ZLIN a to zejména pomocí čtečky stojanu ADAST (snimač rádionekvenčních karet).

Sací rozvody z nádrže k výdejnímu stojanu jsou provedeny dvouplášřové, opalové o DN 50/DN 80 a jsou spádovány směrem k zásobní nádrži.

U stojanu budou sací potrubí ukončena cte podk adí dodavatele výdejního stojanu.

Těsnost meziplášřů všech produktových potrubí bude indikována.

### Uložení nádrže

**Nádrž H 01 (sekce nádrže H 01A, H 01B)** je uložena ke spádem cca 0,5% k H 01A pod terémem níže komunikaci dle projektu stavební části čerpací stanice PHM.

Před uložení nádrže je nutno pečlivě prohlédnout, případně opravit, povrch izolace, která bude před uložení do země odzkoušena elektroizkřovou metodou. Před odsypem bude izolace opatřena ochrannou textilií IZOCHRAN. Po uložení a odsypu po úroveň horní hrany nádrže je možno provést navaření šachtových nastavců jednotlivých sekcí, které musí být provedeny vodotěsně a zvenku po montáži technologic izolovány proti zemní vlhkosti. Vnitřní povrch šachet bude opatřen nátěrem. Ochráničky elektro spojů šachty nádrže jsou svařeny s šachtami vodotěsně a izolovány proti zemní vlhkosti.

Uložení nádrže musí odpovídat ČSN 66 0201. Nádrž musí být bezpodmínečně uzemněna tak, aby vyhovovala ČSN 33 2034

Šachty sekce nádrže **H 01A, H 01B** jsou zakončeny oklony v úrovni min. 100 mm nad terémem.



## Výšle hladin v nádrži

Na ČSN 65 0201, 0117 nádrže na hořlavé kapaliny s objemem do 1000 m<sup>3</sup> musí být ušity nejméně na 95% svého jmenovitého objemu.

Foto je zabezpečeno pro nádrž poz. H 01 (sekce A) - NM používá sondy INDIKON HARDER KH 3, který zajišťuje kontinuální měření produktu (NM), jakož i rozlišení voda - produkt a dále světelnou a zvukovou signalizaci havarijní hladiny tj. při naplnění na 95% objemu sekce nádrže. Tato sonda současně umožní světelnou signalizaci minimální a maximální hladiny.

Pro nádrž H 01 (sekce B) - ÚKAPY bude pro signalizaci havarijní hladiny použita sonda DINEC.

Dále jsou sekce nádrže dle ČSN 65 0201 vybaveny zařízením pro ruční měření hladin hořlavých kapalin pomocí měrné tyče.

V sekcích nádrže (pro NM) musí být zachována stanovená minimální hladina z důvodu vytváření kapalného uzávěru pro příční armaturu. Minimální hladina je stanovena na výšce 250 mm od dna sekce nádrže a ukončení příční armatury je 50 mm od dna nádrže.

Minimální hladina je zajištěna umístěním sacích armatur a nesmí být snížena ani při provozním odkalování.

V nádrži H 01 - sekci B je stanovena minimální hladina na výšce 250 mm od dna nádrže.

## Indikace netěsnosti dvouplášťové nádrže a potrubí

Pro indikaci netěsnosti (kontrolu těsnosti) dvouplášťové nádrže je navržena sonda INDIKON EK 31A.

Netěsnost stáčecího a sacího potrubí je indikována v šachtě nádrže kapalinovou sondou INDIKON EK 01A, která je uložena v jímce, do které budou svedeny indikační trubčky ze všech dvouplášťových potrubí v příslušné šachtě.

Netěsnost v šachtě pod výdejním stojanem je indikována kapalinovou sondou INDIKON EK 01A.

## Rozvody pro úkapy

Rozvody pro úkapy - havarijní potrubí od žlabu stáčecí a výdejní plochy je přivedeno na sekci nádrže poz. H 01 A pro ÚKAPY. Havarijní kanalizace je součástí stavebního objektu.

Rozvody pro úkapy - havarijní potrubí od žlabu stáčecí a výdejní plochy je přes trojcestný kohout umístěný ve stáčecí šachtě napojeno na nádrž poz. H 01B pro ÚKAPY.

Shora uvedená havarijní kanalizace vedená od žlabu stáčecí a výdejní plochy a je napojena přes trojcestný kohout umístěný ve stáčecí šachtě a poté následně vedena jednak na havarijní kanalizaci zaústěnou na nádrž poz. H 01B a jednak na zaolejevanou kanalizaci vedenou směrem na gravitační odlučovač. Přepojovací trojcestný kohout stáčecí šachty v šachtě poz. S 01 rozděluje kanalizaci tedy na dvě větve z nichž jedna je vedena směrem na nádrž poz. H 01B a druhá na

gravitační odlučovač. Při otevření poklopu stáčení šachty tj. v době kdy probíhá napojení autocisterny na stáčení potrubí a stáčení PHM na skladovací nádrž poz. H 01A je tato armatura nastavena tak, že odtok z havarijního žlabu je na bezodtokovou nádrž pro úkapy (úřky) poz. H 01B. Případné úkapy, nebo havarijní únik je tedy veden na uvedenou bezodtokovou nádrž. Po uzavření stáčení šachty tj. po skončení stáčení PHM na skladovací nádrže se potrubí přepojí, opět armaturou směrem na gravitační odlučovač a dešťové vody vznikající na ploše stáčení a výdeje jsou nyní vedeny přes gravitační odlučovač. Přepojovací šachta včetně armatury je dodávkou technologické části ČS. Projektová dokumentace bude součástí dalšího stupně dokumentace pro ČS PHM. V šachtě se jedná o trojstranný kulový kohout DN 80, mechanicky ovládaný. Ovládací páka je upravena tak, aby překrývala koncové šroubení - obsluha musí před stáčením tedy kohoutem otočit, aby se dalo šroubení otevřít. Po stáčení musí otočit zpět, aby bylo možné zavřít víko stáčení šachty. Tím je zajištěno správné nastavní tras po dobu stáčení i po dobu bez stáčení.

#### Oddělení souvisejících prostorů

Proti přenašení nebezpečných zón do souvisejících prostorů jsou projektována následující opatření:

Všechny chráničky elektro budou na obou koncích utěsněny.  
Šachty elektro budou po provedení elektroinstalace zasypány pískem.  
K utěsnění chrániček elektro ze strany šachet bude použit tmel INTUMEX KS 30 v kombinaci s protipožárním silikonem INTUMEX S. Tmel bude kladen na pevnou podložku.

#### Přípomínky k montáži

Všechny přírubové spoje budou vodivě propojeny vějířovými podložkami, případně budou přírubové spoje opatřeny propojovacími pásky.  
Víka nádrže budou vodivě propojena s nádrží.  
Délky potrubí a armatur budou přesně zjištěny a upraveny na stavbě.  
Víka všech šachet budou vodivě propojena a upravena pro možnost zamčení.  
Ocelová potrubí a chráničky opatřené izolací budou obsypány pískem, v případě obetonování budou opatřeny vrstvou IZOCHRAN-J.  
Ocelová potrubí budou uložena na betonové podpěry ve vzdálenostech dle ČSN 42 5715.  
Šachta pod výdejní stojan a stáčení šachta budou po montáži lechnologie obetonovány.  
Potrubí odvětrání NM je spádováno do sekce nádrže H 01A s NM. Potrubí odvětrání úkapů bude spádováno do sekce nádrže poz. H 01B. Sací potrubí NM a úkapů budou spádována k příslušným sekcím (sání NM a sání úkapů) skladovací nádrže.

Prostory s nebezpečnými zónami budou odděleny od souvisejících prostorů tak, že v místech vyústění chrániček elektro budou tyto utěsněny. Šachty elektro budou po montáži zasypány zemínou.

Armatury, které jsou opatřeny snímatelnými uzávěry (armatury měřící, armatury odkalovací) musí být upraveny pro možnost zaplombování - ve víčku koncového šroubení vřít oboustranně dle průměr 5 mm. Víka šachet budou uzemněna.

**B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace činnosti a jeho dokončení**

zahájení stavby: 1/2006

dokončení stavby: 12/2006

Datum zahájení a ukončení stavby je podmíněno udáním výčinní stavebního povolení.

**B.1.8. Výšer dotčených územně samosprávných celků**

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Paskov

Katastrální území: Stará, parcel. číslo 2029/1

**B.1.9. Údaje o vaupech**

**Půda:**

Stavba bude realizována na pozemku v k.ú. Stará, nacházejícím se na stávajícím pozemku uvnitř obecního areálu na parc.č. 2029/1. Stavba tedy neobtěžuje záboru zemědělského půdního fondu a lesního půdního fondu.

**Odběr a spotřeba vody:**

Vyhledání se skutečnosti, že se jedná o nezabudovaný objekt, není přiváděna voda pro sociální účely. Z provozu mycí plochy vznikají odpadní vody zachycované, jejich vzniklé množství bylo určeno výpočtem na 150 m<sup>3</sup> za rok.

**Požární voda:**

Požadované množství požární vody bude zajištěno ze stávající hydrantní sítě areálu

**Surovinové (materiálové) zdroje:**

Podniková čerpací stanice PHM je určena pro motorovou naftu. Motorová nafta je klasifikována (podle zákona č. 356/2003 Sb., zákon o chemických látkách a přípravcích v platném znění zákona, ve smyslu prováděcích vyhlášek, zejména vyhl. č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, v platném znění vyhlášky), jako přípravek zdraví škodlivý a zároveň jako karcinogenní 3.kategorie (tzn. látky, které mohou vyvolat u lidí obavy vzhledem k možným karcinogenním účinkům, ale u kterých dostupné informace nejsou dostačující pro zařazení do kategorie 2 – to je mez látky, na něž je třeba pohlížet, jako by byly karcinogenní pro člověka).

Motorová nafta je složitou směsí uhlovodíků vroucí v rozmezí cca 180 až 370 °C s obsahem polycyklických aromatických uhlovodíků do 11 % m/m. Pro zlepšení užitných vlastností může obsahovat vhodná aditiva – přísady na úpravu nízkoteplotních vlastností (depresanty), vodivostní přísady, mazivostní přísady, inhibitory koroze, detergenty aj. Motorová nafta je hořlavou kapalinou III. třídy nebezpečnosti s bodem vzplanutí min. 55°C. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí.

**Klasifikace** (standardní věty označující specifickou rizikovost R-věty)

R 40 Podozření na karcinogenní účinky

R – 65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.

R – 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

### Výbrané fyzikální vlastnosti :

Hustota při 15 °C	800 až 845 kg m <sup>-3</sup>
Rozmezí teplot varu:	130 až 370 °C
Bod tání	< - 10 °C
Relativní hustota par (vzduch = 1) cca	6,0
Tlak nasycených par	< 1 kPa při 20 °C

### Požárně technické charakteristiky

Bod vzplanutí	> 55 °C	
Bod hoření cca	60 °C	Třída nebezpečnosti: LI, třída nebezpečnosti
Teplota vznícení cca	250 °C	Teplotní klas. T 3
Koncentrační meze výbušnosti spalné	0,5 % (VM) horní	6,5 % (VM)

### Návrhy na energii :

## SILNOPROUDÉ ROZVODY

### Napětová soustava:

Přívod:

Vnitřní elektroinstalace.

Stupeň izolace / ot. energie:

Ochrana před nebezpečným úrazem él. proudem:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.

