



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí

Národní program Životní prostředí

## **Sanace havarijního stavu – Zabezpečení a následné odstranění rizikových odpadů (látek a chemikálií) z areálu bývalé olejny v Lovosicích**

NPŽP – 3.3.E – Výzva č. 1/2015

### **Technický prováděcí projekt**



TZ BIJO: 836

**Praha, červen 2015**



**Objednatel:** Město Lovosice  
sídlo: Školní 407/2, 410 03 LOVOSICE  
IČ: 00263991  
DIČ: CZ700263991

**Zhotovitel:** CZ BIJO a.s.  
sídlo: Tiskařská 10, 108 00 Praha 10  
IČ: 26178401  
DIČ: CZ26178401

**Objednávka:** č. 154, ze dne 27. 4. 2015

**Název zprávy:** Sanace havarijního stavu – Zabezpečení a následné odstranění rizikových odpadů (látek a chemikálií) z areálu bývalé olejny v Lovosicích

**Druh zprávy:** Technický prováděcí projekt

**Vypracoval:** Ing. Břetislav Miklas  
řešitel zakázky

**Schválil:** Ing. Milan Dian, Ph.D.  
starosta města Lovosice

**Rozdělovník:** Zpráva byla vyhotovena ve 4 číslovaných výtiscích:

Výtisk č. 1: Město Lovosice  
Výtisk č. 2: Město Lovosice  
Výtisk č. 3: Město Lovosice  
Výtisk č. 4: CZ BIJO a.s.



## OBSAH:

<b>1</b>	<b>ÚVOD A CÍL PROJEKTU .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PŘEHLED PODKLADŮ .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O LOKALITĚ A DEPONOVANÝCH ODPADECH .....</b>	<b>7</b>
3.1	VŠEOBECNÉ ÚDAJE .....	7
3.2	GEOGRAFICKÉ VYMEZENÍ ÚZEMÍ .....	7
3.3	ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE DOTČENÝCH POZEMKŮ .....	7
3.4	HISTORIE .....	8
3.5	RIZIKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	9
3.6	SHRNUTÍ AKTUÁLNÍHO STAVU LOKALITY .....	10
<b>4</b>	<b>CHARAKTERISTIKA A MNOŽSTVÍ ODPADŮ .....</b>	<b>11</b>
4.1	KVALITATIVNÍ CHARAKTERISTIKY ULOŽENÝCH ODPADŮ .....	11
4.2	ANALÝZA RIZIK A INVENTARIZACE CHEM. LÁTEK A ODPADŮ (04/2015) .....	11
4.2.1	<i>Objekty a plochy v areálu .....</i>	<i>11</i>
4.2.2	<i>Laboratoře (Budova č. 14) a administrativní budova (č. 389) .....</i>	<i>14</i>
4.2.3	<i>Studna v areálu .....</i>	<i>15</i>
4.2.4	<i>Kontaminované zeminy .....</i>	<i>17</i>
4.3	KVANTITATIVNÍ BILANCE ODPADŮ .....	18
4.4	ZAŘAZENÍ ODPADŮ DLE KATALOGU .....	18
<b>5</b>	<b>SANACE EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE .....</b>	<b>20</b>
5.1	VYMEZENÍ SANACE .....	20
5.2	USNESENÍ MĚSTSKÉHO ÚŘADU LOVOSICE – POVĚŘENÁ OSOBA .....	22
5.3	POSTUP SANACE .....	23
5.3.1	<i>Přípravné práce .....</i>	<i>23</i>
5.3.2	<i>Detailní ověření stavu .....</i>	<i>23</i>
5.3.3	<i>Sanační monitoring .....</i>	<i>24</i>
5.3.4	<i>Vlastní vymístění odpadů .....</i>	<i>24</i>
5.3.5	<i>Transport odpadů do zařízení k odstranění odpadů .....</i>	<i>24</i>
5.3.6	<i>Odstranění odpadů .....</i>	<i>24</i>
5.3.7	<i>Souhrnné činnosti .....</i>	<i>24</i>
5.3.8	<i>Závěrečné činnosti .....</i>	<i>24</i>
<b>6</b>	<b>EVIDENCE ODPADŮ .....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>BOZP A PO .....</b>	<b>25</b>
7.1	SPECIFICKÉ VLASTNOSTI ODPADŮ A CHEMIKÁLIÍ .....	25
7.2	PROJEKT OCHRANY ZDRAVÍ PRACOVNÍKŮ .....	26
<b>9</b>	<b>ROZPOČET PRACÍ .....</b>	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>HARMONOGRAM PRACÍ .....</b>	<b>27</b>
<b>11</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>28</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>29</b>



## Tabulky v textu

Tabulka č. 1 Specifikace areálu bývalé olejny v Lovosicích .....	7
Tabulka č. 2 Výňatek z Listu vlastnictví 3295 .....	8
Tabulka č. 3 OLEJNA - Stav objektů a ploch r. 2013 a 2015 .....	12
Tabulka č. 4 Inventarizace OLEJNA - Laboratoře .....	14
Tabulka č. 5 Analýzy - studna OLEJNA (30. 1. 2015) .....	15
Tabulka č. 6 Analýzy - studna OLEJNA (ČIŽP, 09/2013) .....	16
Tabulka č. 7 Pravděpodobné množství odpadů a doporučený způsob odstranění .....	18
Tabulka č. 8 Kategorizace odpadů .....	19
Tabulka č. 9 Harmonogram prací (týdny) .....	27





## 1 Úvod a cíl projektu

Technický prováděcí projekt realizace Sanace havarijního stavu – Zabezpečení a následné odstranění rizikových odpadů (látek a chemikálií) z areálu bývalé olejny v Lovosicích zpracovala společnost CZ BIJO a.s. na základě objednávky Města Lovosice č. 154, ze dne 27. 4. 2015.

Analýza rizik konstatovala, že hlavní rizika jsou spojena s chemikáliemi a s chemickými odpady uloženými v areálu bývalé firmy Severočeské tukové závody, a.s. (SETUZA, a.s. nazývaná Olejna). Nyní je areál ve vlastnictví fyzické osoby pana Beyene Bruno Beatrice D.

Bylo potvrzeno, že prakticky po celém areálu je rozseto několik hlavních a několik menších ložisek, kde jsou uloženy látky s rizikovými vlastnostmi. Jako nejrizikovější jsou hodnoceny prostory laboratoří s obsahem vysoce nebezpečných látek a sklad odpadů v budově č.28.

S ohledem na stav areálu a jeho umístění v těsné blízkosti obytné zóny a v blízkosti několika školních zařízení je nutno provést bezodkladná nápravná opatření s cílem minimalizovat rizika dopadu na zdraví obyvatel a životní prostředí. Jedná se o vyklizení prostor laboratoří a zajištění odborného odstranění (likvidace) zde skladovaných chemikálií, odstranění látek (suroviny do výroby, produkty nebo odpadní látky z výroby, tuky, oleje a mastné kyseliny a jejich deriváty, směsi vykazují silně kyselou nebo zásaditou reakci) uložených ve skladech a kontejnerech nacházejících se na volném prostranství a v některých objektech a odčerpání kontaminované vody ze studny v areálu.

Tento Prováděcí projekt poskytuje potřebné podklady pro realizaci odstranění definované části z nelegálně navezených odpadů a současně vymezuje a konkretizuje rozsah plnění, který bude v této souvislosti požadován po vybraném dodavateli.



## 2 Přehled podkladů

- Analýza rizik – Průmyslová zóna Lovosice centrum, CZ BIJO a.s., 06/2015
- Podrobná rekognoskace areálu pracovníky CZ BIJO a.s., 04/2015
- Exekuční vymáhání nápravných opatření institutem náhradní povinné osoby - Usnesení Městského úřadu Lovosice, E.Č.: MULO 15386/2015, Č.J.: OŽP 132/2015 HV, 11. 5. 2015
- Znalecký posudek č. 174/15 „Posouzení rizik vázaných na havarijní stav odpadů uložených v lokalitě „bývalá olejna v Lovosicích“, zpracovatel Karel Bičovský, 06/2015 (aktualizace červen 2015)

### Podklady legislativního charakteru:

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů.



### 3 Základní údaje o lokalitě a deponovaných odpadech

#### 3.1 Všeobecné údaje

Město Lovosice leží na 50°31' severní šířky a 14°3' východní délky při levém břehu řeky Labe, na vnější straně velkého oblouku mezi Žalhosticemi a Velkými Žernoseky. Do území města Lovosice částečně zasahuje CHKO České středohoří a zaujímá 18% plochy z celkového území města (v SZ části území města). Přímo nad městem Lovosice se vypíná čedičový kužel Lovoš, na jehož území byla vyhlášena národní přírodní rezervace, s přilehlým znělcovým vrchem Kybičkou.

Mapa situace širšího okolí je uvedena v příloze č. 1.

#### 3.2 Geografické vymezení území

Lokalita se nachází v centru města Lovosice, 8. května 165, 410 02 Lovosice.

Areál bývalé olejny se nachází uprostřed husté obydlené zástavby, z JZ je ohraničen železniční tratí Praha – Drážďany, na severu ulicí Tovární, na východě ul. 8. května.

Vzdušnou čarou od hranice areálu se nalézá Mateřská školka (100 m), Gymnázium (20 m), tři Základní školy (150 m, 100 m, 50 m).

Celková situace lokality a areálu je patrná z přílohy č. 2.

#### 3.3 Základní specifikace dotčených pozemků

Tabulka č. 1 Specifikace areálu bývalé olejny v Lovosicích

Obec:	Lovosice [565229]
Katastrální území:	Lovosice [687707]
Číslo LV:	3295
Vlastnické právo nemovitostí:	<b>Beyne Bruno Beatrice D.</b> , adresa Ooststraat 1, 8020 Waardamme, Belgie



Tabulka č. 2 Výňatek z Listu vlastnictví 3295

Parcelní číslo	Popis	Výměra
parcels číslo 386	Pozemková parcela	1 624 m <sup>2</sup>
parcels číslo 387/1	Pozemková parcela	18 216 m <sup>2</sup>
parcels číslo 387/2	Pozemková parcela	207 m <sup>2</sup>
parcels číslo 388	Pozemková parcela	3 917 m <sup>2</sup>
parcels číslo 389	Pozemková parcela	491 m <sup>2</sup>
parcels číslo 390	Pozemková parcela	763 m <sup>2</sup>
Lovosice č.p. 165 prům. obj. na parcele 389	Stavba	
Lovosice č.p. 219 prům. obj. na parcele 388	Stavba	
Lovosice č.p. 220 prům. obj. na parcele 386	Stavba	
Lovosice č.p. 424 prům. obj. na parcele 387/1	Stavba	
Lovosice č.p. 499 prům. obj. na parcele 390	Stavba	
Lovosice bez č.p./č.e. prům. obj. na parcele 387/2	Stavba	

Lokalita je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Ústecký kraj, Katastrální pracoviště Litoměřice.

Snímek katastrální mapy je uveden v příloze č. 3.

### 3.4 Historie

Předmětný areál byl v bližší minulosti provozován společností Severočeské tukové závody, a.s. (SETUZA, a.s. nazývaná OLEJNA) a byly zde vyráběny organické deriváty (tuky a oleje). V této činnosti pokračovala od r. 1998 společnost ANIVEG ECO s.r.o., 8. května 165, 410 02 Lovosice, IČ 4859 2145. Tato společnost výrobu ukončila. Vyhláškou KS Ústí nad Labem ze dne 10. 3. 2010 bylo zahájeno insolvenční řízení této společnosti a jmenován insolvenční správce. V současné době se společnost ANIVEG ECO s.r.o. nachází v konkurzním řízení.

Na základě kupní smlouvy se vlastníkem areálu stala v roce 2000 společnost WOWITRA s.r.o., 8. května č.p. 165, 410 01 Lovosice, IČ: 261 82 181. Společnost WOWITRA s.r.o. v areálu žádnou výrobu organických derivátů neprováděla a neprovádí, dle integrovaného povolení má ekologicky zlikvidovat a sanovat veškeré provozy v areálu.

V roce 2012 byl vydán demoliční výměr na jednu z hlavních budov průmyslového areálu. Následné kontroly MěÚ Lovosice a ČIŽP související s demolicí a uskutečněné přímo v areálu v roce 2013, zjistily masivní rozsah devastace areálu během let 2010 – 2012, všudypřítomné úniky nebezpečných látek, tuny odpadů a chemikálií.

V roce 2013 nechala ČIŽP zpracovat společností DEKONTA, a.s. prvotní průzkum zdevastovaného areálu, který potvrdil vysokou zátěž pro zdraví a bezpečí obyvatel Lovosic a pro životní prostředí všeobecně.



Na základě kupní smlouvy uzavřené v roce 2014 se vlastníkem areálu v roce 2014 stal Beyne Bruno Beatrice D., adresa Ooststraat 1, 8020 Waardamme, Belgie, uživatelem areálu a dle této kupní smlouvy zodpovědnou osobou za řešení v areálu uložených odpadů a chemikálií zůstává WOWITRA s.r.o.

Z areálu byly odvezeny radioaktivní látky (pod dohledem SÚJB), část odpadů a především železné a neželezné kovy.

V roce 2014/15 zpracovala firma CZ BIJO a.s. analýzu rizik průmyslové zóny Lovosice centrum, jehož součástí je předmětný areál.

