

KRNOV – ELFE – OZNÁMENÍ

Oznámení záměru ve smyslu zákona
č. 100/2001 Sb., v platném znění

Číslo úkolu: 06 2133 0040

Odpovědný řešitel: **Jan Galgánek**

Zpracovatelé: **Ing. Jana Cholevová**
Mgr. Markéta Ustrnulová

Schválil : **Ing. Dan Köhler**
ředitel divize geologie a ŽP

Ostrava
Prosinec 2006



Výtisk č. 1

Zadavatel: **ELFE, s.r.o.**
Chářovská ulice 920/120
794 01 Krnov
IČ: 47973293
DIČ: CZ 47973293

Zhotovitel: **UNIGEO a.s.**
Místecká 329/258
720 00 Ostrava-Hrabová
IČ: 45192260
DIČ: CZ45192260

Útvar realizace: **DIVIZE GEOLOGIE A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**
Místecká 329/258
720 00 OSTRAVA-HRABOVÁ
tel.: 596 706 111, fax: 596 721 197
e-mail: galganej.jan@unigeo.cz

Účel: **Oznámení záměru ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění, dle přílohy č. 3**

Kraj/obec: **Moravskoslezský / Krnov**

Hlavní zpracovatel: **Jan Galgánek** (držitel autorizace podle § 19 zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP a o změně některých souvisejících zákonů; č. j. osvědčení 5447/634/OPVŽP/97, vydané dne 26.6.1997)

Další zpracovatelé: Ing. Jana Cholevová
Mgr. Markéta Ustrnulová
RNDr. Vladimír Suk (Hluková studie)
Ing. Petr Fiedler (Rozptylová studie)

Zpráva **Krnov - ELFE - Oznámení** je vyhotovena ve 14 výtiscích, který obsahují:
56 stran textu
9 příloh

Rozdělovník: 1 - 12 ELFE, s.r.o.
13 - 14 archiv UNIGEO a.s.

Obsah

ÚVOD	6
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. <i>Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1</i>	7
B.I.2. <i>Kapacita (rozsah) záměru</i>	7
B.I.3. <i>Umístění záměru</i>	7
B.I.4. <i>Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry</i>	8
B.I.5. <i>Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí</i>	8
B.I.6. <i>Stručný popis technického a technologického řešení záměru</i>	9
B.I.7. <i>Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení</i>	14
B.I.8. <i>Výčet dotčených územně samosprávných celků</i>	14
B.I.9. <i>Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat</i>	14
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	14
B.II.1. <i>Půda</i>	14
B.II.2. <i>Voda</i>	15
B.II.3. <i>Ostatní surovinové a energetické zdroje</i>	15
B.II.4. <i>Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu</i>	17
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	18
B.III.1. <i>Ovzduší</i>	18
B.III.2. <i>Odpadní vody</i>	21
B.III.3. <i>Odpady</i>	22
B.III.4. <i>Hluk</i>	25
B.III.5. <i>Ostatní</i>	28
B.III.6. <i>Rizika vzniku havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií</i>	28
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	30
C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK	30
C.2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	31
C.2.1. <i>Ovzduší a klima</i>	31
C.2.2. <i>Voda</i>	33
C.2.3. <i>Půda</i>	34
C.2.4. <i>Horninové prostředí a přírodní zdroje</i>	34
C.2.5. <i>Fauna, flora a ekosystémy</i>	36
C.2.6. <i>Obyvatelstvo</i>	39
C.2.7. <i>Hmotný majetek a kulturní památky</i>	40
C.2.8. <i>Dopravní a jiná infrastruktura</i>	40
C.2.9. <i>Hluk a další fyzikální charakteristiky</i>	41
C.2.10. <i>Jiné charakteristiky životního prostředí</i>	43
C.2.11. <i>Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci</i>	43

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	44
D.1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	44
D.1.1. <i>Vlivy na obyvatelstvo</i>	44
D.1.2. <i>Vlivy na ovzduší a klima</i>	45
D.1.3. <i>Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky</i>	46
D.1.4. <i>Vlivy na povrchové a podzemní vody</i>	47
D.1.5. <i>Vlivy na půdu</i>	47
D.1.6. <i>Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje</i>	47
D.1.7. <i>Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy</i>	48
D.1.8. <i>Vlivy na krajinu</i>	48
D.1.9. <i>Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky</i>	48
D.1.10. <i>Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu</i>	48
D.1.11. <i>Jiné ekologické vlivy</i>	49
D.2. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	49
D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH	50
PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	50
D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘ. KOMPENZACI.....	50
NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	50
D.5. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTI, KTERÉ	52
SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	52
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	53
F. DOPLŇJÍCÍ ÚDAJE	53
F.1. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ.....	53
F.2. PŘEHLED LITERATURY, PODKLADŮ A ZDROJŮ DAT.....	54
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	55