Ochrana úřed. čtením:

Vodíči území:

3NPE stř. 50Hz, 400/230V TN-C

3NPE stř. 50Hz, 400/230V TN-S

3

Ele. rozvod bude řešen samostatně  
zapojení vadné části od zdroje,  
proudový chránič pospojovací  
izolací, klytem

Ovodiči přepěť

dle ČSN 33 2000-8

## G. PŘÍKON:

Spotřebič	P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>0</sub> [kW]
Vnitřní osvětlení v lokálu přestřeš:	1,2	1,2
Externí osvětlení:	0,5	0,5
Technologie ČSPFM	2,5	1,5
Mytí	7,5	1,5
Zásuvky	6	0,5
Elektrický přímotop	4,5	4,5
Přívaha T.J.V	2,5	2,5
<b>CELKEM</b>	<b>24,7</b>	<b>18,2</b>

Průdová soustava: 3N + PE AC 50 Hz 400/230V TN-S

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 332003-4-41 čl. 413.13.: samočinným odprážením od zdroje, zvýšená pospojování a proudovým chráčením

### Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu:

Příjezd a odjezd je řešen ve stávajícím areálu provozovny, to znamená, že záměr neznamená další nároky na dopravní a nebo jinou infrastrukturu.

## G.1. Údaje o výstupech

### Množství a druh emisí do ovzduší

Čerpací stanice je vyjmenovaným zdrojem dle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 363/2002 Sb. bod 4.9. Čerpací stanice a zařízení na dopravu a skladování pohonných hmot s výjimkou nakládání s benzínem podle zvláštního předpisu a je zařazena jako střední zdroj znečišťování ovzduší, viz. odborný posudek.

### Odpady

Celkové hodnocení a zařazení odpadů z posuzovaného záměru je provedeno v souladu s vyhláškou MŽP ČR č.381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů (Katalog odpadů), v aktuálním znění.

### Přehled odpadů z etapy výstavby čerpací stanice:

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0
15 01 02	Plastové obaly	0
17 01 01	Belon	0
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	0
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem	0

	17 05 03	
20 03 01	Smíšený komunální odpad	0

**Přehled odpadů z etapy provozu čerpací stanice**

Kód druhu odpadů	Název odpadu	Katego- rie	Předpokládané množství (l/rok)
05 01 03	Kaly ze dna nádrží na ropné látky (vznik při odkalování nádrže na naftu)	N	1,0
13 07 01	Černý olej a motorová nafta (odpad z nádrže na úkopy)	N	0,5
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečným látkám.	N	0,05
20 01 21	Zařůvky, nebo ostatní odpad s obsahem rtuť	N	0,005

**Odvoz a znOscO**

Odpady budou předávány oprávněným osobám (firmám), v rámci řešení stávajícího nahlášení s odpady na provozovně

**Příloha:**

Vzhledem k lokalizaci záměru do stávající provozovny s plynulou výstavbou, nelze předpokládat zvýšení hluku v provozovně způsobeného záměrem (např. provoz čerpačů).

## D. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### D.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Záměr je situován do objektu pily Paskov, která je umístěna ve volném terénu mimo obytnou část obce Paskov.

*Územní systémy ekologické stability, významné krajinné prvky:*

Záměr svým rozsahem a rozlohou nezasahuje do územního systému ekologické stability a nevytváří významné krajinné prvky.

*Území historického, kulturního nebo archeologického významu:*

Lokalita není situována v oblasti přímého sířetu < historickými památkami, kulturními nebo archeologickými památkami, záměr nemůže tedy znamenat zátěž z tohoto hlediska.

### D.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

#### **Ovzduší**

Z hlediska ochrany ovzduší není, při řádném provozním stavu, prokázáno žádné nadřimní znečiřtování volného ovzduší ze zdrojů hodnocené stavby. Proto není potřebná realizovat žádná další opatření k eliminaci hodnocených zdrojů.

#### **Klima**

Posuzovaná oblast leží v klimatické oblasti M10, na přechodu mezi podnebním oceánským a vnitrozemským. Oceánské vzdušné masy k nám přinášejí počasí s mírnou zimou, chladnějším létem, velkou oblačností a množstvím srážek. Naopak vzduch kontinentálního typu charakterizují značné denní i roční rozdíly teploty, menší množství srážek i oblačnosti. Místní klimatické podmínky jsou ovlivňovány směrem terénních tvarů, stoupající nadmořská výška má vliv na úbytek teploty i atmosférického tlaku, na rychlost i směr proudění vzduchu a další klimatické faktory.

#### **Klimatické charakteristiky oblasti MT 10**

Počet letních dnů	40 - 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v červenci	17 - 18 °C
Průměrná teplota v dubnu	7 - 8 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 - 8 °C
Průměrný roční potenciální výpar z povrchu půdy	652 mm
Průměrné roční srážky	746 mm

Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 – 450 mm
Srážkový úhrn ve zimním období	200 – 250 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

Pro charakteristiku klimatu jsou použity dlouhodobé průměry za období 1961 až 1990 které jsou porovnány s údaji za poslední 3 roky.

#### Teplotní charakteristiky

Oproti dlouhodobému průměru jsou v letech 2001-2004 u většiny měsíců vyšší průměrné měsíční teploty. Celkový nárůst teplot se odráží v průměrné roční teplotě, která má rostoucí trend, jak je zřejmé z následující tabulky.

#### Průměrné měsíční a roční teploty vzduchu (°C) - stanice Ostrava-Mošnov

Období	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ROK
2004	-3,4	0,5	3,4	9,8	13	15,5	18,5	19,4	14	10,9	4,4	9	9
2003	-2,6	-4,2	3,3	8,0	16,2	20,7	19,8	20,4	14,4	6,4	6,1	0,9	9,1
2002	-0,4	-4,3	5,2	8,5	16,5	17,9	19,9	19,2	12,5	7,4	6,5	-4,4	9,4
1961-1990	-2,4	-0,7	3,7	8,2	13,2	16,4	17,8	17,2	13,6	6,9	3,7	-0,4	8,2

#### Srážkové charakteristiky

Z následující tabulky patrné, že roky 2002-2004 byly srážkově podprůměrné.

#### Měsíční a roční úhrny srážek (mm) - stanice Ostrava-Mošnov

Období	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ROK
2004	15,5	41,7	65,5	23,8	30,3	110	42,1	30,9	33,1	67	46,9	9,9	518,7
2003	15,4	4,2	14,6	25,0	54,5	30,5	109,0	19,8	40,6	87,9	35,8	32,1	469,6
2002	10,2	34,2	20,2	23,4	86,2	115,7	66,3	72,3	50,2	69,1	20,9	31,3	607,0
1961-1990	25,7	30,2	34,0	52,4	91,7	104,4	81,1	91,8	58,8	42,3	44,5	34,3	701,5

#### Sluneční svit

Průměrné měsíční a roční sumy délky trvání slunečního svitu naměřené ve stanici Ostrava-Mošnov jsou uvedeny v následující tabulce.

#### Průměrné měsíční a roční sumy délky trvání slunečního svitu (v hodinách) - stanice Ostrava-Mošnov

Období	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ROK
2004	37,7	62,4	96	190,6	203,6	120,8	217,1	246,2	105	137,4	43,3	42,9	1647,4
2003	39,3	104,7	148,4	180,1	188,3	303,6	205,4	313,9	198,2	92,4	90,5	69,3	1903,8
2002	48,9	98,0	130,4	166,4	236,5	265,2	250,6	218,8	146,3	77,2	63,2	26,8	1757,3



1567-1898 173 83,6 112,1 180,5 202,3 204,8 217,4 200,2 150,2 118,9 53,8 68,5 1000,5

Tabulka č. 11: Průměrné dlouhodobé betnosti směrní větru (Ostrava)

směr	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	zářít	Součet
1,7	8,78	9,84	0,92	1,81	5,08	1,89	5,61	4,05	21,95	72,21
5,0	7,88	3,98	0,07	0,65	3,84	9,16	0,87	0,71	0	21,9
11,0	0,81	0,41	0,01	0,05	1,12	2,94	0,52	0,28	0	5,33
Součet	12,02	14	1	2,01	10,01	23,89	7	4,99	24,98	100/100

#### **Nominované prostředí a přírodní zdroje:**

Řešené území je součástí následujících geomorfologických regionů:

Provincie : Západní Karpaty, subprovincie : Vněkarpatské sníženiny, oblasť : Severní Vněkarpatské sníženiny, celek : Ostravská pánev

Reliéf Ostravské pánve má charakter ploché pahorkaliny s obšírnými nábely - podmořská výška se pohybuje převážně mezi 200 - 200 m n. m. V širokých nivách řek, zvláště Odry a Opavy, převládají rovinné úseky lemované strmými, nepříliš vysokými terasami s četnými pramennými. Pro Ostravskou pánev jsou charakteristická podmáčená stanoviště na hlinách a silně antropogenní narušení hustým osídlením, těžkým průmyslem a hlubinnou těžbou černého uhlí.

Geologická stavba řešeného území je charakteristická existencí dvou oddělených strukturálních pater. Spodní patro je tvořeno pokleslou platformou Českého masívu, tvořencem krystalinickým fundamentem s pokryvem karbonských a devonských sedimentů, svrchní patro je tvořeno neoidními sedimenty čelní hlubiny a nasunutých příkrovů vnějšího flyše Karpat s pokryvem mladých kvartérních hornin. Vrstevní sled je uzavřen proměnlivě mocnými navážkami různorodého charakteru.

#### **Seismičita, eroze**

Staveništlé je možno považovat z hlediska seismického za stabilní. V území nedochází ani nebude docházet k vodní a větrné erozi.

#### **Hydrogeologické poměry**

Viz. příloha geologický průzkum stavby

#### **Ložiska nerostných surovin**

V místě realizace záměru se nenacházejí ložiska nerostných surovin ani dobývací prostory, jejichž využití by mohlo být záměrem ztíženo nebo znemožněno.

#### **Fauna a flóra:**

Flóra lokality je tvořena ruderalní květenou. Faunu zastupují běžné druhy městské lokality, zejména ptactva, hmyzu a hlodavců. Vlivem nepříznivých stanovištních podmínek je mimořádně nízká nejen druhová diverzita, ale také populační hustota druhů, které zde mohou přežít, a vždy se bude jednat o běžné, nenáročné druhy.

Ve sledovaném území nebyly zjištěny žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody.

**Školský testy:**

Záměr bude realizován v prostředí ekosystému náležejícímu společenstvu ruderálních ohrožená, která je druhově chudý.

**Krajina a krajinný ráz:**

Záměrem nedojde k snížení krajinného rázu a nebude dočleněna žádná kulturní památka.

**Ochranná pásma:**

Realizací záměru nebude dočleněno žádné ochranné pásmo.

## E. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

Z hlediska možných vlivů a velikosti těchto vlivů na životní prostředí lze zhodnotit pouze vlivy na ovzduší, povrchové a podzemní vody, hlukovou situaci a vlivy způsobené produkcí odpadu. V následujících kapitolách jsou stručně shrnuty vlivy na výše-  
výjmenované složky životního prostředí. Z ohledem na rozsah záměru a na jeho lokalizaci budou tyto vlivy mírné až nízké.

#### **Vliv na ovzduší:**

Svým rozsahem čerpací stanice nevyvolá navýšení dopravní intenzity v okolí. Provoz čerpací stanice tedy nedojde ke znečišťování ovzduší.

#### **Vliv na podzemní a povrchové vody:**

Z hlediska ochrany vod bude celá manipulační plocha předpokládané čerpací stanice zhotovena izolovaná proti ropným látkám a svedena do bezodtokové dvouplášťové podzemní nádrže PDN 6000 a následně pak smluvně likvidovány (předávány oprávněným osobám – firmám, k odstranění odpadu).

Veškeré těsnostní a funkční zkoušky budou provedeny smluvními organizacemi k tomu oprávněnými. Protokoly těchto zkoušek budou doloženy.

Z výše uvedeného je zřejmé, že předpokládaná čerpací stanice je standardně vybavena proti průniku hlavně ropných látek do povrchových a podzemních vod jak je u takových i větších čerpacích stanic obvyklé. Skladovací nádrž je podzemní dvouplášťová se signalizací netěsnosti.

Je tedy zřejmé, že provoz čerpací stanice bude mít vliv na podzemní a povrchové vody minimální, prakticky nulový.

#### **Vliv hlukové zátěže:**

S ohledem na lokalizaci a způsob využití nelze předpokládat zvýšení hlukové zátěže nad rámec stávající hlukové zátěže způsobené hlavně současnou dopravou a pohybem vozidel v areálu.