Po kontrole MěÚ Lovosice v dubnu 2015, bylo MěÚ Lovosice uloženo nápravné opatření spočívající ve vyklizení nejrizikovějších odpadů a odpadních látek z areálu bývalé olejny (povinnou osobou společnost WOWITRA, s.r.o.). Usnesením ze dne 11. 5. 2015 bylo exekučním titulem pověřeno město Lovosice.

### 3.5 Rizika ohrožující životní prostředí

Na základě aktuálního stavu areálu OLEJNA lze konstatovat, že jsou zde nevhodně uloženy chemické látky a odpady. Z tohoto faktu vyplývá existence řady rizikových faktorů:

- 1) **Snadná přístupnost špatně** zabezpečeného areálu (poškozené oplocení ze strany trati a nízké zajištění odpadů v rámci areálu), což může vést ke stavu, **že neoprávněné osoby** (sběrači kovů, hrající si děti nebo osoby programově hledající látky, které mohou složit k následné trestné činnosti) mohou vědomě či nevědomě přispět k následujícím scénářům:
  - k únikům škodlivin do horninového prostředí s následnou kontaminací podzemních vod,
  - ke smíchání vysoce reaktivních chemikálií s následkem iniciace k výbuchu nebo požáru,
  - může dojít i k přímé intoxikaci těchto osob,
  - NELZE vyloučit též úmyslné vynesení rizikových chemikálií (jedů a prekurzorů výbušnin) mimo areál a tím k přenosu rizik do oblastí trvalé zástavby
- 2) **Reálné riziko vzniku požáru nebo výbuchu** v důsledku nějaké formy iniciace. Následný zásah složek HZS by byl vzhledem k povaze dalších, zde uskladněných látek problematický (vysoký obsah hořlavých olejů a dalších chemikálií). Areál se nachází uprostřed zástavby a vzniklé **toxické zplodiny hoření** by mohly vést k ohrožení života a zdraví části obyvatelstva v zájmové lokalitě
- 3) Riziko, **že v průběhu času bude docházet k postupným únikům látek škodlivých vodám** z nezabezpečených či korozně narušených obalů či z volných prostranství a tím přenosu kontaminace do podzemní vody a horninového prostředí a tím k rozšíření problému mimo areál. K těmto únikům, a následnému přenosu kontaminujících látek již dochází v důsledku



nekontrolovatelné manipulace s odpady a chemikáliemi, ke které dochází při demolici jednotlivých objektů.

- 4) Hraničním rizikem je možnost ovlivnění hydrogeologických podmínek lokality, tj. vzduší zvodně a částečné zaplavení areálů při extrémním povodňovém stavu.

### 3.6 Shrnutí aktuálního stavu lokality

Z doby kontinuální výroby organických derivátů (SETUZA, a.s., ANIVEG ECO, s.r.o.) zůstalo v předmětném areálu velké množství různých výrobních i nevýrobních odpadů a chemických látek, které jsou zde uloženy nevhodným způsobem. Nejsou zabezpečeny, unikají, hrozí jejich vzájemní reakce.

Základní průzkumné práce s cílem identifikace a pasportizace přítomných chemických látek resp. odpadů provedla společnost DEKONTA a.s. na objednávku ČIŽP OI Ústí nad Labem v srpnu 2013. Aktualizace tohoto pasportu byla provedena v dubnu 2015 v rámci zpracovávané analýzy rizika

Objekty v areálu bývalé OLEJNY v Lovosicích (SETUZA, ANIVEG, nyní WOWITRA) jsou ve vlastnictví Beyne Bruno Beatrice. Areál je v současné době částečně zdemolován s tím, že suť byla ponechána na místě. Z areálu byla odvezena valná většina železných materiálů a neželezných kovů, a to jak strojové vybavení a nádrže, tak i kovové součásti budov.

- Areál je uzavřen, ovšem s poškozeným oplocením, které nemůže zabránit nežádoucímu vniku nepovolaných osob. Za poslední cca 3 roky došlo k výrazné devastaci celého areálu, která pokračuje nekontrolovatelným způsobem
- V areálu je velké množství nádob na nezpevněných plochách s obsahem charakteru jedlých olejů a dalších meziproductů, včetně činidel a katalyzátorů, které sloužily k výrobě organických derivátů.
- Část skladovacích nádob byla provizorně přemístěna do objektu skladu, avšak umístění se jeví jako nevhodné, neboť střecha je v havarijním stavu a dochází k průniku srážkových vod dovnitř objektu k uskladněným látkám.
- V některých nádobách jsou i chlorované parafiny.
- V areálu se nachází dále velké množství sudů a nádob s různým obsahem.
- V areálu se nachází objekt bývalé laboratoře se širokým spektrem nebezpečných chemikálií.

Fotodokumentace areálu bývalé OLEJNY je uvedena v příloze č. 4.



## 4 Charakteristika a množství odpadů

### 4.1 Kvalitativní charakteristiky uložených odpadů

- Anorganické chemikálie (převážně uhličitán a hydroxid sodný)
- Chlorparafin (v sudech)
- Kontaminovaná voda ve studni
- Kontaminované zeminy
- Laboratorní chemikálie (včetně vysoce toxických materiálů)
- Neidentifikované látky v IBC kontejnerech a sudech
- Prázdné obaly
- Pražce
- Rtuť
- Směsný odpad (zaolejované hadry, hadice atd.)
- Tuky, oleje a další deriváty mastných kyselin v IBC kontejnerech, sudech či v jímkách
- Zaolejovaná voda

### 4.2 Analýza rizik a inventarizace chem. látek a odpadů (04/2015)

Inventarizace a identifikace chemických látek a odpadů v areálu OLEJNY / firmy WOWITRA proběhla v rámci prací firmy CZ BIJO a.s. na výše uvedené Analýze rizik v dubnu 2015. Navázala na předchozí předběžný průzkum firmy DEKONTA ze srpna 2013 (zadavatel Česká inspekce životního prostředí).

Cílem byl odběr povrchových vzorků zemin a suti, kapalných vzorků ze šachet a jímek a doplnění vzorků odpadů. Celkové množství odpadů (mimo demoliční) bylo určeno porovnáním úbytku materiálu kvantifikovaným v předchozím průzkumu provedeném v roce 2013. Stav jednotlivých objektů na lokalitě byl posuzován podle stavu z roku 2013.

#### 4.2.1 Objekty a plochy v areálu

Aktualizovaný stav zkoumaných objektů a ploch z dubna 2015 uvádí následující tabulka.





Tabulka č. 3 OLEJNA - Stav objektů a ploch r. 2013 a 2015

Objekty a plochy	Září 2013
	Duben 2015
<b>Budova č. 47 Čistička odpadních vod</b>	<b>Uvnitř</b> se nachází cca 70 m <sup>3</sup> jímka obsahující směs tuk-olej-voda. Dále 2 ks filtrů obsahující celkem cca 4 m <sup>3</sup> kontaminovaného písku, 1 ks IBC kontejner se zbytkem cca 100 kg roztoku NaOH. <b>Venkovní prostor:</b> na J straně budovy je 7 ks IBC kontejnerů, na Z straně 16 ks IBC kontejnerů obsahující směsně tuk-olej. Dále cca 10 tun směsného odpadu typu pneumatiky, hadice, hadry apod. <b>Duben 2015:</b> Beze změny, mimo vytěžení části kovových dílů.
<b>Budova č. 43 I Sklad</b>	<b>Uvnitř</b> bez přítomnosti nádob obsahující N látky. <b>Před budovou</b> stojí dvě zásobní nádrže se zbytkem sedimentu po skladování hydroxidu sodného obsahující celkem cca 2 tuny převážně uhličitanu sodného. <b>Duben 2015:</b> Obsah 2 ks IBC kontejnerů.
<b>Budova č. 43 II Garáže</b>	<b>Venkovní prostor:</b> 2 ks IBC kontejneru a 1 ks uvnitř budovy obsahujících mazací olej. <b>Duben 2015:</b> Bez přítomnosti odpadu.
<b>Plocha označení č. 48 a č. 49 (naproti jižní straně budovy č. 43 II)</b>	<b>Ve venkovním prostoru</b> naproti J straně budovy č. 43 II. u zdi oddělujících areál a kolejiště je složeno cca 60 ks IBC kontejnerů s obsahem surovin, produktů a nezpracovaných směsí s obsahem tukovitých látek a zbytků reakčních směsí. Dále je zde cca 20 tun pražců a jeden kontejner směsného odpadu. <b>Duben 2015:</b> Umístěno celkem 60 ks IBC kontejnerů s obsahem surovin, produktů a nezpracovaných směsí s obsahem tukovitých látek, prázdné IBC kontejnery, 10 tun rozpadlých pražců.
<b>Plocha před budovou č. 41</b>	Cca 60 ks IBC kontejnerů z toho 13 m <sup>3</sup> obsahu, v druhé části plochy pak cca 250 ks IBC kontejnerů z toho 125 m <sup>3</sup> obsahu látek na bázi tuku a oleje. Dále sudy s obsahem surovin a produktů (např. Lovogen, kys. dodecylhexanová, oleje), zbytek sudů je prázdných. Obsah je převážně tvořen látkami na bázi tuku, oleje a derivátů mastných kyselin. <b>Duben 2015:</b> Bylo pravděpodobně odstraněno cca 12 m <sup>3</sup> obsahu z IBC kontejnerů.
<b>Budova č. 42 Dílna</b>	Uvnitř bez přítomnosti nádob obsahující nebezpečné látky. <b>Duben 2015:</b> Odstraněna podlaha (z komerčních důvodů).
<b>Budova č. 40 Saponáty, Lovogeny</b>	IBC kontejnery s obsahem celkem cca 4 m <sup>3</sup> tuků a oleje a cca 2 m <sup>3</sup> smetků na bázi uhličitanu sodného. <b>Duben 2015:</b> Beze změny.
<b>Budova č. 39 Technologie oleje</b>	Uvnitř bez přítomnosti nádob obsahující nebezpečné látky. Kontaminaci tvoří převážně zaolejovaná podlaha. <b>Duben 2015:</b> IBC kontejner s cca 0,5 m <sup>3</sup> oleje. Oproti stavu z roku 2013 beze změny.
<b>Budova č. 35 Expedice</b>	Několik sudů s celkovým obsahem 500 litrů derivátů mastných kyselin. Pod budovou vede kolektor, který je v této části silně zaolejován. <b>Duben 2015:</b> Cca 3 m <sup>3</sup> tuku a oleje, částečně mimo IBC kontejnery, vytěžena ocelová podzemní kovová nádrž. Jinak beze změny.
<b>Budova č. 34 Mytí sudů</b>	3 x IBC kontejner s obsahem tuku, oleje a derivátu mastné kyseliny. <b>Duben 2015:</b> Cca 10 m <sup>3</sup> tukovitých látek, prázdné IBC a další nádoby, 2 ks IBC s obsahem oleje a tuku na střeše přístavku, ze kterých uniká v olej





Objekty a plochy	Září 2013
	Duben 2015
<b>Budova č. 32 Lapol</b>	Nádrž vyložená plastem, rozměr 9 x 9 m, obsahující 20 cm sloupec vody s obsahem fáze na hladině. <b>Duben 2015:</b> Nově obsažený materiál vzniklý při demolici, jinak beze změny.
<b>Budova č. 28 Sklad, část I.</b>	Uvnitř se nachází 4 x sud obsahující pravděpodobně asphalt. Kontaminaci tvoří převážně zaolejovaná podlaha. <b>Duben 2015:</b> Beze změny.
<b>Budova č. 28 Sklad, část II.</b>	Uvnitř se nachází velké množství plechových 200 litrových sudů obsahujících především látky na bázi olejů, tuku a derivátů mastných kyselin. Menší část tvoří rozpouštědla. Celková hmotnost byla určena na cca 27 tun. <b>Duben 2015:</b> Beze změny
<b>Budova č. 28 Sklad, část III.</b>	V druhé části budovy č. 28 jsou uloženy v různorodých baleních suroviny používané ve výrobě, jako jsou např. glycerin, kyselina fosforečná, chlorparafin, hydroxid sodný atd. Menší část tvoří rozpouštědla a laboratorní chemikálie apod. Jejich hmotnost byla určena na 40 tun. Dále je zde uložena větší skupina IBC kontejnerů s obsahem olejů, tuku a derivátů mastných kyselin, chemikálií do výroby. Jejich přesnější určení bude možné až při rozebrání pomocí mechanizace, popř. při nakládce k likvidaci. Celková hmotnost skupiny IBC kontejnerů v II. Části budovy č. 28 byla odhadnuta na cca 100 tun. <b>Duben 2015:</b> Beze změny.
<b>Budova č. 17 Sklad</b>	Zdemolováno, na místě se nachází odkrytý sklepní prostor vytvářející otevřený bazén cca 30 x 20 m obsahující cca 20 cm sloupec znečištěné vody, z části zasypaný suti. <b>Duben 2015:</b> Sklepní prostor prakticky celý zasypan suti.
<b>Budova stáčírny vedle bývalé budovy č. 17</b>	Uvnitř se nachází 4 ks zásobních nádrží čtvercového půdorysu. Tanky označené čísly. Tank s označením č. 4 obsahuje zbytek po skladování roztoku hydroxidu sodného – cca do 1 m <sup>3</sup> . Dále budova obsahuje 2 ks záchytných jímek 3 x 4 m obsahující olejovitou kapalinu ve sloupcích 1,1 m a 1,2 m. <b>Duben 2015:</b> Zdemolováno, kovy odtěženy, zbytky obvodových zdí.
<b>Budova trafostanice vedle bývalé budovy č. 17</b>	Uvnitř se nachází podlaha pokrytá uniklou rtuť z vyrabovaného elektrozařízení. Odhad kontaminace: 3 litry Hg, zasažená plocha cca 5 m <sup>2</sup> . <b>Duben 2015:</b> Zdemolováno, suť přemístěna na neznámé místo v areálu.
<b>Budova č. 388 Technologie, sklad</b>	V podzemní místnosti 10 x 10 m 15 cm vrstva zaolejované vody. Dále budova obsahuje převážně prázdné zásobníky (označené č. 8 -13), dále zásobník na louh se zbytkem sedimentu na bázi uhličitánu. <b>Duben 2015:</b> Zdemolováno, odtěženy kovy, na místě se nachází halda suti.



#### 4.2.2 Laboratoře (Budova č. 14) a administrativní budova (č. 389)

V budově č. 14 se nachází několik větších laboratoří s výskytem většího množství laboratorních chemikálií. Dále je prostor rozdělen do menších místností sloužících jako sklady chemikálií a vzorků, laboratorního skla a pomocného materiálu.

Celkem se v budově č. 14 nachází cca **4 000 kg** laboratorních chemikálií, vzorků surovin a produktů z toho asi **250 kg vysoce rizikových sloučenin**.

Z místností byla provizorně přemístěna část vysoce rizikových chemikálií (seznam viz Příloha č. 5 – Zápis KHS Ústeckého kraje, 10/2013) do uzamčené místnosti v Administrativní budově č. 389 a dále do této budovy bylo taktéž přemístěno laboratorní sklo a některé technické vybavení (viz fotodokumentace v příloze).

V laboratořích dále zůstávají např.: chromany, dichromany, oxidující látky, soli olova (větší množství), organické sloučeniny s toxickými vlastnostmi (aromatické sloučeniny apod.). Dále v laboratoři byly lokalizovány běžné chemikálie, jako jsou kyseliny, zásady, indikátory, soli, rozpouštědla (metanol, uhlovodíky, halogen. rozpouštědla, atd.) a vzorky surovin.

Tabulka č. 4 Inventarizace OLEJNA - Laboratoře

Místnost	Inventarizace
V-18 / sklad chemikálií	Hrubý odhad cca 600 kg převážně anorganických chemikálií, rozpouštědel atd. (dále soli kadmia, šestimocného chromu, chlorid fosforu, chlorid fosforečný, soli barya a olova atd.).
V-19 / sklad	Vzorky olejů (maloobjemové).
V-5 73 / sklad chemikálií	Hrubý odhad cca 400 kg - převážně suroviny pro výrobu a pigmenty.
66 / sklad	Hrubý odhad cca 200 kg - oleje, rozpouštědla.
V-32 / sklad chemikálií	Hrubý odhad cca 400 kg - bílý fosfor, chlorid rtuťnatý, soli arsenu, soli uranylu a thoria (maloobjemově), soli barya, sodík, dichromany a chromany atd.
V-2 / laboratoř	Hrubý odhad cca 400 kg - bílý fosfor, chlorid rtuťnatý, soli arsenu, soli uranylu a thoria (maloobjemově), soli barya, sodík, dichromany a chromany.
52 / laboratoř a sklad chemikálií	Hrubý odhad cca 2 000 kg, - anorganické soli, rozpouštědla, kyseliny, organické sloučeniny.

Závěrem lze potvrdit, že od roku 2013 do současnosti došlo v areálu k odvozu určitého množství zde uložených předmětů a látek s rizikovými vlastnostmi. Pravděpodobně pomocí autocisterny bylo odsáto a odvezeno určité množství kapalných odpadů na bázi tuků a oleje (1-2 autocisterny). Byla odstraněna část pražců. Některé laboratorní chemikálie, zvláště pak jaderné materiály a prekurzory bojových chemických látek byly odstraněny.



### 4.2.3 Studna v areálu

Analýzy studny v areálu OLEJNA uvádí následující tabulky.

Tabulka č. 5 Analýzy - studna OLEJNA (30. 1. 2015)

Chemický a fyzikální rozbor vody			ČSN 75 7143 I. třída *)	IZ podzemní voda	Vyhl. č. 252/04 pitná voda
pH	-	7,9	5-8,5		6,5-9,5
vodivost	mS/m	1 100			125
sediment	-	zemitý			
pach	-	přítomen			přijatelný
barva	mgPt/l	610			max. 20
zákal	ZFn	180			max. 5
KNK 4,5	mmol/l	120			
CO <sub>2</sub> volný	mg/l	106			
suma Ca+Mg (celková tvrdost)	mmol/l	3,2			2-3,5 doporuč
vápník	mg/l	72			min. 30
hořčík	mg/l	34			min. 10
Na	mg/l	2 800			200
K	mg/l	350			
NH <sub>4</sub>	mg/l	<2			0,50
sírany	mg/l	307	250		250
chloridy	mg/l	514	300		100
hydrogenuhličitaný	mg/l	7 320			
NO <sub>3</sub>	mg/l	220			50
NO <sub>2</sub>	mg/l	<0,1			0,50
fluoridy	mg/l	3,1			1,5
CHSK-Mn	mg/l	310			3,0
rozpuštěné látky výpočtem	mg/l	7 960	800		
typ vody	-	Na-HCO <sub>3</sub>			
<b>Uhlovodíky C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub></b>					
C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	1,4		0,5	
<b>Stopové kovy</b>					
As	mg/l	0,0039	0,05	0,000045	0,01
Ba	mg/l	0,16		2,9	
Be	mg/l	<0,0002		0,016	0,002
Cd	mg/l	<0,001	0,01	0,0069	0,005
Co	mg/l	<0,002	0,5	0,0047	
Cr	mg/l	0,0019	0,2		0,05
Cr <sup>VI</sup>	mg/l	<0,001		0,000031	
Cu	mg/l	<0,02	0,5	0,62	1
Fe	mg/l	2,9	10	11	0,20
Hg	mg/l	0,006	0,005	0,00063	0,001
Mn	mg/l	0,58	3	0,32	0,05
Mo	mg/l	0,012	0,2	0,078	
Ni	mg/l	0,047	0,1	0,3	0,02
Pb	mg/l	<0,005	0,05	0,01	0,01
Sb	mg/l	<0,003		0,006	0,005
Sn	mg/l	<0,01		9,3	
V	mg/l	0,055	0,1	0,063	
Zn	mg/l	0,089	1	4,7	

\*) ČSN 75 7143, Jakost vody pro závlahu, Tab. 1 Nejvýše přípustné hodnoty, I. třída, voda vhodná



### Analýzy – studna OLEJNA – pokračování

Chlorované ethyleny			ČSN 75 7143 I. třída *)	IZ podzemní voda	Vyhl. č. 252/04 pitná voda*
vinylchlorid	µg/l	<0,5		0,015	
1,1-dichlorethen	µg/l	<0,2		260	
trans 1,2-dichlorethen	µg/l	<0,2		86	
cis 1,2- dichlorethen	µg/l	<0,2		28	
1,1,2-trichlorethen	µg/l	<0,2		0,44	10
1,1,2,2-tetrachlorethen	µg/l	<0,2		9,7	10
<b>BTEX</b>					
benzen	µg/l	<0,1		0,39	1
toluen	µg/l	0,44		860	
ethylbenzen	µg/l	<0,1		1,3	
p+m-xylen	µg/l	<0,1		190	
o-xylen	µg/l	<0,1			
<b>PAU</b>					
naftalen	µg/l	0,41		0,14	
fenantren	µg/l	7,3		-	
antracen	µg/l	0,6		1 300	
fluoranten	µg/l	7,8		630	
pyren	µg/l	9,3		87	
benz(a)antracen	µg/l	2,7		0,029	
chrysen	µg/l	2,9		2,9	
benzo(b)fluoranten	µg/l	1,7		0,029	
benzo(k)fluoranten	µg/l	0,71		0,29	
benzo(a)pyren	µg/l	2,8		0,0029	0,01
indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,78		0,029	
benzo(g,h,i)perylen	µg/l	0,67		-	
suma PAU – pitná voda	µg/l	37,67			0,1
<b>suma PCB</b>					
Σ 28,52,101,118,138,153,180	µg/l	5,06	0,05	0,17	
PCB 028	µg/l	4,4		0,017	
PCB 052	µg/l	0,53		0,017	
PCB 101	µg/l	<0,01		0,017	
PCB 118	µg/l	<0,01		0,017	
PCB 138	µg/l	<0,01		0,017	
PCB 153	µg/l	0,13		0,017	
PCB 180	µg/l	<0,01		0,017	

Tabulka č. 6 Analýzy - studna OLEJNA (ČIŽP, 09/2013)

Chemický a fyzikální rozbor vody			ČSN 75 7143 I. třída *)	NV 61/2003 Sb. platné znění
CHSK <sub>Cr</sub>		11 380		26
BSK <sub>5</sub>	mg/l	3 160		3,8
NL <sub>5</sub>	mg/l	1 970		20
RL <sub>5</sub>	mg/l	9 600	800	750 (470)
EL	mg/l	1 860		-
NEL	mg/l	79,0	0,1	IZ = 0,5 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>

\*) ČSN 75 7143, Jakost vody pro závlahu, Tab. 1 Nejvýše přípustné hodnoty, I. třída, voda vhodná



Podzemní voda ve studni OLEJNA se vyznačuje extrémně vysokou vodivostí, voda je zabarvena a zakalená, má extrémně vysoké KNK 4,5 a obsah rozpuštěných látek. Dalšími extrémně nadlimitními ionty jsou Na, K, chloridy, hydrogenuhličitany, dusičnany a fluoridy. Typ vody je pro tuto oblast atypický Na-HCO<sub>3</sub> a potvrzuje antropogenní ovlivnění vody ve studni.

Z organického znečištění bylo zjištěno nadlimitní znečištění ropnými látkami v ukazateli C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> – 1,4 mg/l (hodnotu IZ podzemní vody = 0,5 mg/l překračuje cca 3x). Ve studni byly zjištěny některé polyaromatické uhlovodíky překračující hodnoty IZ, jejich koncentrace se pohybují v desetinách, max. prvních jednotkách µg/l. Je však třeba říci, že hodnoty IZ pro tyto polyaromatické uhlovodíky jsou velmi nízké, jsou někdy nižší, než jsou meze detekce příslušných laboratorních metod.

Koncentrace sumy PCB činí 5,06 µg/l, překročila o jeden řád hodnotu IZ. Hodnoty IZ pro jednotlivé kongenery byly překročeny ve třech případech, maximální hodnota činila 4,4 µg/l.

Vyšší je obsah arsenu, celkově však odpovídá podmínkám místního prostředí a limit pro pitnou vodu nepřekračuje. Koncentrace Hg ve vodě ze studny překračuje hodnotu IZ, což lze dát do souvislosti s nálezem kapalné rtuti v areálu.

Již dřívějším odběrem vzorku vody ze studny z r. 2013 (ČIŽP) bylo identifikováno organické znečištění signalizované extrémně vysokými hodnotami CHSK<sub>Cr</sub>, BSK, EL. Dále bylo zjištěno znečištění nepolárními látkami.

Předpokládá se vyčerpání cca 20 m<sup>3</sup> vody ze studny a její předání oprávněné osobě k odstranění.

#### **4.2.4 Kontaminované zeminy**

Vzorky zemin odebrané v areálu OLEJNA (viz plán areálu) z hloubky 10 – 50 cm pod úrovní terénu (P1 až P6, P11) vykazují koncentrace C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> od < 40 do 126 mg/kg suš. Vzorek P16 odebraný cca 15 cm pod povrchem před vjezdem do skladu č. 28 překročil nejvýše přípustnou koncentraci v odpadech využívaných na povrchu terénu (320 mg/kg suš. C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>). Zahrnutý výkop naproti budovy č. 41 (P19 - 709 mg/kg suš. C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) překračuje nejvýše přípustnou koncentraci pro odpady, které smějí být ukládány na skládky skupiny S-inertní odpad.

Průzkum potvrdil kontaminaci zemin okolo komína, na místě skladovacích nádrží (P13 – 6 800 mg/kg suš. a P14 – 35 000 mg/kg suš. C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>).

Množství kontaminovaných zemin s obsahem sutí bylo odhadnuto na cca 30 tun.



### 4.3 Kvantitativní bilance odpadů

Na základě výsledků analýzy rizik bylo definováno pravděpodobné množství uložených odpadů v areálu, které jsou náplní vlastní sanace. Hmotnostní bilanci odpadů (dle Analýzy rizik 06/2015) a doporučený způsob jejich odstranění uvádí následující tabulka.