Lze tedy konstatovat, že vliv z hlukové zátěže bude nepatrný.

#### **Vliv produkce odpadů:**

Odstraňování odpadů včetně dopravy, bude prováděno externí firmou na základě smluvního vztahu. Odpady, které se při provozu čerpací stanice budou vyskytovat jsou obvyklé pro všechny takové provozy a jejich zneškodnění nepředstavuje pro externí organizace žádný technický problém. Vliv z produkce odpadů bude tedy také minimální, spíše lze říci, že bude nulový.

#### **Sociální, ekonomické důsledky:**

Vlastní realizace záměru výstavby čerpací stanice nemá pro obyvatelstvo negativní vliv v uvedených oblastech. Stavba nebude znamenat pro okolní obyvatelstvo negativní sociální ani ekonomické důsledky.

## E.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Vzhledem ke klasifikaci používané nebezpečné chemické látky (resp. přípravku) – motorové nafty, jako látky zdraví škodlivé a karcinogenu 3.kategorie) je možno uvažovat vlivy na lidské zdraví.

Motorová nafta je hořlavou kapalinou s bodem vzplanutí nad 55 °C. Je zdraví škodivá. Místně odmašťuje a dráždí pokožku. Páry mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Působí škodlivě na vodu a půdu.

Limity pro pracovní prostředí : NPK – P průměrná 200 mg.m<sup>-3</sup> (celkových uhlovodíků)  
NPK – P mezni: 1 000 mg.m<sup>-3</sup> (celkových uhlovodíků)

### Nebezpečí pro lidské zdraví :

- Při požáru a následném zvracení se může přípravek dostat do plic a vyvolat jejich poškození.
- Přípravek je podezřelý v případě častého opakovaného kontaktu s kůží z možného karcinogenního účinku.
- Opakovaná expozice může také způsobit vysušení a následně popraskání kůže.
- Inhalace par nebo mlhy může dráždit dýchací cesty.

Akutní toxicita NM není příliš vysoká, uvádí se následující hodnoty akutní toxicity pro plynový olej (CAS 68334-30-5)

LD <sub>50</sub> orálně, potkan mg.kg <sup>-1</sup>	7 500
LD dermálně, potkan ml.kg <sup>-1</sup>	> 5

### Subchronická – chronická toxicita

Páry plynového oleje mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Působení na kůži závisí na době trvání a intenzitě expozice. Při dlouhotrvajícím a intenzivním kožním kontaktu dochází k odmaštění, vysušení a silnému podráždění pokožky (dermatitis – zánět kůže). Chronické působení par může vyvolat polyneuritidy (povšechné záněty nervů) a svalové atrofie. Pro naftu motorovou (plynový olej), jsou udávány např. tyto údaje :

TCL <sub>0</sub> inhalačně, potkan, µg.m <sup>-3</sup> .16 h <sup>-1</sup> .2,5 roku <sup>-1</sup>	400 biochemické změny
TCL <sub>0</sub> inhalačně, potkan g.m <sup>-3</sup> .6 h <sup>-1</sup> .3 týdnů <sup>-1</sup>	2 změny na plicích hruštníku a krevního obrazu
IDL <sub>0</sub> inhalačně, potkan, ml.kg <sup>-1</sup> .12 dní <sup>-1</sup>	30 změny na játrech, ledvinách, močovoudu a měchýři

S ohledem na rozsah záměru a dobu stáčení nelze při dodržení podmínek hygieny práce uvažovat ohrožení pracovníků působením nebezpečné chemické látky. Zasažení obyvatelstva působením těchto nebezpečných látek pouze z provozu hodnocené podnikové čerpací stanice je možno zcela vyloučit.

## E.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

S ohledem na rozsah záměru nelze tyto vlivy uvažovat.

## B.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů

### Období čerpavy záměru

Celý záměr je již mj. projekčně zpracován a z projektové dokumentace vyplývá, že projekční společnost HVAJ spol. s r.o. zpracovala projektovou dokumentaci tak, že se snažila již v projektu eliminovat a snižovat možné nepříznivé vlivy stavbou a provozem čerpací stanice. Součástí projektu je i požární zpráva a elektro zpráva a podrobným popisem zabezpečení celého technologického provozu čerpací stanice systémem regulace a měření.

### Období výstavby

- Veškeré nepříznivé vlivy stavebních prací spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou správnou organizací stavby sníženy na minimum.
- Při stavebních pracích bude dbáno na dodržování všech zásad ochrany podzemních a povrchových vod.
- Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, u vznikajících odpadů v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití.
- Důsledně budou dodržovány podmínky vyjádření všech dotčených orgánů a organizací.
- V průběhu výstavby čerpací stanice budou prováděny zkoušky na jednotlivých technologických zařízeních a to zejména:
  - Zkouška nádrží na těsnost: pevnost nádrží se zkouší vodním ořetlakem 0,03 MPa u výrobce.
  - Řízková zkouška potrubí rozvodu: bude provedena před izolováním svárů na potrubí a před připojením na výdejní stojan.
  - Funkční zkouška výdejního stojanu: při této zkoušce ověřit výkon čerp. agregátu, těsnost zařízení a jeho funkce. Výsledky všech dílčích zkoušek budou samostatně evidovány a budou součástí zápisu o převzetí stavby.
  - Komplexní zkouška: na technologickém zařízení se požaduje provedení komplexní zkoušky, při které budou vyzkoušeny funkce veškerého technologického zařízení čerpací stanice. Po provedení úspěšných komplexních zkoušek bude zahájen provoz čerpací stanice. Výsledky všech dílčích zkoušek budou samostatně evidovány a budou součástí zápisu o převzetí stavby.

### Období provozu

- Důsledně budou kontrolována všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek.
- V souladu s požadavky vypracovat provozní řád zařízení a dále zahrnout provoz zařízení do havarijního plánu provozovny.
- Opravy, čištění a kontrolu zařízení v prostoru s nebezpečím výbuchu provádět v souladu s ČSN 65 02 01. V okruhu 5 m od šachet zásobních nádrží je zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm. Strojní zařízení bude uzemněno, na sloupu zastřešení bude proveden uzemňovací bod pro připojení autocisterny.
- Zabezpečovací zařízení, rozvody a skladovací nádrže budou pravidelně kontrolovány. Optická a akustická signalizace jednotlivých nádrží bude na viditelném místě a bude pravidelně prověřována její funkčnost.

- Dle ČSN 65 02 01 čl. 184 – provozovny a sklady musí být označeny příslušnými bezpečnostními tabulkami dle ČSN 01 80 12 a ČSN 01 80 13 a musí být pro ně zpracovány požární řády. Stavební provedení objektů odpovídá ČSN 65 02 01, ČSN 65 02 02 a ČSN 75 34 15
- Pracovníci, kteří budou provádět obsluhu a údržbu zařízení budou používat předepsané osobní ochranné prostředky, doužovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, při údržbě nebo opravách zařízení čerpací stanice budou povinni používat vhodné nejskvřivé nářadí při obsluze nebo údržbě zařízení
- Pracovníci jsou povinni být seznámeni s provozními předpisy
- Do zóny, navržené pro stáčení, bude po dobu stáčení zákaz vjezdu jiných motorových vozidel. Prostory u výdejního stojanu se zařazují podle ČSN 650202 příloha A. Podle uvedené ČSN jsou prostory uvnitř i v okolí stojanů pro motorovou nářaď prostory bez nebezpečí výbuchu

#### **E.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Ve stadiu zpracování této dokumentace záměru investora, kdy byla k dispozici celá projektová dokumentace na úrovni projektu stavby pro stavební řízení. S ohledem na charakter stavby a její budoucí provoz lze předpokládat, že nebyly zanedbány základní souvislosti a specifikace vlivu této stavby na životní prostředí.

Při zpracování oznámení se s ohledem na charakter záměru, jeho umístění a technologii nedostalky ve znalostech nevyskytly.

#### **F. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Varianty řešení nebyly v dokumentaci hodnocení vlivů na životní prostředí zvažovány, projektová dokumentace již byly vypracována pro optimální variantu.

#### **G. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

**Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**

Na základě zkušeností s provozem obdobných zařízení mohou k havárii vést tyto příčiny:

- nekvalitní provedení instalace nebo její narušení (a následně unik nebezpečných látek při provozních poruchách mimo určené manipulační plochy nebo zachytne prostory)
- neprovádění pravidelné kontroly a údržby provozovaných zařízení
- lidský faktor – selhání obsluhy
- úniky nebezpečných látek při dopravě
- přírodní katastrofa (zemětřesení, pád letadla – teroristický akt)

Pozn.: množství a charakter umístěné nebezpečné látky nezařazuje záměr v souladu se zákonem č. 353/69 Sb., zákon o prevenci závažných havárií, mezi záměry způsobující nízko závažné havárie.

**Preventivní opatření:**

- dodržování provozních řádů a provozní dokumentace pracovišť
- zajištění pravidelných kontrol a revízi
- pravidelné školení personálu
- udržování kontrolní činnosti

### Návrhové opatření

- neprocedné nástranné příčiny a následků havárií - bylo podrobně stanoveno v provozním řádu a dále v „Plánu opatření pro případ havárií ve vodním hospodářství“ - aktualizací stávajícího dokumentu, který zahrnuje i provozované výroby

Problematikou prevence závažných havárií se zabývá zákon č. 353/99 Sb., zákon o prevenci závažných havárií v aktuálním znění zákona. Míra splnění požadavků ze zákona je postupně ověřována podle množství určitých vyjmenovaných nebezpečných látek a nebo nebezpečných látek určitých vlastností - používané suroviny neboť mezi vyjmenované látky podle tabulky č. 1 nebo č. 2 přílohy č. 1 zákona č. 353/99 Sb., to znamená, že záměr nebude znamenat změnu zařazení objektu, podle zákona č. 353/99 Sb., zákon o prevenci závažných havárií, v aktuálním znění zákona.

## H. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Oznámení záměru „Pila Paskov – venkovní mytí a čerpací stanice PHM“, je vypracováno na základě požadavku zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v aktuálním znění zákona. V přílohách k zákonu jsou vyjmenovány stavby – záměry, u kterých je povinností investora posoudit ve stanoveném rozsahu vlivy těchto záměrů na obyvatelstvo a vlivy na životní prostředí, zahrnující vlivy na živočichy a rostliny, ekosystémy, půdu, horninové prostředí, vodu, ovzduší, klima a krajinu, přírodní zdroje, hmotný majetek a kulturní památky a na jejich vzájemné působení a souvislosti.

Zákon umožňuje seznámení dotčených subjektů a zejména seznámení obyvatelstva se záměrem a umožňuje zapojení obyvatelstva v rámci projednání těchto záměrů a jejich schválení, popřípadě odmítnutí, resp. stanovení podmínek, za kterých tyto záměry mohou být realizovány.

Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné formě závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení. Umístění záměru do stávajícího areálu logicky doplňuje využití stávajícího areálu, tzn., že lokalizace záměru je navrhována co nejšetněji ve vztahu k ovlivnění obyvatelstva a nebo k ohrožení životního prostředí.

Navržené technické a technologické řešení je v souladu s požadavky na obdobná zařízení a stavby. Stavební řešení respektuje stávající platnou legislativu v České republice, koncepce řešení vychází z obdobných čerpacích stanic pohonných hmot.

Stavba ČS PHM bude realizována uvnitř opločného areálu pily Paskov, na pozemku investora, parcele číslo 2029/1 v k.ú. Staříč a bude sloužit pouze jako podniková ČS PHM pro motorovou naftu pouze pro vozidla investora.

Objekt je navržen tak, že respektuje charakter a účel zařízení. Čerpací stanice nafty je tvořena jednou podzemní skladovací dvouplášťovou nádrží o objemu 60m<sup>3</sup>, z toho pro úkapový nádrž o objemu 6m<sup>3</sup>. Zařízení pro výdej PHM je tvořeno jedním výdejním stojanem, výdejní plocha je zastřešena. Čerpací stanice je vybavena elektronickým řídicím systémem pro bezobslužný provoz s přenosem dat do podnikové počítačové sítě.