Tabulka č. 7 Pravděpodobné množství odpadů a doporučený způsob odstranění

Látka	množství	doporučený způsob odstranění
Tuky, oleje a další deriváty mastných kyselin v IBC kontejnerech nebo sudech	327 t	Spalovna a / nebo energetické využití *)
Neidentifikované odpady v IBC kontejnerech a sudech	100 t	Spalovna a / nebo energetické využití *)
<b>Chlorparafin</b> (v sudech)	9 t	Spalovna s eliminací PCDD/F na výstupu
Tuky a oleje v jímkách	90 t	Spalovna a / nebo energetické využití *)
Anorganické chemikálie (převážně uhlíčitán a hydroxid sodný)	25 t	Dle charakteru chemikálií
Zaolejovaná voda	30 t	ČOV
<b>Laboratorní chemikálie (včetně vysoce toxických materiálů a rtuti)</b>	4 t	Spalovna NO
Pražce	10 t	Spalovna NO
Směsný odpad (zaolejované hadry, hadice atd.)	20 t	Skládka příslušné skupiny
Kontaminovaná voda ze studny	20 t	ČOV
Kontaminovaná zemina s obsahem suti (kat. N) (NEL, C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> , Hg)	30 t	Skládka S-NO
Obaly kontaminované N látkami	3 t	Skládka S-NO
<b>CELKEM</b>	<b>668 tun</b>	

Pozn.: \*) v případě energetického využití je nutno počítat s možností vysokého obsahu vody.

### 4.4 Zařazení odpadů dle katalogu

Z hlediska Katalogu (Vyhláška č. 381/2001 Sb. v platném znění) lze provést zařazení odpadů několika způsoby, jak dle způsobu vzniku, tak dle fyzického charakteru.

Zařazení odpadů k odstranění je uvedeno v následující tabulce.





Tabulka č. 8 Kategorizace odpadů

Př.č./ Kat.č.	Látka
<b>1.</b>	<b>Tuky, oleje a další deriváty mastných kyselin v IBC kontejnerech nebo sudech</b>
02 03 04 O	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
20 01 25 O	Jedlý olej a tuk
20 01 26 N	Olej a tuk neuvedený pod 20 01 25
13 01 12 N	Snadno biologicky rozložitelné hydraulické oleje
13 03 09 N	Snadno biologicky rozložitelné izolační a teplotnosné oleje
13 03 10 N	Jiné izolační a teplotnosné oleje
<b>2.</b>	<b>Neidentifikované v IBC kontejnerech a sudech</b>
13 01 12 N	Snadno biologicky rozložitelné hydraulické oleje
13 03 09 N	Snadno biologicky rozložitelné izolační a teplotnosné oleje
08 01 11 N	Odpadní barvy a laky obsahující org. rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
02 03 04 O	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
	Případně další podle charakteru odpadu
<b>3.</b>	<b>Chlorparafin (v sudech)</b>
13 02 04 N	Chlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
<b>4.</b>	<b>Tuky a oleje v jímkách</b>
02 03 04 O	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
20 01 25 O	Jedlý olej a tuk
20 01 26 N	Olej a tuk neuvedený pod 200125
19 08 09 O	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedlé oleje a jedlé tuky
13 01 12 N	Snadno biologicky rozložitelné hydraulické oleje
13 03 09 N	Snadno biologicky rozložitelné izolační a teplotnosné oleje
<b>5.</b>	<b>Anorganické chemikálie (převážně uhličitán a hydroxid sodný)</b>
16 05 07 N	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
<b>6.</b>	<b>Zaolejovaná voda</b>
13 05 07 N	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje
<b>7.</b>	<b>Laboratorní chemikálie (včetně vysoce toxických materiálů)</b>
16 05 06 N	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
<b>8.</b>	<b>Rtuť</b>
20 01 21 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
<b>9.</b>	<b>Pražce</b>
17 02 01 O/N	Dřevo
20 01 37 N	Dřevo obsahující nebezpečné látky
<b>10.</b>	<b>Směsný (zaolejované hadry, hadice atd.)</b>
15 02 02 N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 01 10 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
<b>11.</b>	<b>Obaly kontaminované N látkami</b>
15 01 10 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
<b>12.</b>	<b>Kontaminovaná voda ze studny</b>
13 05 07 N	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje
<b>13.</b>	<b>Kontaminovaná zemina</b>
17 05 03 N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky



## 5 Sanace ekologické zátěže

Odpady se nalézají v těchto sektorech areálu Olejny:

- Laboratoře a administrativní budova
- Trafostanice
- Sklad
- Volné prostranství (kontejnery a nádoby)
- Jímky a lapoly
- Sklepní prostory
- Studna
- Kontaminovaná zemina

### 5.1 Vymezení sanace

Plán areálu OLEJNA s vyznačením sanačních sektorů jednotlivých druhů odpadů je uveden v příloze č. 6.

***Pro realizaci sanace jsou určeny tyto sektory:***

#### **A) Laboratoře a administrativní budova**

V průběhu průzkumu prostor laboratoří bylo nalezeno velké množství laboratorních chemikálií (cca 4 tuny) s rozličnými rizikovými vlastnostmi (toxické, vysoce, toxické, žíravé, vysoce hořlavé, oxidující atd.).

V administrativní budově jsou uloženy teploměry a hustoměry (Hg), bróm a část chemikálií.

##### **A1 Laboratoře (budova č. 14)**

##### **A2 Administrativní budova (budova č. 389)**

#### **B) Trafostanice**

V prostoru bývalé trafostanice byla ložiska volně se vyskytující rtuti pocházející z elektrozařízení, zřejmě z usměrňovačů nebo stykačů, které byly poškozeny za účelem získání neželezných kovů neoprávněnou osobou.

Část rtuti (cca 4 kg) byla odstraněna předáním oprávněné osobě. Zbytek rtuti je pravděpodobně obsažen ve smetcích a sutích.

Vzorky suti naproti bývalé transformátorovny obsahovaly 0,518 mg/kg suš. Hg (P10) a smetky na místě bývalé transformátorovny 12,8 mg/kg suš. Hg. (P9). Lze konstatovat, že hromada suti po bývalé trafostanici je kontaminována rtutí.

##### **B1 Rtuť**





### **C) Sklad a volná plocha areálu**

Zde jsou uskladněny především suroviny, produkty a odpadní směsi převážně v neoznačených nebo v jinak označených obalech, často nevyhovujících. Tyto obaly jsou často porušené nebo jsou těsně před koncem svojí soudržnosti.

Největším problémem se jeví objemnost, která odhadem může převyšovat 500 tun. Jedná se převážně o suroviny do výroby, produkty nebo odpadní látky z výroby, větší část látek je nepolárního charakteru (tuky, oleje a mastné kyseliny a jejich deriváty) některé směsi vykazují silně kyselou nebo zásaditou reakci. Dále se zde nachází směsný odpad, prázdné obaly, pražce, atd.

#### **C1 Sklad odpadů v budově č. 28**

#### **C2 Volná plocha**

### **D) Voda a nepolární látky v jímkách, lapolech, zatopených sklepních prostorech, podzemních kolektorech a ve studni**

V některých budovách kde probíhaly během výroby velkoobjemové manipulace se surovinami na bázi mastných kyselin a jejich esterů (např. stáčírna, expediční sklady, ČOV) docházelo nejspíš již za provozu k únikům a postupnému hromadění volné fáze NEL v úkapových jímkách, ve sklepních prostorech a kolektorech, ve studni potom další cizorodé látky.

#### **D1 Jímky a lapoly**

#### **D2 Sklepní prostory a podzemní kolektory**

#### **D3 Studna**

### **E) Kontaminované zeminy**

Jedná se o kontaminované zeminy s obsahem sutí. Typ kontaminace NEL, C10-C40, případně Hg. Místa kontaminace jsou v okolí komína, kde byly vymístěny odpady z okolních „dvorních tanků“ a v bezprostředním okolí nádob a kontejnerů uložených na volném prostranství.

#### **E1 Kontaminovaná zemina okolo komína**

#### **E2 Kontaminovaná zemina okolo nádob a kontejnerů**



## 5.2 Usnesení Městského úřadu Lovosice – pověřená osoba

Dle Usnesení Městského úřadu Lovosice, E.Č.: MULO 15386/2015, Č.J.: OŽP 132/2015 HV ze dne 11. 5. 2015 - Exekuční vymáhání nápravných opatření institutem náhradní povinné osoby bylo uloženo:

**1. vyklizení odpadů - odpadních látek:** tuky, oleje a další deriváty mastných kyselin v IBC kontejnerech nebo sudech; neidentifikované látky v IBC kontejnerech; chlorparafin v sudech; tuky a oleje v jímkách, anorganické a organické chemikálie; zaolejovaná voda; laboratorní chemikálie (včetně vysoce toxických materiálů); rtuť; pražce; směsné odpady v celkovém množství cca 639 tun a kontaminované demoliční sutě z pozemků parc.č.: 386, 387/1, 387/2, 388, 389, 390 vše k.ú. Lovosice (dále jen „areál bývalé olejny“).

*Vyklizení odpadu bude probíhat následujícím způsobem:*

**A-1** Vyklizený odpad bude pro potřeby nakládání s odpadem zařazován dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.;

**A-2** O zahájení vyklízecích prací bude Krajský úřad Ústeckého kraje a MěÚ Lovosice vyrozuměn s předstihem 3 kalendářních dnů (vyrozumění do datové schránky);

**A-3** Každý odvoz odpadu bude po celou dobu transportu k osobě, která odpad převezme, vybaven průvodní dokumentací, která bude obsahovat nejméně:

- katalogové číslo, druh a kategorii odpadu dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.
- výsledky rozborů odpadu v rozsahu vstupních požadavků cílového zařízení
- přibližné množství transportovaného odpadu;

**A-4** vyklizený odpad bude průběžně odebírán a kontinuálně odvážen přímo k osobě oprávněné k jeho převzetí ve smyslu § 12 odst. 3 zákona o odpadech;

**A-5** po vyklizení areálu bývalé olejny bude provedena kontrolní prohlídka za účasti Krajského úřadu Ústeckého kraje a MěÚ Lovosice. O prohlídce budou Krajský úřad Ústeckého kraje a MěÚ Lovosice vyrozuměni s předstihem 3 kalendářních dnů (vyrozumění do datové schránky).

**2. stanovení lhůty 60 dnů pro provedení vyklizení, od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí**

**3. stanovení lhůty 10 dnů pro doložení dokladů prokazujících předání vyklizeného odpadu oprávněným osobám podle zákona o odpadech.** Tato lhůta se stanovuje od konce termínu pro provedení opatření. Doklady prokazující předání odpadů oprávněným osobám podle zákona o odpadech budou doloženy na adresu uvedenou v záhlaví tohoto příkazu. Předložena bude nejméně průběžná evidence vyklizených odpadů, vážní lístky z přijímacího zařízení a potvrzení o převzetí předmětných odpadů oprávněnou osobou.



Provedením prací dle exekučního titulu se tímto pověřuje: **Město Lovosice, Školní 407/2, 410 30 Lovosice, IČ: 00263991** (dále jen „pověřená osoba“)

*Pro splnění exekučního titulu stanoví MěÚ Lovosice nově následující termíny:*

- *stanovení lhůty do 31. 12. 2015 pro provedení vyklizení*
- *stanovení lhůty do 31. 12. 2015 pro doložení dokladů prokazujících předání vyklizeného odpadu oprávněným osobám podle zákona o odpadech.*

Město Lovosice jako pověřená osoba vypisuje veřejné výběrové řízení na dodávku služeb Sanace havarijního stavu – Zabezpečení a následné odstranění rizikových odpadů (látek a chemikálií) z areálu bývalé olejny v Lovosicích.

### **5.3 Postup sanace**

Základním principem řešení havarijního stavu vybraným zhotovitelem sanačních prací je řízené vyklizení kapalných a pevných odpadů a odpadních chemikálií a jejich předání osobě oprávněné k jejich převzetí ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

Při řešení – sanaci havarijního stavu budou provedeny následující činnosti:

1. Přípravné práce
2. Detailní ověření stavu
3. Sanační monitoring
4. Vlastní vymístění odpadů
5. Transport odpadů do zařízení k odstranění odpadů
6. Odstranění odpadů
7. Souhrnné činnosti
8. Závěrečné činnosti

#### **5.3.1 Přípravné práce**

Zabezpečení přípravy a realizace projektu je činnost, na které do značné míry záleží úspěšnost celé akce. Vybraný dodavatel bude muset maximálně spolupracovat se všemi dotčenými orgány a organizacemi.

Zajištění oplocení a uzavření lokality, zřízení pracoviště, zajištění manipulačních ploch uvnitř objektu, příp. před objektem, zdravotnické a hygienické zajištění, zajištění BOZP a PO.

#### **5.3.2 Detailní ověření stavu**

Doplnění inventarizace odpadů – odpadních látek, identifikace poškozených obalů.



### **5.3.3 Sanační monitoring**

Identifikace dosud nepřístupných odpadů a doplňkové analýzy.

### **5.3.4 Vlastní vymístění odpadů**

Jedná se o přípravu vhodných obalů, třídění dle vlastností a způsobu odstranění, umístění do přepravních obalů, náhrada poškozených obalů, umístění do náhradních obalů, dodatečná identifikace nepřístupných odpadů, shromažďování odpadů na určených místech před odvozem, odčerpání kapalných odpadů do transportní techniky nebo vhodných nádob.

### **5.3.5 Transport odpadů do zařízení k odstranění odpadů**

Logistika řešení odstranění odpadů z lokality představuje manipulaci s odpady v rámci areálu, jejich nakládku na vhodné prostředky a odvoz mimo předmětný areál do místa konečného odstranění odpadů.

Vzhledem k množství a způsobu uložení odpadů a snaze o rychlou realizaci bude nutné věnovat maximální péči organizaci prací, zaměřenou na efektivní využití použité technologie.