S ohledem na vlastnictví pozemků a jejich dostatečné zasíťování pro navrhovaný záměr, je záměr předpokládán pouze v jediné variantě. Záměr, vzhledem k lokalizaci, stavu území a připravenosti tohoto území, představuje pro investora optimální variantu. Stavba bude napojena na stávající technickou infrastrukturu investora. Realizaci záměru nedojde ke změnám, které by ovlivňovaly komplexní ráz stávajícího území.

Z hlediska ochrany životního prostředí byl zpracován odborný posudek, který potvrzuje, že provozem čerpací stanice nebudou překračovány emisní limity pro sledované látky.

Záměr nebude znamenat ohrožení obytné zástavby hlukem a nebo emisemi a to z následujících důvodů:

- použití odpovídajících technologií pro skladování a stačení PHM a zajištění prostor proti úkapům a únikům
- PHM bude provozována pouze pro účely investora (neveřejně PHM)
- Naftu motorovou zařadil výrobce (resp. dodavatel) jako látku, která není těžkou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění zákona.
- Záměr je umístěn do stávajícího areálu, který je od obytné zóny dostatečně daleko.

#### Celkové shrnutí :

Vlivy navrhovaného záměru Pila Paskov - venkovní mytí a ČSPHM, lokalizovaného v areálu stávající provozovny pily Paskov, na okolí, budou minimální a nebudou znamenat ani zhoršení podmínek pro obyvatelstvo ani ovlivnění životního prostředí.

Toto bude docíleno jak použitím požadované standardní technologie skladování, příjmu a výdeje PHM s dostatečným zajištěním prostor proti únikům závadných látek a dále eliminací vzniku odpadních vod. Provoz technologie a zabezpečovacích prvků bude pravidelně kontrolován v souladu s požadavky sěžkové legislativy (ochrana vod, ochrana ovzduší, požární ochrana, bezpečnost a hygiena práce)

Z hlediska životního prostředí nebyly zjištěny skutečnosti, které by jednoznačně bránily realizaci posuzované stavby.



**Obec Staříč, 739 43**  
**IČO 576956**  
**Obecní úřad, Chlebovická 315, 739 43**  
Tel. 558 660 214, 558 660 260, Fax 558 660 343  
E-mail, obec.staric@iol.cz

Adresát  
HVJ spol. s r.o.,  
Louky 30  
763 02 Zlín

Váš dopis zn./ ze dne  
7.2.2006

Naše zn.  
43/S/2006

Vyřizuje/linka  
Kravčík/558661050

Staříč, dne  
13.2.2006

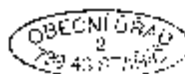
**Věc : Vyjádření ke stavbě čerpací stanice**

K Vaší žádosti ze dne 7.2.2006 sdělujeme, že obecní úřad Staříč

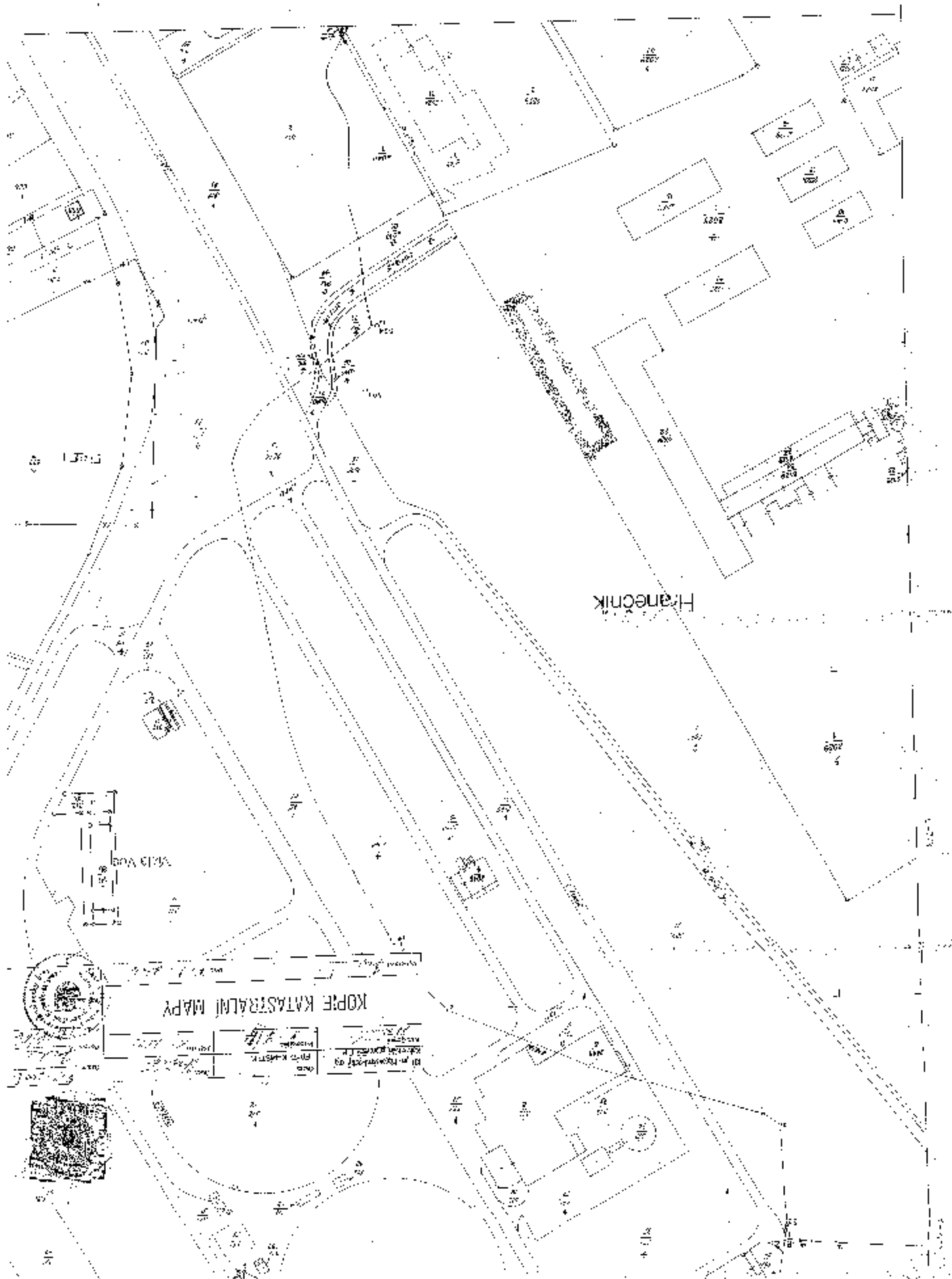
**s o u h l a s í**

s realizací stavby „Pila Paskov – Čerpací stanice“ na pozemku parc.č.2029/22 kat.území Staříč.

Toto vyjádření se vydává k územnímu a stavebnímu řízení na MČÚ Frýdek-Místek, stavební úřad.



Kravčík Jabor  
předseda stavební komise



Okres: 3802 Frýdek-Místek

Obec: 352569 Staříč

Území: 753290 Staříč

List vlastnictví: 1089

V kat. území jsou pozemky vedeny v jedné číselné řadě

Uzemní právo Identifikátor Podíl

Uzemní právo

Mayr-Melnhof Holz Paskov s.r.o., Zahradní 762, 739 21 26729407  
Paskov

3 Nemovitosti

Parcela	Výměra [m <sup>2</sup> ]	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ohranění
2029/1	342160	ostatní plocha	manipulační plocha	zemědělský půdní fond
2029/3	16271	ostatní plocha	jiná plocha	značka geodetického bodu a její chráněné území
2029/14	1336	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/15	1337	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/16	670	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/17	668	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/18	669	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/19	999	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/20	998	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/21	4231	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/22	3553	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/23	1372	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/24	714	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/25	960	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/26	148	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/27	453	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/28	1256	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/29	937	zastavěná plocha a nádvoří		
2029/31	10000	ostatní plocha	manipulační plocha	
2039/1	105	ostatní plocha	manipulační plocha	
2046/2	1294	orná půda		zemědělský půdní fond
2047/1	780	ostatní plocha	manipulační plocha	zemědělský půdní fond

Počet listů : 4

Počet výtisků : 3

## Odborný posudek č. 9/06

Zákazník : HVJ spol. s r.o. Zlín  
tř. Svobody 1033  
763 02 Zlín - Malenovice

Místo a název zdroje : Pila Paskov - Venkovní mytí a ČS PHM  
PASKOV

Investor: Mayr - Melnhof Holz Paskov s.r.o.  
Zahradní 762  
739 21 Paskov

Projektant : HVJ spol. s r.o. Zlín  
tř. Svobody 1033  
763 02 Zlín - Paskov

Zpracoval : Ing. Jaroslav Šilhák

Osvědčení o autorizaci ke zpracování odborných posudků č.j. 2697/740/03/MS ze dne  
10.9.2003

Datum vystavení posudku : 10. února 2006

Rozdělovník : 2x zákazník  
1x Ekome, spol. s r. o.



Ing. Jaroslav Šilhák

Jméno a podpis pracovníka  
odpovědného za znění zprávy

## **1. URČENÍ POSUDKU**

Účelem odborného posudku je posouzení projektu: „Pila Paskov - venkovní mytí a ČS PHM“ pro správní řízení podle § 17 odst. 1 písmene c zákona č. 86/2002 Sb.

## **2. OBECNÉ ÚDAJE**

### **2.1. PODKLADY A UMÍSTĚNÍ STAVBY**

Účelem stavby je zajištění zásobování vozidel a pracovních strojů PH v areálu Pily Paskov spolu se zajištěním jejich údržby - mytí vozidel.

Navrhovaná stavba je z urbanistického hlediska součástí výrobního areálu a z hlediska architektonického a výtvarného řešena tak, aby splňovala kritéria na objekty a zařízení obdobného charakteru. Celková plocha areálu ČS PHM je cca 650 m<sup>2</sup>. Plocha staveniště je součástí výrobního areálu Pily Paskov. Výškově je terén proti přilehlým komunikacím ve stejné výšce a bezprostředně navazuje na stávající výšky komunikací.

Podklady :

Projekt pro stavební povolení.

### **2.2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Název a místo zdroje :

**Pila Paskov - Venkovní mytí a ČS PHM  
PASKOV**

Provozovatel:

**Mayr - Melnhof Holz Paskov s.r.o.  
Zahradní 762  
739 21 Paskov**

IČO :

**26729407**

## **3. CHARAKTERISTIKA**

Projekt řeší výstavbu ČSPH tak, aby byly splněny požadavky zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, vyhlášky MŽP č. 355/2002 Sb. a 356/2002 Sb. ze dne 11. července 2002 a nařízení vlády 353/2002 Sb. ze dne 3. července 2002.

### **3.1. VÝROBNÍ PROGRAM**

Výdej pohonných hmot pouze pro potřeby firmy.

### **3.2. PROVOZNÍ DOBA A ROČNÍ VÝDEJ PH**

Provozní doba nepřetržitá - výdej na karty

Předpokládané výtoče za rok:

NM: 540 m<sup>3</sup>/rok

#### **4. POPIS ZAŘÍZENÍ**

##### **4.1. POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ**

Uskladňování a rozmístění produktů:

Čerpací stanice je vybavena 1x podzemní nádrží 60 m<sup>3</sup> dělenou na 54 m<sup>3</sup> nafta a 6 m<sup>3</sup> úkapy. Nádrž je nepojížděná, dvoupášťová, vybavena zařízením k indikaci netěsnosti meziplášťového prostoru sondou INDIKON EK - 01a. Na jednotlivých dómech nádrže jsou hrdla k měření výšky hladiny pomocí měrné tyče. Na nádrži pro naftu je zajištěna signalizace mezních hladin pomocí sondy INDIKON HARRIER KH 3. Na nádrži pro úkapy je zajištěna signalizace mezních hladin pomocí sondy DINEL DLS - 27 - XiT.