### **5.3.6 Odstranění odpadů**

Zařízení k odstranění odpadů musí být provozováno na základě rozhodnutí krajského úřadu, kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení a s jeho provozním řádem.

Pro evidenci odpadů budou vozidla vážena v místě odstranění odpadů.

### **5.3.7 Souhrnné činnosti**

Řízení a koordinace prací, zajištění přepravních tras, povolení, odborný dozor, kontrolní vzorkování, monitoring pracovního prostředí.

### **5.3.8 Závěrečné činnosti**

- Úklidové práce
- Vypracování závěrečné zprávy

#### **a) Úklidové práce**

Po vyklizení všech sektorů bude provedeno závěrečné dočištění a úklid prostor (podlahy, venkovní plochy) od zbytků odpadů. Úklid se bude kromě sektorů týkat



také ostatních manipulačních ploch, míst nakládky a pohybu techniky a všech dalších míst, které budou nějakým způsobem dotčeny při realizaci prací. Příslušné sektory budou předány uklizené, bez zbytků odpadů. Výše uvedeným způsobem je definován cílový stav pro předání díla po ukončení sanace.

## **b) Závěrečná zpráva**

Dodavatel vypracuje závěrečnou zprávu, ve které popíše a vyhodnotí průběh sanace včetně případných zdravotních či ekologických rizik. Po projednání s odborným dozorem (supervize, TDI) bude tato závěrečná zpráva předložena dotčeným orgánům státní správy a samosprávy.

## **6 Evidence odpadů**

Konkrétní způsob evidence odpadů (včetně původcovských povinností) musí být v souladu s legislativou ČR.

Z hlediska původcovství odpadů bude původce odpadu zhotovitel prací, vzešlý z výběrového řízení.

***V rámci odstranění vysoce toxických odpadů zhotovitel prací vypracuje seznam těchto odpadů, který bude potvrzen schváleným koncovým zařízením a bude nedílnou přílohou Evidenčních listů pro přepravu nebezpečných odpadů (ELPNO).***

Detailní řešení bude dohodnuto příslušnými zúčastněnými stranami nejpozději před zahájením odvozu odpadů.

## **7 BOZP a PO**

### **7.1 Specifické vlastnosti odpadů a chemikálií**

Z hlediska specifických vlastností se jedná o široké spektrum odpadů a odpadních chemikálií, které se vyznačují širokým spektrem nebezpečných vlastností.

U chemikálií se jedná o akutní a ingesční toxicitu, vzájemnou reaktivitu včetně rizika výbušnosti, žíravost a schopnost uvolňovat toxické zplodiny vzájemnou reakcí. Při jejich reakci hrozí také riziko popálení a jejich následného požáru.

U chlorparafinu se jedná o vysoce rizikovou látku z hlediska možné kontaminace podzemních vod a horninového prostředí, která je dlouhodobě stabilní, riziková v případě šíření směrem k vodohospodářsky využívaným zdrojům podzemní či povrchové vody.

U zbytků tuků, olejů a dalších derivátů s různým obsahem vodní fáze se jedná zejména o rizika nežádoucí kontaminace povrchové vody, rozkladné produkty se



vyznačují při úniku značným zápachem, jedná se ve značné míře o hořlavé materiály.

U ostatních, částečně neidentifikovaných odpadů je nutno hodnotit rizika individuálně (na základě provedených identifikačních analýz či jiných forem testu).

## 7.2 Projekt ochrany zdraví pracovníků

Vzhledem k charakteru odpadů je nutno zpracovat a nechat schválit speciální projekt ochrany zdraví pracovníků ve vazbě na vlastnosti odpadů. Je nutno dodržovat základní hygienická a bezpečnostní pravidla související s manipulací, nakládkou a návazným transportem nebezpečných odpadů a obalů kontaminovaných předmětnými odpady. Toto musí garantovat konkrétní dodavatel prací a provozovatel prostředků. Dále bude nutno zajistit prostory pro sociální zázemí pracovníků.

Pracovníci vyklízející odpad a pohybující se v prostoru manipulace s odpadem a jeho nakládky musí být vybaveni ochrannými pomůckami:

- Ochranná pracovní obuv s podešví odolnou proti proříznutí
- Ochranné rukavice
- Ochranný oděv
- Ochrana dýchacích cest
- Reflexní vesta nebo oděv s reflexními pruhy
- Ochranné brýle
- Ochranná přilba

Mezi ochrannými pomůckami řidičů a strojníků nesmí chybět reflexní vesta, rukavice a ochranná přilba.

Základní požadavky na BOZP jsou obsaženy zejména v hlavě páté zákoníku práce a poukazují na skutečnost, že každá pracovní činnost musí být posuzována z hlediska nebezpečí a ohrožení, která by mohla způsobit.

### Právní předpisy týkající se BOZP a PO:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, část pátá
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č.495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví



## 9 Rozpočet prací

Slepý rámcový položkový rozpočet je uveden v příloze č. 7.

## 10 Harmonogram prací

Doba trvání odvozu odpadů byla stanovena na 4 měsíce.

Z následující tabulky je patrné rozdělení jednotlivých okruhů činností do příslušných týdnů, ve kterých by měly být vykonány. Podrobný harmonogram prací pro jednotlivé sektory zpracován není, organizace bude plně v kompetenci realizační firmy, která bude odpovědná investorovi za provedení prací v odpovídající kvalitě a dodržení konečného termínu dokončení díla.

Tabulka č. 9 Harmonogram prací (týdny)

Činnost	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Přípravné práce	■	■														
2. Detailní ověření stavu		■	■	■	■	■	■	■								
3. Sanační monitoring			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
4. Vlastní vymístění odpadů (třídění a nakládka)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
5. Transport odpadů do zařízení k odstranění odpadů			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
6. Odstranění odpadů			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
7. Souhrnné činnosti	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8. Závěrečné činnosti					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Celková doba trvání projektu</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



## 11 Závěr

Současný stav je z pohledu uložených odpadů na lokalitě nutno vnímat jako dlouhodobě nevyhovující a rizikový. Hlavní rizika jsou spojena s chemikáliemi a s chemickými odpady uloženými v areálu OLEJNY (SETUZA / WOWITRA).

S ohledem na stav areálu a jeho umístění v těsné blízkosti obytné zóny a v blízkosti několika školních zařízení je nutno provést bezodkladná nápravná opatření s cílem minimalizovat rizika dopadu na zdraví obyvatel a životní prostředí.

Jedná se o vyklizení prostor laboratoří včetně provizorního skladu v administrativní budově č. 389 a zajištění odborného odstranění (likvidace) zde skladovaných chemikálií. Dále odstranění látek (suroviny do výroby, produkty nebo odpadní látky z výroby, tuky, oleje a mastné kyseliny a jejich deriváty, směsi vykazují silně kyselou nebo zásaditou reakci) uložených ve skladech a kontejnerech nacházejících se na volném prostranství a v některých objektech, odčerpání kontaminované vody ze studny v areálu a odstranění kontaminované zeminy.

Tento projekt poskytuje potřebné podklady pro realizaci sanace a odstranění odpadů v areálu bývalé OLEJNY, a současně vymezuje a konkretizuje rozsah plnění, který bude v této souvislosti požadován po vybraném dodavateli.





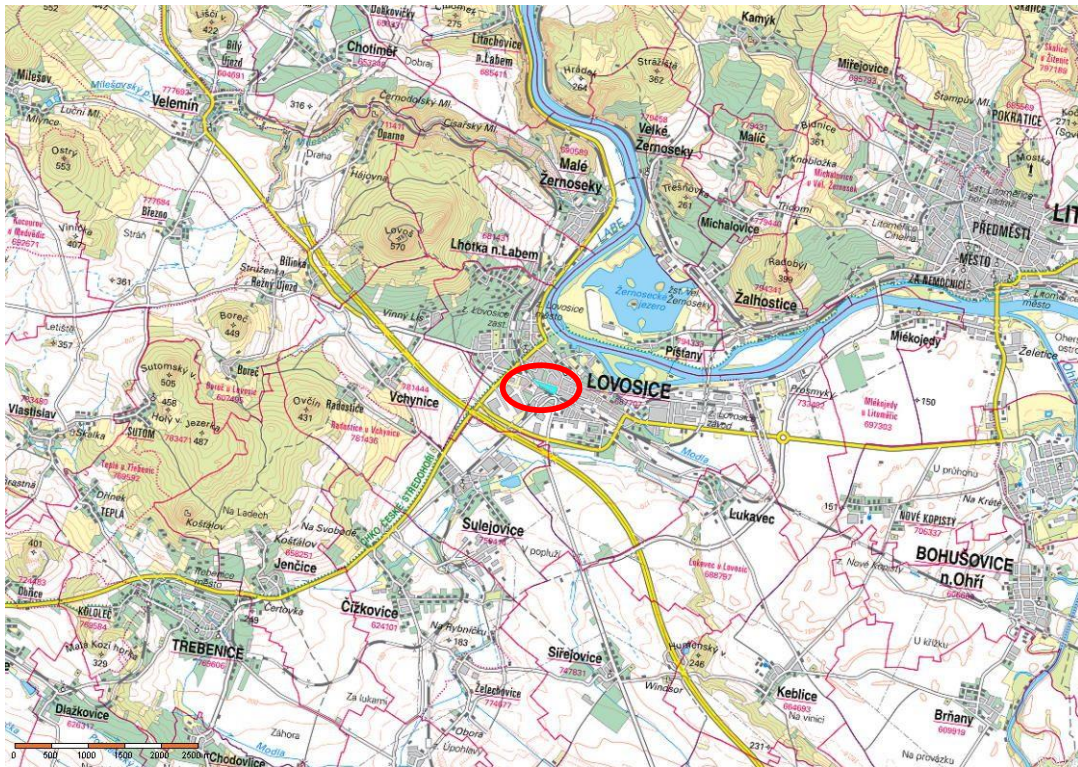
## **Seznam příloh**

1. Mapa situace širšího okolí
2. Celková situace lokality a areálu
3. Snímek katastrální mapy
4. Fotodokumentace areálu OLEJNA (05/2015)
5. Protokol KHS Ústeckého kraje (10/2013)
6. Plán areálu OLEJNA s vyznačením sektorů jednotlivých druhů odpadů
7. Slepý rámcový položkový rozpočet

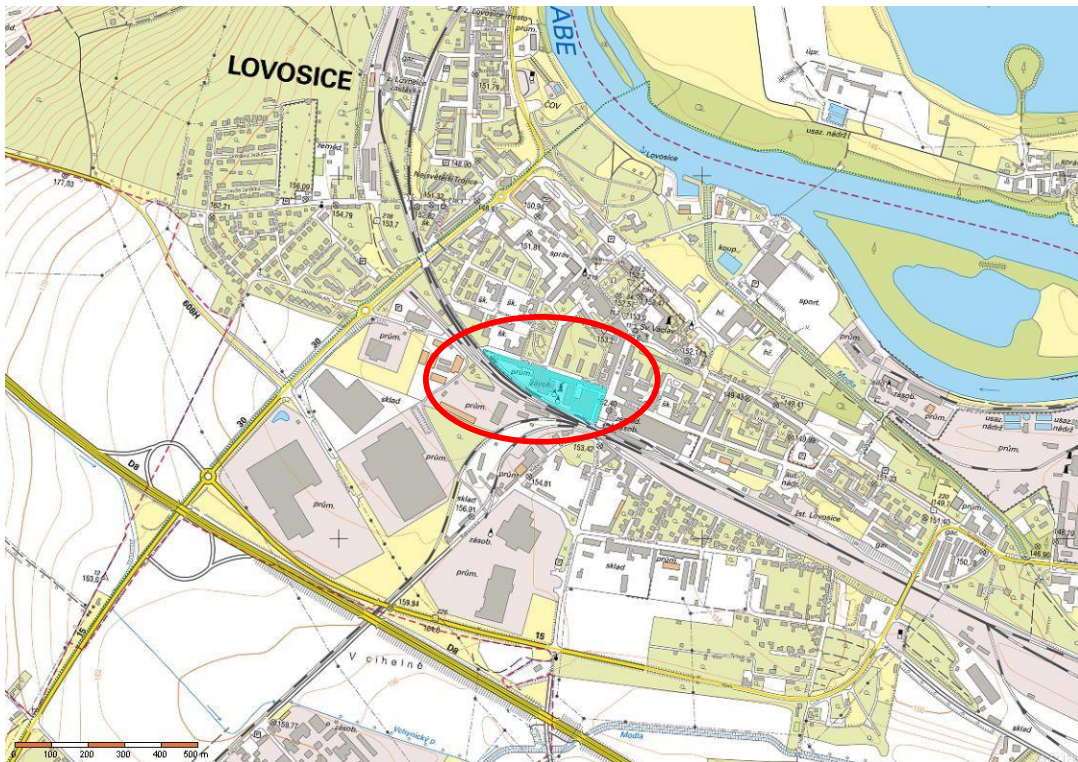


Sanace havarijního stavu  
Odstranění rizikových odpadů z areálu bývalé olejny v Lovosicích