**Objem nádrží pro jednotlivé PH (využití objemu max. 95 %)**

NM	54 m <sup>3</sup>
Úkapy	6 m <sup>3</sup>

Čerpací stanice je vybavena 1x jednostranným výdejním stojanem typu ADAST pro možnost bezobslužného prodeje PH se snímačem radiofrekvenčních karet. Výdejní stojan je dvouhadicový 1x výdej 40 l/min a 1x rychlovýdej 80 l/min.

Typ výdejního stojanu: 8996.782/CA.PNN

Stojan není vybaven rekuperací par II. stupně.

Potrubní rozvod pro plnění je navržen ocelový, dvoupášťový DN 08/DN 125. Potrubí odvětrání MN je jednopášťové DN 80, potrubí odvětrání úkapů DN 50 je ocelové jednopášťové. Potrubní rozvody pro sání NM jsou navrženy dvoupášťové, ocelové DN 50/DN 80. Dvoupášťové potrubní rozvody jsou monitorovány na netěsnost meziplášťového prostoru sondou INDIKON EK-01a.

ČS není vybavena rekuperací par I. a II. stupně. Stáčení produktů (nafta) z aulocisterny je gravitační.

##### **4.2. POPIS ZAŘÍZENÍ KE SNIŽOVÁNÍ EMISÍ**

Není instalováno

#### **5. EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE**

Vypočtené a naměřené hodnoty emisí:

Emisní hodnoty motorové nafty při cca 20 °C dosahují 20 g/m<sup>3</sup> při hmotnostním toku nepřesahujícím 1 kg/h.

Vypočtené hodnoty emisí:

Emise při stáčení NM	- 0,72 kg/h
Emise při výdeji NM	- 0,0072 kg/h

#### **4. POPIS ZAŘÍZENÍ**

##### **4.1 POPIS TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ**

Uskladňování a rozmístění produktů:

Čerpací stanice je vybavena 1x podzemní nádrží 60 m<sup>3</sup> dělenou na 54 m<sup>3</sup> nafta a 6 m<sup>3</sup> úkapy. Nádrž je nepojížděná, dvouplášťová, vybavena zařízením k indikaci netěsnosti meziplášťového prostoru sondou INDIKON EK - C1a. Na jednotlivých dómech nádrže jsou hrdla k měření výšky hladiny pomocí měrné tyče. Na nádrži pro naftu je zajištěna signalizace mezních hladin pomocí sondy INDIKON HARRIER KH 3. Na nádrži pro úkapy je zajištěna signalizace mezních hladin pomocí sondy DINEL DLS - 27 - XIT.

**Objem nádrží pro jednotlivé PH (využití objemu max. 95 %)**

NM	54 m <sup>3</sup>
Úkapy	6 m <sup>3</sup>

Čerpací stanice je vybavena 1x jednostranným výdejním stojanem typu ADAST pro možnost bezobslužného prodeje PH se snímačem radiofrekvenčních karet. Výdejní stojan je dvouhadicový 1x výdej 40 l/min a 1x rychlovýdej 80 l/min.

Typ výdejního stojanu: 8996.782/CA.PNN

Stojan není vybaven rekuperací par II. stupně.

Potrubní rozvod pro plnění je navržen ocelový, dvouplášťový DN 08/DN 125. Potrubí odvětrání MN je jednoplášťové DN 80, potrubí odvětrání úkapů DN 50 je ocelové jednoplášťové. Potrubní rozvody pro sání NM jsou navrženy dvouplášťové, ocelové DN 50/DN 80. Dvouplášťové potrubní rozvody jsou monitorovány na netěsnost meziplášťového prostoru sondou INDIKON EK-01a.

ČS není vybavena rekuperací par I. a II. stupně. Stáčení produktů (nafta) z autocisterny je gravitační.

##### **4.2 POPIS ZAŘÍZENÍ KE SNIŽOVÁNÍ EMISÍ**

Není instalováno

#### **5. EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE**

Vypočtené a naměřené hodnoty emisí:

Emisní hodnoty motorové nafty při cca 20 °C dosahují 20 g/m<sup>3</sup> při hmotnostním toku nepřesahujícím 1 kg/h.

Vypočtené hodnoty emisí:

Emise při stáčení NM	- 0,72 kg/h
Emise při výdeji NM	- 0,0072 kg/h

## **6. ZAŘAZENÍ ZDROJE A POROVNÁNÍ S POŽADAVKY PRÁVNÍHO PŘEDPISU**

**Čerpací stanice PH je středním zdrojem znečišťování.**

Limity a podmínky provozu ČS PH:

Pro naftu - vyhláška č. 356/2002 Sb. a nařízení vlády č. 353/2002 Sb.

Platí obecné emisní limity tj. „Při hmotnostním toku emisí znečišťujících látek vyšším než 3 kg/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 150 mg/m<sup>3</sup> těchto znečišťujících látek v odpadním plynu“. Vyjadřuje se jako celkový organický uhlík.

Střední zdroj je povinen vést provozní evidenci dle § 22 vyhlášky č. 356/2002 Sb.,

Jednorázové měření se provádí do 3 měsíců od uvedení zařízení do provozu a dále se provádí jednou za 5 kalendářních roků, ne dříve než po uplynutí 30 měsíců od data předchozího měření.

Dále se jednorázové měření provádí po každém významném a trvalém zásahu do konstrukce nebo vybavení zařízení zdroje, který by mohl vést ke změně emisí, a to do 3 měsíců od vzniku této skutečnosti.

## **7. ZHODNOCENÍ Z HLEDISKA OCHRANY OVZDUŠÍ**

### **7.1. POROVNÁNÍ S OBDOBNÝMI TECHNOLOGIEMI A NEJLEPŠÍ DOSTUPNÁ TECHNOLOGIE**

Výstavba ČS zajišťuje nejlepší dostupnou technologii.

### **7.2. EMISNÍ REZERVA**

Emisní limit je splněn s cca 60 % rezervou.

## **8. ZÁVĚR**

Posuzovaná čerpací stanice splňuje požadavky dle platné legislativy

**ČERPACÍ STANICE VYHOVUJE**

Doporučujeme čerpací stanici ke schválení z hlediska ekonomicky a technicky přijatelných podmínek.



831

# UNIGEO a.s.

PLANSKOVÝ BLOK VE III. A II. STUPNI  
10. PRŮZKUM

ZÁSTAVBA

Číslo projektu: 02-243/002

Ing. Jiří Šedivý  
Ing. Petr Křiváček  
Ing. Petr Křiváček  
Ing. Petr Křiváček

OSTRAVA

červen 2003

1/1

Odběratel: **BIOCEL, a.s., Paskov**  
**Zahradní 762**  
793 21 Paskov  
IČ : 45 19 22 60  
DIČ: 389-15 19 22 60

Zhotovitel: **UNIGEO a.s.**  
**Místecká 329/258**  
720 00 Ostrava-Hrabová  
IČ : 45192260  
DIČ: 389-45192260

Útvar realizace: **DIVIZE GEOLOGIE A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**  
tel.: 596 706 290, fax.: 596 706 282, e-mail:  
zila.pavel@unigeo.cz

Účel: IG průzkum

Etapa: doplňkový průzkum ( orientační posouzení )

Okres/obec: Frýdek-Místek / Paskov, Staříč

č. evidence Geofóndu ČR: -  
č. úkolu : 03 2133 0012 69 590 CZ0812 1

Spolupráce : Ing. Pavel Žíla  
p.m. Šárka Čechová

Výstupní kontrola: Margit Stanislavová

Závěrečná zpráva „PASKOV-BIOCEL-PILA-II.etapa“ je vyhotovena v šesti  
výtiscích, které obsahují : 8 stran textu  
6 příloh

Rozdělovník:

1. - 3.	BIOCEL, a.s., Paskov
4.	ČGS - Geofond ČR
5.	archív Unigea, a.s.
6.	dokumentační fond divize geologie a ŽP

## A. TEXTOVÁ ČÁST

1. Úvod, zadávací podmínky
2. Provedené práce
3. Výsledky řešení úkolu
4. Závěry a doporučení

## B. PŘÍLOHY

1. Celková situace 1 : 25 000
2. Situace průzkumných sond s liniemi geologických řezů 1 : 5 000
3. Tabulky ložné dynamické penetrace Kindermans
4. Tabulka statické zatěžovací zkoušky
5. Schématické geologické řezy
6. Měřická zpráva

## **1. Úvod, zadávací podmínky**

Na základě objednávky organizace Bicoel Paskov a.s. ze dne 10.4.2003 bylo provedeno orientační (předběžné) posouzení základových poměrů, resp. únosnosti pláně staveniště po provedení skrývky ornice průměrné mocnosti 0,25, resp. odstranění skládky kůry v západní části staveniště o průměrné mocnosti 0,4 m.

Na základě konzultací s projektantem stavby dne 10.4.2003 se předpokládá, že založení jednotlivých objektů stavby, kromě železniční vlečky, příjezdové komunikace a odstavných ploch bude provedeno na obvodových betonových pásech. V případě komunikace a železniční vlečky se předpokládá její vedení na nevysokém násypu.

Přibližná situace jednotlivých bodů měření pro posouzení únosnosti bylo dáno objednatelům prací a upřesněno na základě dříve získaných poznatků a terénní rekognoskace dodavatelem prací dne 12.4.2003.

Situace zájmového území : katastrální území : Paskov - 718211  
okres Frýdek – Místek - 3802  
kraj: Moravskoslezský - CZ 08

Situace zájmového území je zřejmá z příl. č. 1

## **2. Provedené práce**

Pro upřesnění základových poměrů staveniště bylo na ploše, vymezené pro I. etapu stavby provedeno:

-vylýčení 19 bodů měření pásmem a kompasem ( dle návrhu zástupce investora a dle vlastní terénní rekognoskace ) v posuzovaném prostoru staveniště s hlavní pozorností na posouzení navrhované trasy vlečky, komunikace a odstavné plochy a prostoru uvažovaných objektů stavby vlastní pily ( viz. příl. č. 2)

-realizace 19 měření – lehké dynamické penetrace a 5 měření statické únosnosti (viz. příl.č. 3 a 4 )

-výškopisné a polohopisné zaměření jednotlivých bodů měření – v systému JTSK a Bpv. (viz. příl.č. 6).