### Mapa situace širšího okolí



Zdroj: web, M 1:50 000

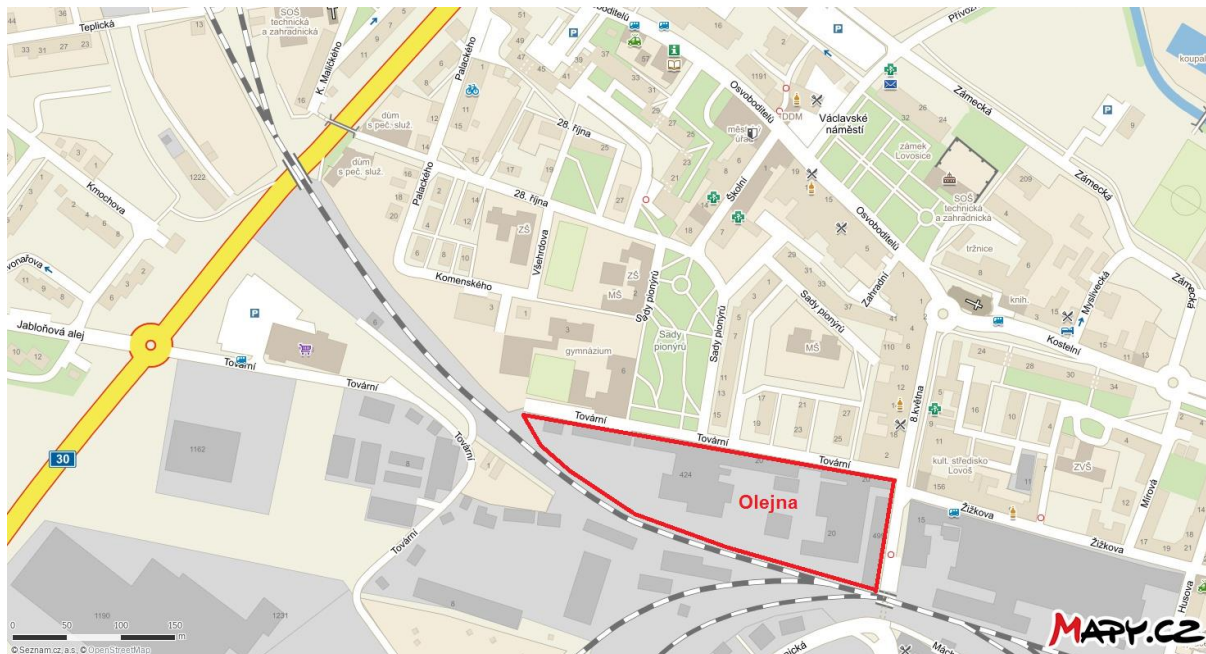


Zdroj: web, M 1:10 000





## Celková situace lokality a areálu



Zdroj: web, Seznam.cz

## Ortofotomapa – před demolicí



Zdroj: web, Seznam.cz



### Snímek katastrální mapy



Zdroj: web, ČÚZK





Sanace havarijního stavu  
Odstranění rizikových odpadů z areálu bývalé olejny v Lovosicích

**Areál OLEJNA (WOWITRA, SETUZA, ANIVEG)**



*Pohled od brány (2010)*



*Pohled od brány (02/2015)*



*Výhled z komína*



*Výhled z komína*







Sanace havarijního stavu  
Odstranění rizikových odpadů z areálu bývalé olejny v Lovosicích

**Příloha č. 4**

**AREÁL OLEJNA – plocha před budovou 41**



**AREÁL OLEJNA - Studna**



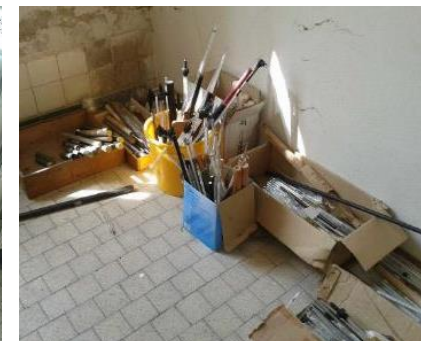
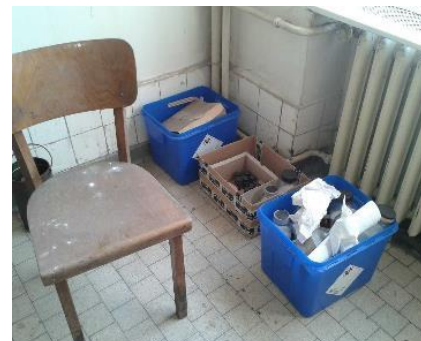




**AREÁL OLEJNA – Laboratoře (budova č. 14)**



**AREÁL OLEJNA – Administrativní budova č. 389**







**AREÁL OLEJNA – Sklad**



**AREÁL OLEJNA – ČOV**







**AREÁL OLEJNA – jímky, lapoly**



**AREÁL OLEJNA – Trafostanice**







Sanace havarijního stavu  
Odstranění rizikových odpadů z areálu bývalé olejny v Lovosicích

**AREÁL OLEJNA – budova 35 – EXPEDICE**



**AREÁL OLEJNA – okolo komína**



**AREÁL OLEJNA – Budova 388, sutě**



# KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE Ústeckého kraje

se sídlem v Ústí nad Labem

400 01 ÚSTÍ NAD LABEM, MOSKEVSKÁ 15, P. O. Box 78

ÚZEMNÍ PRACOVNIŠTĚ LITOMĚŘICE, MÍROVÉ NÁMĚSTÍ 35, TEL. 477 755 520-22, FAX 477 755 512  
KHSUL 37557/2013  
khsuesc705f2

## PROTOKOL o kontrolním zjištění

O výkonu státního zdravotního dozoru dle § 84 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a § 3 zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů

1. Pověření pracovníci provádějící kontrolu (jméno, příjmení, č.sl. služebního průkazu):

MUDr. Daniela Marhonsová, č.sl. průkazu 0129, mail: [daniela.marhonsova@khsusti.cz](mailto:daniela.marhonsova@khsusti.cz), tel. 477755520  
mobil 606655298

JOP Vladimíra Vaňková, JOP Lenka Bambasová

2. Označení provozovny (přesná adresa):

WOWITRA s.r.o., 8. května 165, Lovosice

3. Označení subjektu podléhajícího výkonu státního zdravotního dozoru:

a) fyzická osoba podnikající (jméno, příjmení, event. dodatek, místo podnikání, adresa trvalého pobytu, IČ a údaj o zápisu v živnost, rejstříku, vč. spis. zn., místa a dne jeho vydání):

.....XXX.....

b) právnická osoba (název a právní forma, sídlo, IČ a údaj o zápisu v obchodním rejstříku, vč. spis. zn. a dne zápisu):

WOWITRA s.r.o., 8. května 165, 410 02, Lovosice  
IČ 26182181

4. Kontroly se zúčastnili za kontrolovaný subjekt:

(odpovědný zástupce, vedoucí organizační složky, další osoby, jméno, funkce):

za společnost WOWITRA nebyl nikdo při kontrole přítomen, pouze byl k dispozici zástupce externí bezpečnostní služby p. Jaroslav Klasný, který jednotlivé objekty odemykal a po ukončení kontroly následně zamkl.

Předmětem kontroly je plnění povinností stanovených k ochraně veřejného zdraví zák. č. 258/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů a prováděcími právními předpisy vydanými k tomuto zákonu.

5. Kontrola zahájena dne: 8.10.2013 od : 8:30 hod

6. Předmět a účel kontroly:

Provedení inventarizace chemických látek, částečné provizorní zajištění jejich uskladnění do doby likvidace, označení prostor, kontrola prostor laboratoře a provizorního skladu vysoce toxických chemických látek .



**7. Předložené doklady (přípojeny - nepřipojeny k protokolu o kontrole):**

žádné doklady nebyly doloženy

**8. Vzorčky odebrány: ne**

(protokol o odběru vzorků)

Poučení; Podle § 90 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, za kontrolní vzorky výrobku, s výjimkou vzorku vody, zaplatí orgán ochrany veřejného zdraví částku ve výši ceny, za kterou kontrolovaná osoba výrobek běžně prodává, nebo za kterou výrobek pořídila tj.....Kč, pokud o náhradu požádá ve lhůtě do 6 měsíců ode dne, kdy byla seznámena se skutečností, že výrobek splnil požadavky stanovené právními předpisy, rozhodnutím nebo opatřením orgánu ochrany veřejného zdraví. Částku ve výši ceny však orgán ochrany veřejného zdraví neposkytne, jde-li o výrobek, který nesplňuje požadavky stanovené právními předpisy, rozhodnutím nebo opatřením orgánu ochrany veřejného zdraví.

**9. Kontrolní zjištění (popis zjištěných skutečností s uvedením nedostatků a označením konkrétních ustanovení právních předpisů, které byly uvedenými nedostatky porušeny):**

Kontrola byla provedena v rámci státního zdravotního dozoru dle § 82 odst. 2 písm. b), u) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.

**Byla provedena kontrola § 44 citovaného zákona - nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky:**

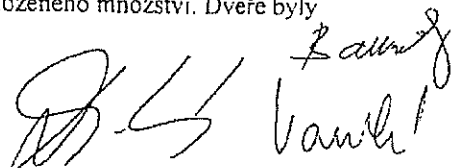
V areálu není funkční přípojka elektrické energie, všechny stoly v laboratoři jsou znečištěny, manipulace s chemickými látkami si vyžádala použití předepsaných OOPP, z těchto důvodů byl protokol sepsán v kanceláři vedoucí odd. HP KHS ÚK, ÚP Litoměřice na Mírovém náměstí 35 v Litoměřicích dne 10.10. a 11.10.2013 – seznam nalezených chemických látek a dne 16.10.2013 dokončení protokolu.

Dne 8.10.2013 bylo po vjezdu do areálu zjištěno, že původní sklad, kam byly provizorně umístěny ChL klasifikované jako vysoce toxické, téměř podlehl bouracím pracem a látky byly odtud přeneseny do sousedního objektu původní administrativní budovy, do 1.n.p. – první místnost levého křídla. Místnost byla opatřena zámkem, objekt je rovněž pod uzamčením. V této místnosti byly chemické látky spočítány – pořízen jejich úplný seznam, místnost byla označena výstražnými tabulkami a nápisy a uzamčena zástupcem externí bezpečnostní služby. Klíče byly uloženy na vrátnici areálu. Látky byly již při předchozí manipulaci rozděleny dle druhů do plastových kontejnerů zaměstnanci společnosti DEKONTA.

Pokud nedojde k vniknutí neoprávněných osob do místnosti, což má povinnost zajistit majitel areálu, je možno takto tuto část látek provizorně skladovat do doby jejich likvidace – dá se konstatovat, že tímto je naplněno znění §44a, odst 11) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění(dále pouze zákon o ochraně veřejného zdraví).

Objekt laboratoře má troje poškozené dveře, všechny jsou uzamykatelné na řetěz a visací zámek. Klíče jsou shromážděny na vrátnici areálu. Chemické látky ve skleněných obalech se nacházejí ve dvou centrálních laboratorních místnostech a ve skladu chemikálií – všechny tyto prostory jsou v 1.n.p. objektu. Laboratorní místnosti nemají uzavíratelné dveře, sklad ano. Veškeré kyseliny z laboratoři byly shromážděny ve druhé digestoři hlavní chemické laboratoře, další chemikálie v první digestoři, ve třech skříňkách první laboratoře, v jedné skříňce a na dvou policích druhé laboratoře. Místa s chemickými látkami byla označena, na zbytek dveří první laboratoře byla nalepena výstraha.

Sklad chemikálií je jedna úzká místnost-vybavená dvěma řadami dřevěných montovaných regálů, které mají označenu nosnost a jsou až ke stropu naplněny chemikáliemi od dráždivých, přes žíraviny až po toxické látky. Chemikálie jsou zde zastoupeny v takovém množství a s tak ztíženou možností přístupu, že nebyly při inventuře přenášeny, byly ponechány na svém místě, pouze byly zinventarizovány. Byly zkontrolovány regály a ověřeno, zda nedochází k jejich přetížení z deklarované nosnosti a uloženého množství. Dveře byly označeny výstražnými tabulkami.

 J. Vaněk

Aby bylo splněno ustanovení §44a odst. 11) zák. o ochraně veřejného zdraví je nutno dveře od skladu zajistit uzamčením a všechny troje vstupní dveře zpevnit a zajistit tak, aby byl vyloučen přístup nepovolaným osobám do tohoto prostoru. Jedině za tohoto předpokladu je možno zde chemické látky provizorně skladovat, aniž by byly zdrojem ohrožení veřejného zdraví.

Chemické látky, které byly používány ve výrobě inventarizovány nebyly, jsou provizorně uloženy v původním skladu chemických látek vpravo v areálu za administrativní budovou – tento sklad je třeba zabezpečit proti zatékání z toho důvodu, aby nedošlo k poškození obalů těchto látek zatékající srážkovou vodou a k jejich následnému úniku.

Areál je ze zadní strany opatřen neúplným poškozeným oplocením a je zde možnost vstupu nepovolaných osob za účelem nezákonného obohacení se naprosto jednoduchá, není rovněž již zabezpečena nepřetržitá ostraha areálu bezpečnostní službou. V areálu se dále nachází objekt trafostanice, ve kterém došlo k vylití přístrojové rtuti na podlahu při násilné manipulaci a odcizení tohoto zařízení. Rtuť zde ležena podlaze a volně se odpařuje do prostoru.