-geotechnické posouzení výsledků měření, zpracování závěrečné zprávy, včetně konstrukce geotechnických řezů ( příl. č. 5 a,b,c )

### 3. Výsledky řešení úkolu

Výsledky měření v jednotlivých bodech jsou uvedena v přílohách č. 3 a 4 a přehledně v následující tabulce č. 1

Tab.1

bod interval (m) tř. zeminy přibl.  $E_{def}$  (Mpa) předpokládaná vhodnost pro podloží a do násypu dle ČSN 72 1002 (1993)

1	0.0 – 0.4	F	4.0 – 5.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.4 – 0.6	G (G-F)	15.0 – 25.0	I – III	vhodná až velmi vhodná
2	0.0 – 1.0	F	4.0	VIII – X	málo vhodná až nevhodná
	1.0 – 1.1	G	20.0	I – III	velmi vhodná
3	0.0 – 1.1	F	4.0 – 5.0	VIII – X	málo vhodná až nevhodná
4	0.0 – 0.2	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.2 – 0.3	G(G-F)	15.0 – 25.0	I – III	vhodná až velmi vhodná
5	0.0 – 1.2	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
6	0.0 – 1.1	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
7	0.0 – 0.6	F	3.0 – 4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.6 – 0.9	G-F	15.0 – 18.0	II – III	vhodná
8	0.0 – 0.5	F	3.0 – 5.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.5 – 0.6	G-F	18.0	III – IV	vhodná
9	0.0 – 1.0	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
10	0.0 – 0.3	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.3 – 0.4	G	18.0 – 25.0	I – III	velmi vhodná
11	0.0 – 1.2	F	2.0 – 3.0	IX – X	nevhodná
12	0.0 – 1.1	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
13	0.0 – 0.8	F	2.0 – 4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.8 – 0.9	G	18.0 – 25.0	I – III	velmi vhodná
14	0.0 – 0.1	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.1 – 0.2	G-F	18.0	II – III	vhodná

15	0.0 – 0.4	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.4 – 0.5	G-F	15.0	III – IV	vhodná
	0.5 – 1.0	F	3.0 – 4.0	VIII – IX	málo vhodná
16	0.0 – 0.2	G(G-F)	15.0 – 25.0	I – III	vhodná až velmi vhodná
17	0.0 – 0.2	F	4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.2 – 0.5	F-G	12.0 – 15.0	III - IV	vhodná
18	0.0 – 0.5	F	2.0 – 4.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.5 – 0.7	G - F	15.0	II – III	vhodná
19	0.0 – 0.5	F	4.0 – 5.0	VIII – IX	málo vhodná až nevhodná
	0.5 – 1.0	G - F	15.0	II – III	vhodná

Vysvětlivky : F – převážně jemnozrnné zeminy písčité hlíny, hlíny , písčité jíly, jíly )  
 G – převážně šterkovité zeminy ( šterk s příměsí jemnozrnné zeminy,  
 hlinitý šterk, jílovitý šterk  
 G-F-převážně šterkovitá hlína

#### Vhodnost zeminy pro podloží :

- I – III skupina – zeminy, které jsou velmi dobrým podložím, nenamrzavé, vhodné pro stabilizaci cementem, dobře propustné, dobře až obtížněji zhužnatelné  
 - VIII – X – zeminy jsou namrzavé až nebezpečně namrzavé, poskytují málo vhodné až nevhodné podloží. U hlín VIII. skup. lze zlepšení dosáhnout ještě příměsí vápna, je nutno zaměřit přístup vody k podloží, zeminy sk. IX je vhodnější při velmi malé únosnosti odstranit, jejich zlepšení je možné jen v některých případech.  
 Zeminy X. sk. se nedají zlepšit a obvykle se odstraňují

V případě dříve provedených vrtů, jsou v nadloží únosných šterků pro podloží nejhorší zeminy tř. F 4 CS 2 – písčité jíly II, nevhodný do násypů, F 8 CH – jíly s vysokou plasticitou - pro podloží XI - X, které jsou nevhodné i do násypů, F 6 CL- jíly s nízkou plasticitou pro podloží VIII - IX, nevhodné až málo vhodné do násypů. Zeminy tř. F 6 CL. se dají ještě stabilizovat vápnem, čímž dojde ke zlepšení CBR min. 3 x po 7 dnech zrání při přidání 1.5 % vápna a tím i k zlepšení únosnosti.

#### **4. Závěry a doporučení**

V případě stavebních objektů mimo liniových staveb a odstavných ploch doporučujeme situovat základovou spáru na úrovni štěrkovité zeminy s vyhovující únosností a to v hloubce cca 1.0 m pod stávajícím terénem po provedené skryvce omice, průměrné mocnosti 0.25 m.

V případě, že bude zastižena do této hloubky zemina málo vhodná až nevhodná pro podloží, což jsou především písčité hlíny II – F3MS<sub>2</sub>, písčité jíly II – F4CS<sub>2</sub>, jíly s nízkou až střední plasticitou F6 CL až F6 CI a F8 CH s nevyhovující únosností, doporučujeme jejich odstranění po povrch štěrku a jejich náhradu vhodnou štěrkovitou zemínou.

V případě navržených dopravních staveb, tedy železniční vlečky, příjezdové komunikace a odstavných ploch doporučujeme:

-odstranění těchto zemín nevhodných pro podloží do hloubky cca 0.5 m a jejich náhradu vhodnou štěrkovitou zemínou, tedy z hlediska dopravních nákladů dostupnou úpravnickou hlušinovou sypaninou z odvalu „D“ dolu Paskov, která byla organizací Unigeo a.s Ostrava (Kratochvíla, 1995, 2000) doporučena a v praxi odzkoušena jako velmi vhodný materiál do násypů dopravních ( i dálničních staveb) dle ČSN 72 1002 (1993) a ČSN 73 6133 (1998).

-v případě, že do hloubky 0.5 m pod stávající plání staveniště se bude vyskytovat některá s výše uvedených pro podloží nevhodných zemín, doporučujeme kromě jejího hutnění navíc stabilizaci vápnem, protože provedeným IG průzkumem „Paskov – Biocel- píle (Žíla, Kratochvíla, Unigeo a.s. Ostrava, 2002) bylo prokázáno, že při průměrném poměru únosnosti CBR cca 9 % se již po 7 dnech po přidání 1.5 % vápna tyto hodnoty zvýší na cca 29 %, což jsou hodnoty plně postačující. Na tuto stabilizovanou a zhutněnou zeminu doporučujeme uložit 0.5 m hutněné hlušinové sypaniny, cca 0.2 m hutní strusky a teprve na ní vlastní konstrukční vrstvy vozovky nebo železničního spodku a svršku. Tento postup předpokládá provedení stabilizace nad úrovní hladiny podzemní vody, aby nedocházelo k jejich nežádoucímu ovlivňování.

- totéž doporučujeme i v případě odstavných ploch.

Na staveništi byly v rámci námi provedeného posouzení zjištěny variabilní a komplikované základové poměry spočívající v nepravidelném vývoji jemnozrnných zemín ( fluvialních hlín a jílu v nadloží štěrkovitých zemín a navážek v západní části staveniště) o mocnosti 0.2 – 2.0 m, resp. až 4.0 m.

Za nejkomplikovanější místo pro stavbu komunikace a vlečky považujeme:

- okolí bodu měření č.2 – kde až do hloubky 1.0 m byly zjištěny při lehké dynamické penetraci Kindremans jemnozrné zeminy zřejmě měkké konzistence s  $E_{def}$  4 Mpa a po statické zatěžovací zkoušce s nízkou hodnotou  $E_{o2}$  – 5.2 Mpa, nejnižším na stavbě. Naproti tomu v prostoru bývalé skládky kůry v jejímž podloží jsou vyvinuty šedé písčité jíly – bod 8,19 jsou hodnoty zjištěné dynamickou penetrací do hl. 0.56 m ještě nízké s  $E_{def}$  3 – 5MPa, ale statická zatěžovací zkouška prokázala vyšší hodnoty s  $E_{o2}$  –15.0.MPa

**V Ostravě dne 18.4.2003**

**Ing. Ladislav Kratochvíla**

**Ing. Pavel Žila**

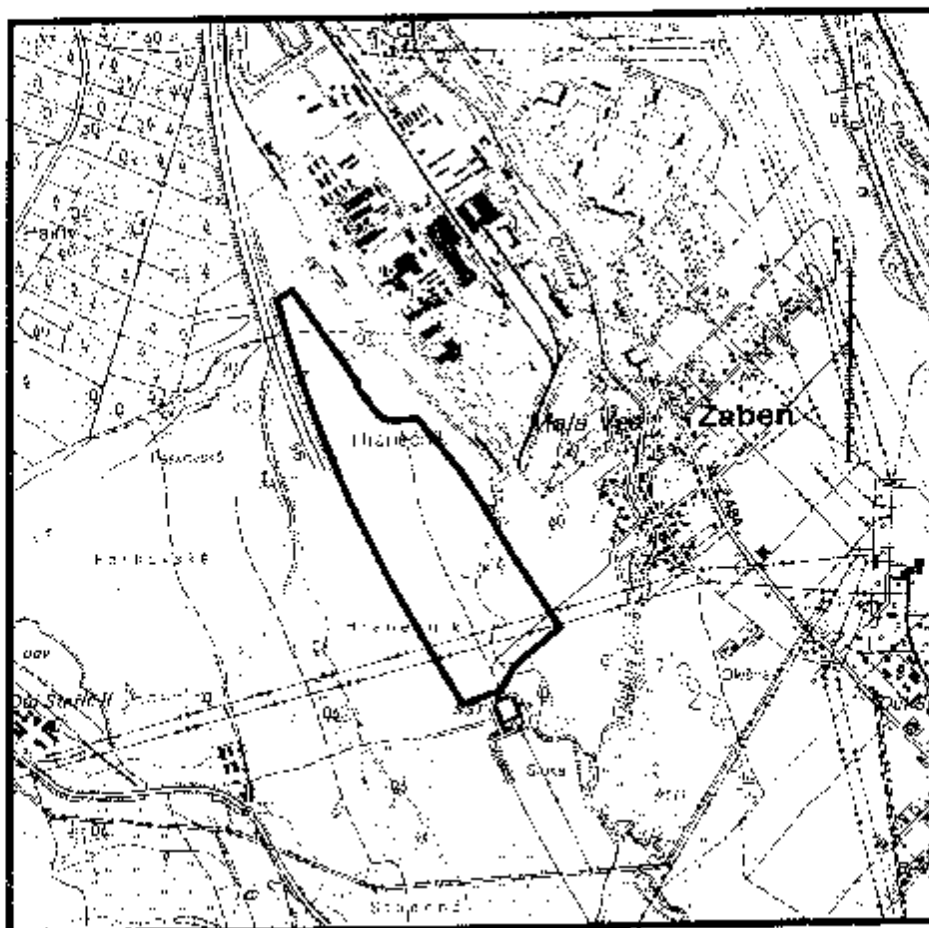


# **PŘÍLOHY**

Situace 1 : 25 000

Název úkolu : Paskov - Bičel - Píla - II. etapa

Číslo úkolu : 03 2133 0012

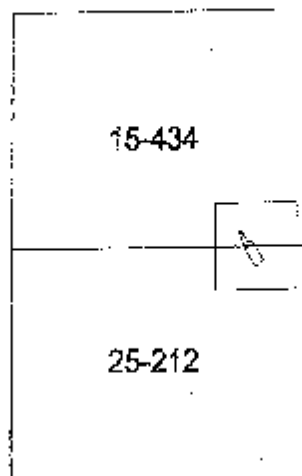


© ČOGK 1981, 1983

zájmové území



Umístění situace  
v mapových listech ZM 1 : 25 000  
15-434 Vratimov  
25-212 Brušperk



OBJEDNATEL: UNIGEO a. s. Ostrava

STAVBA: Paskov - Biocel - pila - II. etapa

ÚSEK: HTÚ

DATUM: 13. 4. 2003

## PROTOKOL Č: 907/03

Použití nářadí: \* Lehká dynamická perleťnice Kindramans

m=10 kg, v=0,5 m,  $\alpha=30^\circ$ , D=16-38mm

Výsledky:

BGD	POČ. ZK	$\Sigma_{oc}$	DC P	RD	IC	ID	Předp. zatř.
1	0 - 195	4	39	50	0,5		F
	256	5	16	70	0,6		F+ G
	406	4	26	50	0,5		F
	466	15	12	100	1,0		kámen G
	506	18	8	200		0,7	kámen G
	526	20	4	250		0,75	kámen G
	536	25	2	300		0,8	kámen G
2	0 - 150	4	30	50	0,5		F
	405	4	51	40	0,4		F
	535	4	26	50	0,5		F
	735	4	40	40	0,4		F
	945	4	42	40	0,4		F
	1035	5	18	70	0,6		F + G
	1055	20	4	250		0,75	G
3	0 - 100	5	20	65	0,6		F
	300	4	40	40	0,4		F
	450	4	30	50	0,5		F
	720	4	54	40	0,4		F
	900	4	36	50	0,5		F
	1090	4	38	50	0,5		F
	4	0 - 130	4	26	50	0,5	
180		15	10	150	0,8		F + G
230		15	10	180	0,8		F + G
250		20	4	250		0,75	G
260		25	2	300		0,8	G
5	0 - 190	4	38	40	0,4		F
	380	4	38	40	0,4		F
	530	4	30	50	0,4		F
	710	4	35	40	0,4		F
	960	4	50	40	0,4		F
	1180	4	44	40	0,4		F

OBJEDNATEL: UNIGEO a. s. Ostrava

STAVBA: Paskov - Biocel - pila - II. etapa

ÚSIK: HTU

DATUM: 13. 4. 2003

PROTOKOL Č.: 007/03

Použité nářadí: \* Lehká dynamická penetrační Kincremans

$m=10\text{ kg}$ ,  $v=0,5\text{ m}$ ,  $\alpha=30^\circ$ ,  $D.=10-38\text{ mm}$

Výsledky:

BOD	POČ. ŽK	$E_{eff}$	DC P	RD	IC	IC	Předp. zatř
6	0 - 220	4	44	40	0,4		F
	410	4	38	40	0,4		F
	640	4	48	40	0,4		F
	860	4	44	40	0,4		F
	1040	4	36	40	0,4		F
7	0 - 230	3	56	35	0,3		F
	420	4	28	50	0,5		F
	620	4	40	40	0,4		F
	640	20	4	250		0,7	G
	670	18	6	230		0,7	G
	760	15	16	100		0,6	G
	780	18	6	230		0,7	G
	840	15	12	100		0,6	G
	900	15	12	100		0,6	G
8	0 - 330	3	66	35	0,3		F
	460	4	26	50	0,5		F
	360	5	20	65	0,6		F
	590	18	6	230		0,7	G
9	0 - 300	3	60	35	0,3		F
	540	4	48	40	0,4		F
	730	4	38	40	0,4		F
	970	4	48	40	0,4		F
	1010	4	48	40	0,4		F
10	0 - 150	4	30	50	0,5		F
	290	4	28	50	0,5		F
	350	15	12	100		0,6	G
	390	18	8	200		0,7	G
	400	25	2	300		0,7	G
	420	20	4	250		0,75	G
11	0 - 300	2	60	30	0,2		F
	610	2	62	30	0,2		F
	890	3	56	35	0,3		F
	1230	2	66	30	0,2		F

OB: PŘÍJATEL: UNIGEO a. s. Ostrava

STAVBA: Paskov - Biocel - pila - I. etapa

ÚSEK: III C

datum: 13. 4. 2003

PROTOKOL Č.: 007/03

Použitá nářadí: \* I. třídní dynamická penetrační kladremans

$m=10 \text{ kg}$ ,  $v=0,6 \text{ m}$ ,  $\alpha=30^\circ$ ,  $D_1=1,6-38 \text{ mm}$

Výsledky:

BOD	POČ. ZK.	$E_{300}$	DC P	RD	IC	ID	Fřeco. zatř.
12	0 - 215	4	43	40	0,4		F
	480	4	63	40	0,4		F
	705	4	45	40	0,4		F
	870	4	39	50	0,5		F
	1080	4	38	50	0,5		F
13	0 - 470	1 - 2	84	20	0,2		F
	895	3	55	35	0,3		F
	800	4	45	40	0,4		F
	880	18	16	100		0,6	G
	895	25	3	300		0,8	G
14	0 - 130	4	26	50	0,5		F
	170	18	8	200		0,7	G
	200	18	6	230		0,7	G
	230	18	6	230		0,7	G
15	0 - 90	5	18	60	0,6		F
	230	4	28	50	0,5		F
	420	4	38	40	0,4		F
	480	15	12	100		0,6	G
	780	4	56	35	0,3		F
	910	3	130	50	0,5		F
16	0 - 70	15	14	100	1,2		F + G
	110	18	8	200		0,7	G
	150	18	8	200		0,7	G
	165	25	3	300		0,8	G
	180	25	3	300		0,8	G
17	0 - 140	4	28	50	0,5		F
	200	15	12	100		0,6	F + G
	260	15	12	100		0,6	F + G
	340	15	16	100		0,6	G
	410	15	14	100		0,6	G
	460	12	10	130		0,65	G

OBJEDNATEL: UNIGEO a. s. Ostrava

STAVBA: Paskov - Biocel - pita - II. etapa

ÚSEK: III Ú

datum: 12. 4. 2003

PROTOKOL Č. 007/03

Použitá sada: \* Lehká dynamická penetrace Kindremans

m=10 kg, v=0,5 m,  $\alpha=30^\circ$  D<sub>1</sub>=16-38mm

Výsledky:

BOJ	POČ. ZK	E <sub>tipr</sub>	DC P	RD	IC	ID	Předp. zatř.
12	0 - 310	2	62	30	0,2		F
	480	4	34	40	0,4		F
	650	15	14	90		0,6	G
	810	15	12	100		0,6	G
	880	15	100	150		0,8	G
	710	15	100	150		0,8	G
19	0 - 190	4	38	50		0,5	F
	300	5	22	60		0,6	F
	310	5	22	60		0,6	F
	480	4	34	50		0,5	F
	640	15	12	200		1,0	F
	610	15	14	200		1,0	F
	680	15	14	200		1,0	F
	750	15	14	200		1,0	F
	810	15	12	200		1,0	F
	880	15	14	200		1,0	F
	920	15	8	210		1,0	F
	950	15	6	220		1,0	F
	960	15	2	250		1,1	F

Vysvětlivky:

E<sub>tipr</sub> - modul pružnosti (MPa)

DC - posun při čderu (mm)

RD - únosnost (KPa)

IC - index plasticity

ID - vlhkost (%)

OBJEDNATEL: UNIGEO a. s. Ostrava

STAVBA: Paskov - Bičel - pila - II. etapa

ÚSEK: HTÚ

DATUM: 14. 4. 2003

## PROTOKOL Č.: 008/03

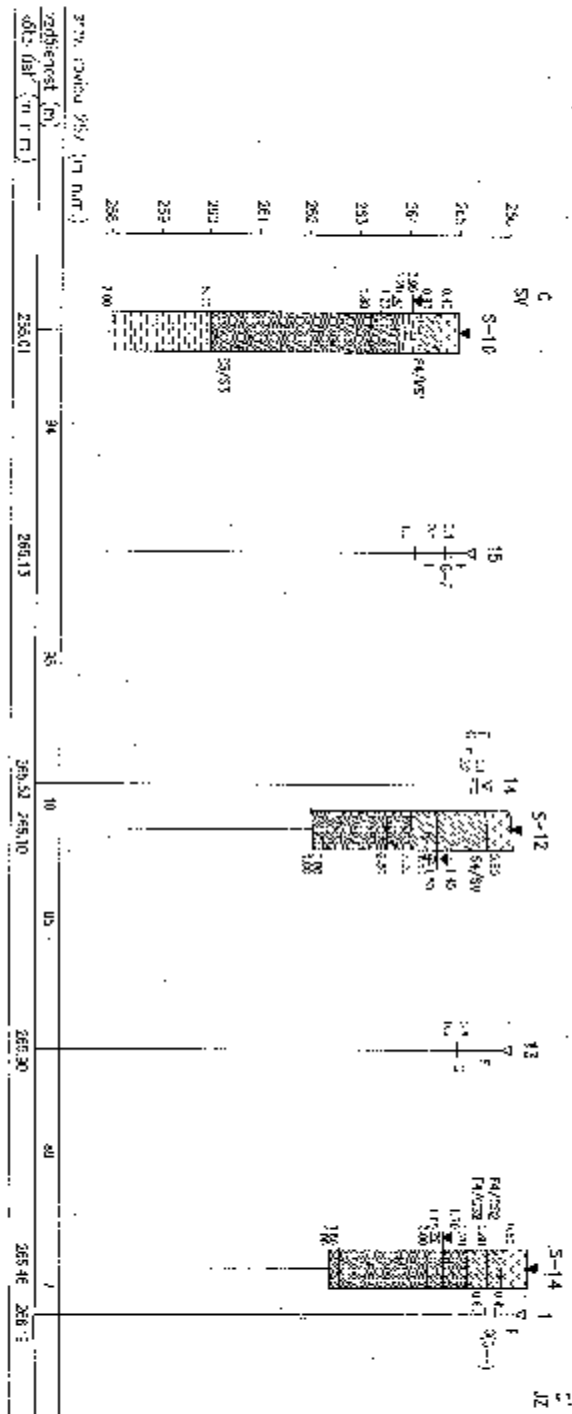
Pořadí nářadí: \* Statická zátěžová zkouška

Výsledky:

BOD	POČ. ZK.	$F_{02}$	DC P	RD	IG	ID	Pozn.
10	1	6,8					2,5
11	1	6,7					2,2
15	1	9,5					2,3
2	1	5,2					2,0
8	1	15,0					2,7
(7)		7,5					2,2
(9)		6,3					2,3
(17)		9,5					2,2
(19)		8,2					2,5
(4)		19,2					2,3

Vysvětlivky:

 $F_{02}$  - deformační modul 2. cyklu (MPa)



- Významy
- S-7 obrubní / průzkumný, ústavní at
  - J-3 parocísní stěna
  - W↓ jascení / hladině podzemní vody
  - W↓ vztáhní s hladinou podzemní vody

f - vřodná, epiz. vstřísná (17-18, 19)  
 G-1 - štěrka H-10  
 0 - F-vozní / úložná / stěnová (18-19, -10m) štěrka

geologický profil

- novádko
- sv. dřev. kmeny
- zrnice
- hluc. žulov
- hluc. štěrka
- 3. tř. štěrka
- 1. štěrka
- 2. štěrka
- 3. štěrka
- 4. štěrka
- 5. štěrka
- 6. štěrka
- 7. štěrka
- 8. štěrka
- 9. štěrka
- 10. štěrka
- 11. štěrka
- 12. štěrka
- 13. štěrka
- 14. štěrka
- 15. štěrka
- 16. štěrka
- 17. štěrka
- 18. štěrka
- 19. štěrka
- 20. štěrka
- 21. štěrka
- 22. štěrka
- 23. štěrka
- 24. štěrka
- 25. štěrka
- 26. štěrka
- 27. štěrka
- 28. štěrka
- 29. štěrka
- 30. štěrka
- 31. štěrka
- 32. štěrka
- 33. štěrka
- 34. štěrka
- 35. štěrka
- 36. štěrka
- 37. štěrka
- 38. štěrka
- 39. štěrka
- 40. štěrka
- 41. štěrka
- 42. štěrka
- 43. štěrka
- 44. štěrka
- 45. štěrka
- 46. štěrka
- 47. štěrka
- 48. štěrka
- 49. štěrka
- 50. štěrka
- 51. štěrka
- 52. štěrka
- 53. štěrka
- 54. štěrka
- 55. štěrka
- 56. štěrka
- 57. štěrka
- 58. štěrka
- 59. štěrka
- 60. štěrka
- 61. štěrka
- 62. štěrka
- 63. štěrka
- 64. štěrka
- 65. štěrka
- 66. štěrka
- 67. štěrka
- 68. štěrka
- 69. štěrka
- 70. štěrka
- 71. štěrka
- 72. štěrka
- 73. štěrka
- 74. štěrka
- 75. štěrka
- 76. štěrka
- 77. štěrka
- 78. štěrka
- 79. štěrka
- 80. štěrka
- 81. štěrka
- 82. štěrka
- 83. štěrka
- 84. štěrka
- 85. štěrka
- 86. štěrka
- 87. štěrka
- 88. štěrka
- 89. štěrka
- 90. štěrka
- 91. štěrka
- 92. štěrka
- 93. štěrka
- 94. štěrka
- 95. štěrka
- 96. štěrka
- 97. štěrka
- 98. štěrka
- 99. štěrka
- 100. štěrka

**UNIGEO** a.s.

odpovědi: ECOL s.s. Osadek

Kul: Bagrov - Boze - 16. 1. 2020

čas: 02. 21.53. 00. 0

zodp. ředitel: Ing. Ledvík, zástupce: Ing. Ledvík

údava: přílohy:

čas: přílohy: 5. 2

1. tř. štěrka

2. tř. štěrka

3. tř. štěrka

4. tř. štěrka

5. tř. štěrka

6. tř. štěrka

7. tř. štěrka

8. tř. štěrka

9. tř. štěrka

10. tř. štěrka

11. tř. štěrka

12. tř. štěrka

13. tř. štěrka

14. tř. štěrka

15. tř. štěrka

16. tř. štěrka

17. tř. štěrka

18. tř. štěrka

19. tř. štěrka

20. tř. štěrka

21. tř. štěrka

22. tř. štěrka

23. tř. štěrka

24. tř. štěrka

25. tř. štěrka

26. tř. štěrka

27. tř. štěrka

28. tř. štěrka

29. tř. štěrka

30. tř. štěrka

31. tř. štěrka

32. tř. štěrka

33. tř. štěrka

34. tř. štěrka

35. tř. štěrka

36. tř. štěrka

37. tř. štěrka

38. tř. štěrka

39. tř. štěrka

40. tř. štěrka

41. tř. štěrka

42. tř. štěrka

43. tř. štěrka

44. tř. štěrka

45. tř. štěrka

46. tř. štěrka

47. tř. štěrka

48. tř. štěrka

49. tř. štěrka

50. tř. štěrka

51. tř. štěrka

52. tř. štěrka

53. tř. štěrka

54. tř. štěrka

55. tř. štěrka

56. tř. štěrka

57. tř. štěrka

58. tř. štěrka

59. tř. štěrka

60. tř. štěrka

61. tř. štěrka

62. tř. štěrka

63. tř. štěrka

64. tř. štěrka

65. tř. štěrka

66. tř. štěrka

67. tř. štěrka

68. tř. štěrka

69. tř. štěrka

70. tř. štěrka

71. tř. štěrka

72. tř. štěrka

73. tř. štěrka

74. tř. štěrka

75. tř. štěrka

76. tř. štěrka

77. tř. štěrka

78. tř. štěrka

79. tř. štěrka

80. tř. štěrka

81. tř. štěrka

82. tř. štěrka

83. tř. štěrka

84. tř. štěrka

85. tř. štěrka

86. tř. štěrka

87. tř. štěrka

88. tř. štěrka

89. tř. štěrka

90. tř. štěrka

91. tř. štěrka

92. tř. štěrka

93. tř. štěrka

94. tř. štěrka

95. tř. štěrka

96. tř. štěrka

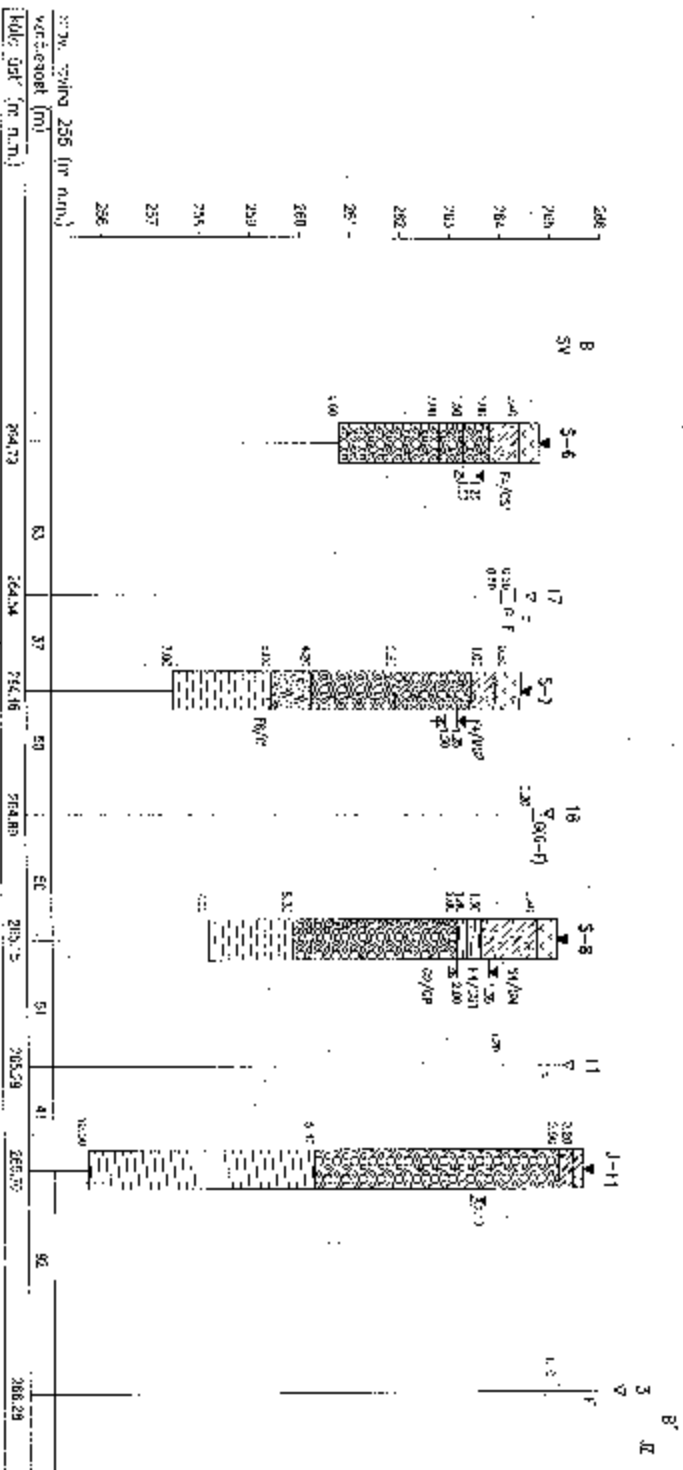
97. tř. štěrka

98. tř. štěrka

99. tř. štěrka

100. tř. štěrka



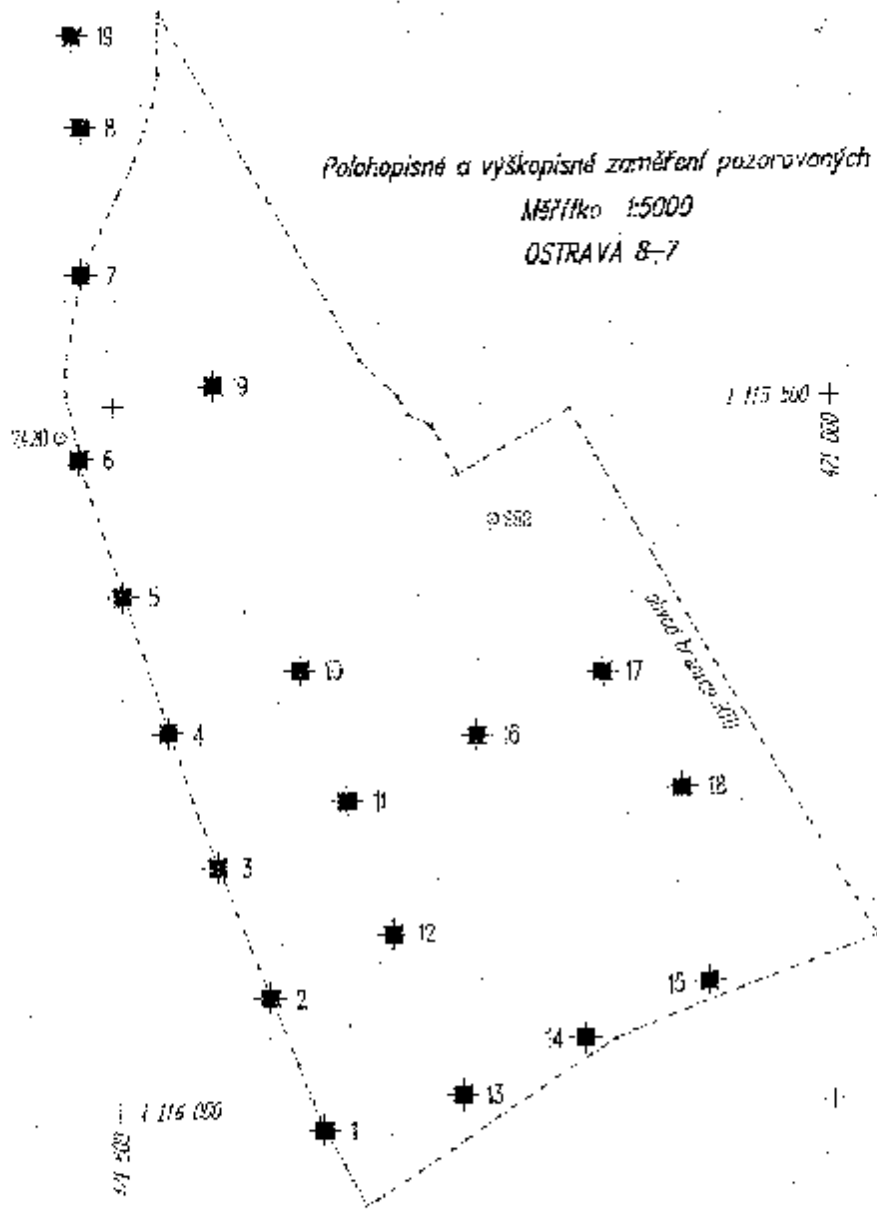


Wymiar :  
 S-7 orientacji przelazny, zloty w.  
 S-3 parobudzi zanco  
 ustrona hiedna podzemni wody  
 ustrona hiedna podzemni wody  
 F - piewczne lenne sedimetry (mfr, m)  
 S-F - srodowa m  
 z - pwozidlo birkowa sedimetry (Maly, m-6, 833H)

- geologiczny profil
- gruz
  - sula, skalo, kamury
  - ornice
  - kina pscate
  - kina skony 26
  - pscak skony
  - J skony
  - J pscak
  - skony pscak
  - skony hirtopscak
  - jupow

<b>UNIGEO a.s.</b>		číslo přílohy : 516	
odbornost : DOČFI, úst. Koober		soub. systém : 75x	
obj. : Bohov - Boval - šic - II. úseč		výzk. systém : E.P.v.	
číslo : 03 2 31 6012		stav ke dni : duben 2003	
zdroj : vlastní : Ing. Ledvíček Karel/Vilém		energie : 12200 / 1:100	
přizp. : Ing. Ledvíček Karel/Vilém		zpracoval : Ing. Ladislav Krcovská-Jila	
přizp. : Ing. Ledvíček Karel/Vilém		SCHÉMATICKÝ GEOLOGICKÝ PRŮZ B - B'	





Dec : Staff 10

Zakázka číslo : 51/2000

# Pila Paskov – Mělká dynamická penetrace

Souřadnicový systém : S-JTSK

Účkový systém : Bařtský pu vyrovnání

Značková z horů 9809 : 980, 2042

Učsky z května 2002

Místa měření předal Ing. Ladislav Kratochvíla z UNIGEO a.s., Ostrava-Přábová

14. dubna 2003

Vyhotovil : Ing. Hlislav Zdeněk, geod.práce, Paskov, ul. Zohralova

109 : 12641294

Seznam souřadnic a výšek - body PBPP

č.b.	Y	X	výška
988	471235.45	1115582.02	265.17
2420	471537.15	1115520.11	264.80

Seznam souřadnic a výšek míst měření

č.b.	Y	X	výška
1	471358.00	1116015.43	266.19
2	471394.58	1115921.28	266.31
3	471430.22	1115826.61	266.28
4	471463.59	1115730.58	265.56
5	471494.43	1115633.29	265.11
6	471524.59	1115535.58	264.57
7	471522.77	1115406.62	264.85
8	471521.53	1115302.82	264.96
9	471430.00	1115486.96	263.85
10	471372.03	1115688.10	265.16
11	471339.98	1115780.48	265.29
12	471308.22	1115876.28	265.62
13	471260.77	1115991.39	265.90
14	471173.13	1115952.41	265.52
15	471085.49	1115913.44	265.13
16	471248.18	1115735.37	264.89
17	471173.13	1115691.27	264.54
18	471103.24	1115773.89	264.93
19	471526.71	1115237.99	264.85