V případě vniknutí nepovolaných osob kamkoli do objektů, ve kterých se nacházejí nebezpečné chemické látky není absolutně vyloučena neodborná manipulace s nimi nebo jejich odcizení. Vše by mělo za následek ohrožení veřejného zdraví a rovněž ohrožení stavu životního prostředí. Velice závažnou skutečností rovněž je, že celý areál se nachází v obytné zástavbě města, čímž se tato rizika násobí.

Pro provizorní uskladnění chemických látek jak ve skladu, tak v laboratoři a administrativní budově tak, aby byla alespoň v základu možná dodržet základní bezpečnostní opatření je nutno:

- 1/ zabezpečit areál proti vnikání nepovolaných osob.
- 2/ zpevnit a zajistit všechny troje dveře objektu laboratoří.
- 3/ opatřit dveře skladu laboratorních chemikálií samostatným zámekem.
- 4/ vyspravit střechu skladu provozních výrobních chemikálií, aby nedocházelo k zatékání.
- 5/ provést sanaci objektu trafostanice – odborné odstranění vylité rtuti.

10. Uložení blokové pokuty podle zákona o přestupcích: nebylo uloženo

11. Požadavky kontrolního orgánu na podání písemné zprávy podle § 11 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., nebo písemného vysvětlení podle § 88 odst. 3 písm. c) zákona č. 258/2000 Sb.:  
Kontrolovaná osoba předloží písemnou zprávu o odstranění zjištěných nedostatků / písemné vysvětlení ve lhůtě do: 24.10.2013

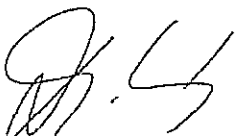
12. Poučení:

Obecně:

Podle § 88 odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, může fyzická osoba uvedená v § 88 odst. 2 věta první zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů podat proti protokolu písemné a zdůvodněné námítky, a to ve lhůtě do 3 dnů ode dne seznámení s protokolem.

13. Vyjádření osoby uvedené v § 88 odst. 2 věta první zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Prohlašuji, že jsem byl(a) seznámený) s obsahem protokolu o kontrolním zjištění, převzal(a) jeho stejnopis a byl(a) poučen(a) o právu podat proti tomuto protokolu námítky a o způsobu jejich podání.

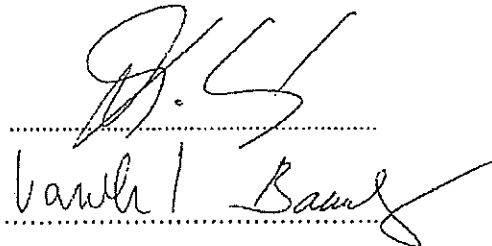
 *Lawry*  
vancl

14. Kontrola skončena dne: 8.10.2013 v hod.: 14:45

15. Protokol obsahuje (počet stránek): 4 + 7 příloha + fotodokumentace a byl vyhotoven dne 16.10.2013 na Územním pracovišti Litoměřice KHS Ústeckého kraje se sídlem v Ústí nad Labem, oddělení hygieny práce.

16. Podpisy :

a) kontrolních pracovníků : .....



Krajská hygienická stanice  
Ústeckého kraje  
se sídlem v Ústí nad Labem  
Hygieny práce  
územní pracoviště Litoměřice  
Mírové nám. 35. 412 01 Litoměřice

b) osob zúčastněných na kontrole: nikdo se z podepsání protokolu nedostavil

Příloha : seznam nalezených chemických látek  
fotodokumentace

## Wowitra, s.r.o., Lovosice , 8. května 165, Lovosice

### Administrativní budova - seznam chemikálií - dne 8.10.2013

Název	Množství
Fosfor bílý	2000 ml
sodík	3kg
Fosfor amonný	200 ml
brom	27 ampulí po 200ml + 1250 ml
Salicyl aldehyd	Ampule
rtuť	1050 ml
Fosfor pentachlor	Ampule 2kg
Hydrargyrum acetylum	500g
Sublimát rtuťnatý	12 kg
Chlorid barnatý	500g
digitonin	220g
Jodičnan draselný	1,5,kg
Dusičnan rtuťnatý	520g
Kysličník antimonitý	200 g
Kyanid draselný	2000 g
Jodid rtuťnatý	100g
Kyselina fenylarzinová	80g
Arzeničnan sodný	500g
Chlorid antimonitý	700g
Oxid arzenitý	250g
Hydrargirum chloratum	300g
Chlorid barnatý	9,5 kg
Hydroxid barnatý	2200g
Dusičnan barnatý	500g
Síran rtuťnatý	1000g
Azid sodný	350g
Oxid rtuťnatý	100g
Teploměry rtuťové	350 ks
Hustoměry rtuťové	74 ks

### Budova laboratoří – seznam chemikálií

Pyrosiřičitan sodný	1,5 kg
etanol	200ml
Čpavek 23%	30 ml
Kyselina fosforečná	500 ml
Kyselý siřičitan draselný	100g
ethylenglykol	600ml
heptan	200ml

etylen	3000 ml
Kyselina chlorovodíková	100ml
Petroleumether	500 ml
Kyselina sírová	2000 ml
azbest	3 kg
Kyselina fosforečná	100 ml
Kyselina mravenčí	1000 ml
butylalkohol	750ml
Kyselina octová	3000 ml
Tetrachlor ethylen	750 ml
benzen	100 ml
Anhydrit kyseliny octové	500 ml
Fluorid sírový	250 ml
dipropylenglykol	500 ml
propylalkohol	2000 ml
Kyselina mravenčí	1000 ml
dimethylaminopropylamin	300 ml
Kyselina mléčná	1000 ml
chloroform	2000 ml
perchloracid	250ml
glycerol	1000 ml
butylalkohol	1000 ml
cobrate	200g
Síran vápenatý	900g
Hydroxid barnatý	520g
Chlorové vápno	1000g
Síran kobaltnatý	200g
Hydroxid kobaltnatý	200g
metyltetrabutylether	1500ml
benzotriazol	2000g
spectroquant	190 ml
Hydroxid sodný	200g
Hydroxid draselný	500g
Fosforečnan draselný	300g
Oxid vápenatý	300g
Oxid draselný	500g
Síran vápenatý	200g
Uhlíčan draselný	800g
Sířičitan sodný	200g
Jodičnan drselný	250g
Octan sodný	200g
Dusičnan amonný	500g
Síran zinečnatý	300g
Síran nikelnatý	300g + 10kg
Chelaton 3	300g
Šťavelan amonný	600g
Jodičnan draselný	300g
Chlorid draselný	2900g



Síran hořečnatý	1500g
Síran amonný	750g
Síran měďnatý	450g
Chlorid zinečnatý	1000g
Síran sodný	1000g
Siřičitan sodný	1500g
Hydrofosforečnan sodný	500g
fenolftalein	200g
hydroxylamínsíran	100g
Chlorid kobaltnatý	250g
Fosforečnan sodný	1000g
Kyselina šťavelová	750g
Kyselina citronová	4100g +3000ml
Dusičnan olovnatý	250g
Síran železitý	200g
Hydroxid vápenatý	200g
Hydrogenuhličitan sodný	250g
Chlorid sodný	700g
Uhličitan sodný	500g
Tetraboritan sodný	500g
Kalium chromát	200g
Octan olovnatý	200g
Síran nikelnatý	200g
Zinek -prach	200g
Síran chromitý	200g
Síran hořečnatý	200g
Rhodamid draselný	200g
Oxid zinečnatý	400g
hydrazin	200g
Uhličitan kobaltnatý	300g
Fosforečnan sodný	300g
Salycil aldehyd	200ml
Methyloranž	200g
Kyselina vinná	1000g
Glycid ester	500ml
Kyselina N-octanová	600ml
Kyselina benzoová	1500g
izobutylalkohol	500ml
butylaldehyd	1000ml
diethylamin	500ml
benzylacetát	3000g
ethylglykol	500ml
triglykol	3000ml
Steran sodný	2000g
Kyselina monochloroctová	700g
aminoamid	500ml
terpentýn	1000ml
butylaldoxin	1000ml

Kyselina sulfanilová	5g
diglykol	1000ml
Kyselina C10	1000ml
Kyselina kokosová	500g
ftalanhydrid	200g
propylenglykol	750ml
hydrolyzátkluken	4000ml
Maleum anhydrid	300g
Glycidylester kys. 2-ethyl hexanové	500ml
Zrnitý zeolit	2000g
Sulftar 8	1000g
parafin	2000g
propylenglykol	5000ml
talek	2g
Makový olej	5000ml
Lněný olej	500g
Sojový olej	500g
1-2-3-benzotriazol	200g
Kalium nitrát	300g
Síran barnatý	500g
pentol	1000g
Ethylbenzen sulfan sodný	500g
Maleinan sodný	5000g
Lovogen 88	1000ml
Hydrát vápenatý	500ml + 300g
Chlorid vápenatý	200g
chromaton	2000g
Xylensulfonan sodný	100g
Kyselina křemičitá	100g
Kyselý síran draselný	50g
Metabolit sodný	100ml
Žluť dimethylová indická	100g
tonsil	25kg
Živočišné tuky	10kg + vzorky
F 70+ F 50	10kg
Neoznačené chemikálie	10kg
Octan vápenatý	1000g
Rycinolát zinečnatý	100g

### **Sklad – seznam chemikálií**

Cyklohexan	2x12,0 l
Acetanhydrid	2x1,0 l
Xylenol	2x1,0 l
Kresol	2x0,5 l
Benzen	2x7,0 l
Kyselina sírová	2x2,0 l
Anhydrid kyseliny octové	2x7,5 l

Kyselina chlorovodíková	2,0 l
Čpavek	8,0 l
Xylen	3,5 l
Chlor-benzen	8,0 l
Kyselina dusičná	6,0 l
Kyselina fosforečná	12,0 l
Pyridin	10,0 l
Isopropylbenzen	2,0 l
Isopropylalkohol	4,0 l
Dimethylformamid	200 ml
Butylalkohol	21,0 l
Dusičnan draselný	2,0 kg
Heptylalkohol	8,0 l
Isobutylalkohol	8,0 l
Alfol	17,0 l
Glycerin	16,5 l
Dekandiol	4,0 kg
Sorbit práškový	1,5 kg
Smírek	1,75 kg
Tylova	0,5 kg
Síran nikelnatý	0,5,kg
Benzen	4,0 l
Éter	2,5 l
Propylalkohol	6,0 l
Epichlorhydrin	1,5 l
Kyselina salicylová	2,0 kg
Kyselina fenylactová	2,0 kg
Tonsil	2,0 l + 3 kg
Ethylacetát	2,5, l
Kyselina thioglykolová	0,7, l
Formalín	2,5 l
Metanolát sodný	4,0 l
Tetralin	8,0 l
Tetrahydronaftalín	6,0 l
Akrylonitril	8,5, l
Propylenglykol	12,0 l
Methyl-butyl-éter	8,0 l
Methyl-terc.-butyl-éter	6,0 l
Cyklohexanol	2,5, l
Anisol	1,5, l
Dimethyl-formamid	8,0 l
Triacetin	0,5 l
Monobromnaftalen	2,0 l
Butylaldehyd	12,0 l
Dioxan	6,0 l
Ethylester kys. acedoctové	4,0 l
Difenyl	6,0 kg
Triphenilfosfid	9,0 l

Kyselina palmitová	4,0 kg
Kyselina C10	6,0 kg
Pristerin	2,0 kg
Síran železitý	16,5 kg
p-fenylendiamin	1,5 l
Kyselina octová	14,0 l
Chelaton 3	6 kg
Dimethylglyoxin	400 g
Difenyl-thyokabazon	400 g
Dimedon	340 g
Dinitrofenyl-hydrazin	400 g
Tri-n-butylamin	1,7 l
Síra	2 kg
Indikátory	4,0 kg
Kyselina benzoová	12,0 kg
Anhydrid kys. ftalové	1,5 kg
Kyselina Aurin-trikarbonová	400 g
Pufry	1,8 l
Kyselina nitrobenzoová	1,8 l
Kyselina molybdenová	2,5 kg
Kyselina vinná	31,0 kg
Piiodic acid	4,0 kg
Síran sodný	17,0 kg
Hydrogenuhlíčan sodný	20,0 kg
Kyselina adipová	12,0 kg
Chlorid cínatý	4,0 kg
Hydrochlorid	8,0 kg
Monoisopropanolamin	8,0 l
Kyselina ricinová	2,0 l
Dusitan draselný	12,5 kg
Hydroxid draselný	4,0 kg
Kalium hydridum	2,0 kg
Kyselina fluorovodíková	0,2 l
HBr 43%	0,4 l
Brom	0,2 kg
Jodistan draselný	4,0 kg
Dusitan draselný	12,75 kg
Bromid draselný	20,0 kg
Pyrosiřičitan draselný	2,5 kg
Uhličitán draselný	12,8 kg
Chlorečnan draselný	2,2 kg
Persíra draselný	19,0 kg
Dvojchroman draselný	21,5 kg
Chroman draselný	4,0 kg
Síran draselný	1,5 kg
Síran měďnatý	2,0 kg
Oxid měďnatý	2,5 kg
Síran draselný kyselý	4,5 kg

Síran hořečnatý	20,0 kg
Magnesium oxid	20,0 kg
Uhličitan hořečnatý	6,0 kg
Hydroxid lithný	14,0 kg
Octan sodný	30,0 kg
Ferrokyanid draselný	5,45 kg
Vínan draselný	0,15 kg
Bromičnan draselný	0,4 kg
Kalium ferrokyanatan	2,1 kg
Kalium oxalatum	1,6 kg
Manganistan draselný	6,0 kg
Kalium bromium	3,4 kg
Kalium nitridum	2,0 kg
Hydroxid sodný	8,0 kg
Sírnatan sodný	1,2 kg
Uhličitan sodný	12,0 kg
Vínan draselno-sodný	2,0 kg
Dusičnan olovnatý	1,2 kg
Tetraboritan sodný	4,2 kg
Jodid draselný	2,2 kg
Kysličník fosforečný	20,0 kg
Uhličitan amonný	8,0 kg
Hydroxid draselný	4,0 kg




**Plán areálu s vyznačením sektorů jednotlivých druhů odpadů**

**Areál OLEJNY (WOWITRA / SETUZA)**

**LOVOSICE**

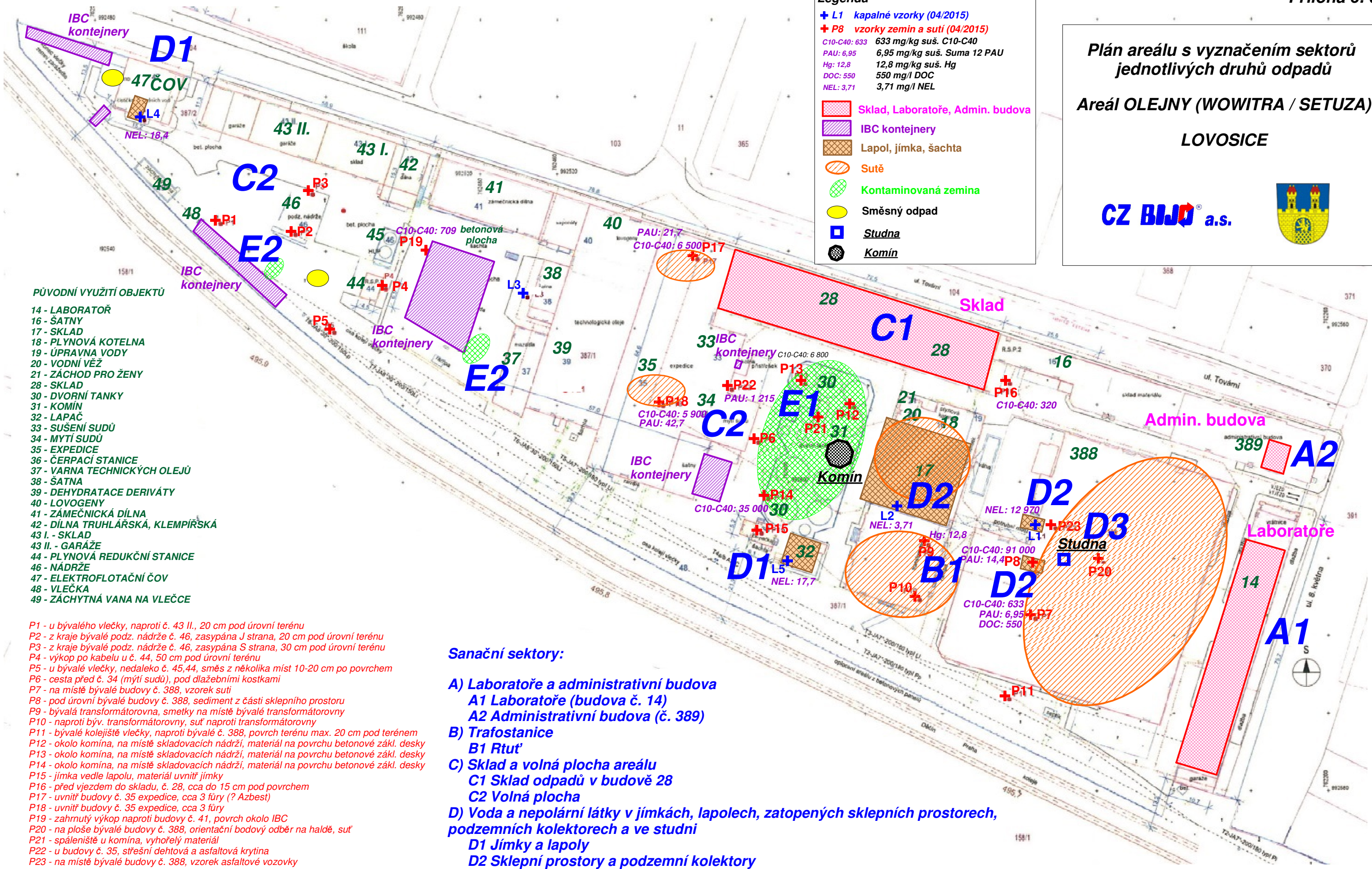
**CZ BIJO® a.s.**



**Legenda**

- + **L1** kapalně vzorky (04/2015)
- + **P8** vzorky zemin a sutí (04/2015)
- C10-C40: 633 633 mg/kg suš. C10-C40
- PAU: 6,95 6,95 mg/kg suš. Suma 12 PAU
- Hg: 12,8 12,8 mg/kg suš. Hg
- DOC: 550 550 mg/l DOC
- NEL: 3,71 3,71 mg/l NEL

- Sklad, Laboratoře, Admin. budova
- IBC kontejnery
- Lapol, jímka, šachta
- Sutě
- Kontaminovaná zemina
- Směsný odpad
- Studna
- Komin



**PŮVODNÍ VYUŽITÍ OBJEKTŮ**

- 14 - LABORATOŘ
- 16 - ŠATNY
- 17 - SKLAD
- 18 - PLYNOVÁ KOTELNA
- 19 - ÚPRAVNÁ VODY
- 20 - VODNÍ VĚŽ
- 21 - ZÁCHOD PRO ŽENY
- 28 - SKLAD
- 30 - DVORNÍ TANKY
- 31 - KOMÍN
- 32 - LAPAČ
- 33 - SUŠENÍ SUDŮ
- 34 - MYTÍ SUDŮ
- 35 - EXPEDICE
- 36 - ČERPAČÍ STANICE
- 37 - VARNA TECHNICKÝCH OLEJŮ
- 38 - ŠATNA
- 39 - DEHYDRATACE DERIVÁTY
- 40 - LOVOGENY
- 41 - ZÁMEČNICKÁ DÍLNA
- 42 - DÍLNA TRUHLÁŘSKÁ, KLEMPÍŘSKÁ
- 43 I. - SKLAD
- 43 II. - GARÁŽE
- 44 - PLYNOVÁ REDUKČNÍ STANICE
- 46 - NÁDRŽE
- 47 - ELEKTROFLOTAČNÍ ČOV
- 48 - VLEČKA
- 49 - ZÁCHYTNÁ VANA NA VLEČCE

- P1 - u bývalého vlečky, naproti č. 43 II., 20 cm pod úrovní terénu
- P2 - z kraje bývalé podz. nádrže č. 46, zasypaná J strana, 20 cm pod úrovní terénu
- P3 - z kraje bývalé podz. nádrže č. 46, zasypaná S strana, 30 cm pod úrovní terénu
- P4 - výkop po kabelu u č. 44, 50 cm pod úrovní terénu
- P5 - u bývalé vlečky, nedaleko č. 45,44, směs z několika míst 10-20 cm po povrchem
- P6 - cesta před č. 34 (mýtí sudů), pod dlažebními kostkami
- P7 - na místě bývalé budovy č. 388, vzorek sutí
- P8 - pod úrovní bývalé budovy č. 388, sediment z části sklepního prostoru
- P9 - bývalá transformátorovna, smetky na místě bývalé transformátorovny
- P10 - naproti býv. transformátorovny, suť naproti transformátorovny
- P11 - bývalé kolejiště vlečky, naproti bývalé č. 388, povrch terénu max. 20 cm pod terémem
- P12 - okolo komína, na místě skladovacích nádrží, materiál na povrchu betonové zákl. desky
- P13 - okolo komína, na místě skladovacích nádrží, materiál na povrchu betonové zákl. desky
- P14 - okolo komína, na místě skladovacích nádrží, materiál na povrchu betonové zákl. desky
- P15 - jímka vedle lapolu, materiál uvnitř jímky
- P16 - před vjezdem do skladu, č. 28, cca do 15 cm pod povrchem
- P17 - uvnitř budovy č. 35 expedice, cca 3 fůry (? Azbest)
- P18 - uvnitř budovy č. 35 expedice, cca 3 fůry
- P19 - zahrnutý výkop naproti budovy č. 41, povrch okolo IBC
- P20 - na ploše bývalé budovy č. 388, orientační bodový odběr na haldě, suť
- P21 - spáleniště u komína, vyhořelý materiál
- P22 - u budovy č. 35, střešní dehtová a asfaltová krytina
- P23 - na místě bývalé budovy č. 388, vzorek asfaltové vozovky

**Sanační sektory:**

- A) Laboratoře a administrativní budova**
  - A1 Laboratoře (budova č. 14)
  - A2 Administrativní budova (č. 389)
- B) Trafostanice**
  - B1 Rtuť
- C) Sklad a volná plocha areálu**
  - C1 Sklad odpadů v budově 28
  - C2 Volná plocha
- D) Voda a nepolární látky v jímkách, lapolech, zatopených sklepních prostorech, podzemních kolektorech a ve studni**
  - D1 Jímky a lapoly
  - D2 Sklepní prostory a podzemní kolektory
  - D3 Studna
- E) Kontaminované zeminy**
  - E1 Kontaminovaná zemina okolo komína
  - E2 Kontaminovaná zemina okolo nádob a kontejnerů

- L1 - šachta na místě budovy č. 388, s obsahem kapaliny a kalu
- L2 - podúrovňový prostor budovy č. 17, voda z částečně zasypaného bazénu
- L3 - šachta u budovy č. 38, kapalina z šachty
- L4 - jímka u ČOV (č. 47), kapalina z ČOV
- L5 - lapol (č. 32), kapalina z bývalého lapolu

**Položkový rozpočet prací**

**Příloha č. 7**

**Sanace havarijního stavu – Zabezpečení a následné odstranění rizikových odpadů (látek a chemikálií) z areálu bývalé olejny v Lovosicích  
NPŽP - 3.3. - Výzva č. 1/2015**

	Druh výkonu	Jedn.	Počet jednotek	Jedn. cena (Kč bez DPH)	Celk. cena (Kč bez DPH)	Celk. cena (Kč s DPH)	DPH (Kč)
<b>1.</b>	<b>Přípravné práce</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Zajištění oplocení a uzavření lokality, zřízení pracoviště, zajištění manipulačních ploch uvnitř objektu, příp. před objektem, zdravotnické a hygienické zajištění, zajištění BOZP a PO	celek	1		0	0	0
b)	Projekt ochrany zdraví pracovníků	ks	1		0	0	0
<b>2.</b>	<b>Detailní ověření stavu</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Doplnění inventarizace odpadů (odpadních látek), identifikace poškozených obalů.	celek	1		0	0	0
<b>3.</b>	<b>Sanační monitoring</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Identifikace dosud nepřístupných odpadů, doplňkové analýzy	celek	1		0	0	0
<b>4.</b>	<b>Vlastní vymístění odpadů (třídění a nakládka)</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Příprava vhodných obalů, třídění dle vlastností a způsobu odstranění, umístění do přepravních obalů, náhrada poškozených obalů, umístění do náhradních obalů, dodatečná identifikace nepřístupných odpadů, shromažďování odpadů na určených místech před odvozem, odčerpání kap. odpadů do transportní techniky nebo vhodných nádob.	Kč/t	668		0	0	0
<b>5.</b>	<b>Transport odpadů do zařízení k odstranění odpadů</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Doprava	Kč/t	668		0	0	0
<b>6.</b>	<b>Odstranění odpadů</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Tuky, oleje a další deriváty mastných kyselin v IBC kontejnerech nebo sudech	t	327		0	0	0
b)	Neidentifikované odpady v IBC kontejnerech a sudech	t	100		0	0	0
c)	Chlorparafin (v sudech)	t	9		0	0	0
d)	Tuky a oleje v jímkách	t	90		0	0	0
e)	Anorganické chemikálie (převážně uhlíčitán a hydroxid sodný)	t	25		0	0	0
f)	Zaolejovaná voda	t	30		0	0	0
g)	Laboratorní chemikálie (včetně vysoce toxických materiálů)	t	4		0	0	0
h)	Pražce	t	10		0	0	0
i)	Směsný (zaolejované hadry, hadice atd.)	t	20		0	0	0
j)	Kontaminovaná voda ze studny	t	20		0	0	0
k)	Kontaminovaná zemina (N)	t	30		0	0	0
l)	Obaly kontaminované N látkami	t	3		0	0	0
<b>7.</b>	<b>Souhrnné činnosti</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Řízení a koordinace prací, zajištění přepravních tras a povolení, odborný dozor, kontrolní vzorkování, monitoring pracovního prostředí.	celek	1		0	0	0
b)	Kontrolní den (měsíčně) + Průběžná měsíční zpráva	ks	2		0	0	0
<b>8.</b>	<b>Závěrečné činnosti</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Úklidové práce	celek	1		0	0	0
b)	Vypracování závěrečné zprávy + Závěrečný kontrolní den	ks	1		0	0	0
<b>Celkem</b>					<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>9.</b>	<b>Rozpočtová rezerva</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
a)	Rozpočtová rezerva 5% z ceny	%	5		0	0	0
<b>Celková cena</b>					<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>