Seznam příloh (dtto Část H):

1. Vyjádření odboru regionálního rozvoje Městského úřadu Krnov k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
2. Situace umístění posuzovaného záměru v mapě 1 : 10 000
3. Situace umístění stavby 1 : 1 000
4. Schéma návrhu vnitřního vybavení haly D
5. Mapa vybraných prvků ÚSES
6. Fotodokumentace
7. Hluková studie (RNDr. Vladimír Suk, listopad 2006)
8. Rozptylová studie (Ing. Petr Fiedler, prosinec 2006)
9. Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje z hlediska vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000

ÚVOD

UNIGEO a.s., divize geologie a životního prostředí předkládá na základě objednávky firmy ELFE, s r.o. se sídlem v Krnově, Chářovská ulice č. 920/120 toto Oznámení záměru „Novostavba výrobních hal D, E, F“ v areálu firmy ELFE, s.r.o. v Krnově, ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, v rozsahu přílohy č. 3 citovaného zákona.

Podle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb. náleží předmětný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bodu 4.2 (Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500 000 m²/rok celkové plochy úprav).

Cílem Oznámení je poskytnout základní údaje o uvažovaném záměru, jeho možných vlivech na životní prostředí a rizicích, vyplývajících z výstavby a provozu hal. Pro zpracování tohoto Oznámení byly využity podklady poskytnuté firmou ELFE, s.r.o. (např. logistická studie, radonový průzkum, mapová dokumentace aj.), doplňující informace od příslušných orgánů státní správy a výsledky terénního šetření na místě samém provedeného v měsíci říjnu 2006.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Obchodní firma: | ELFE, s.r.o. |
| 2. IČ: | 47 97 32 93 |
| 3. Sídlo: | Chářovská ulice 920/120, 794 01 Krnov |
| 4. Statutární zástupce: | Karel Majzlík, jednatel společnosti
Ježník 2317/17, 794 01 Krnov
tel. č.: 554 689 011
e-mail: elfe@elfe.cz |

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Novostavba výrobních hal D, E, F

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 II** (záměry vyžadující zjišťovací řízení), **bod 4.2.** Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500 000 m²/rok celkové plochy úprav, kde státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonává orgán kraje, v tomto případě Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem posuzovaného záměru je výstavba tří výrobních hal D, E a F.

Půdorysné rozměry haly D: 122,0 x 31,4 m

Půdorysné rozměry haly E: 42,0 x 17,0 m

Půdorysné rozměry haly F: 48,0 x 18,0 m

Velikost nalakované plochy: 62 700 m²/rok

Spotřeba nátěrových hmot: 17 730 kg/rok

Spotřeba ředidel: 500 kg/rok

B.I.3. Umístění záměru

kraj: Moravskoslezský CZ 080

obec: Krnov 597 520

katastrální území: Opavské Předměstí 674 630

Záměr je navržen v zastavěném území okrajové, jihozápadní městské části převážně výrobního charakteru na ulici Chářovská, v k. ú. Opavské Předměstí, obec Krnov.

Novostavba výrobních hal, administrativního přístavku a příslušných obslužných ploch bude situována v areálu firmy ELFE, s.r.o. se sídlem na ul. Chářovská 920/120, Krnov, na pozemku p. č. 2450 a z malé části i na pozemku 2449/1, jejichž je firma vlastníkem. Předmětné pozemky bezprostředně navazují (na západní straně) na zastavěné pozemky firmy ELFE, s.r.o., se stávajícími halami A, B, C, administrativní budovou a nadstřešeným skladem

hutního materiálu. Lokalita na jihu sousedí s rodinným domem na ulici Chářovská (p. č. 2451 a 2452), který je od areálu firmy oddělen protihlukovou stěnou. Pozemek p. č. 2450 je ze severu ohraničen tokem Mlýnského náhonu, jihovýchodní stranou sousedí s areálem mlékárny firmy WERA NOVA. Celý areál firmy ELFE, s.r.o. sousedí na západní straně s Chářovským parkem, na východní s areálem firmy Krnovská škrobárna spol s r.o. V současné době je zájmový pozemek nezastavěný, pouze v jeho severní části se nachází drobná montovaná stavba, určená k pozdější demolici. Část pozemku slouží pro venkovní skladování hutního materiálu, většina plochy je nevyužitá, částečně zpevněná panely, zbytek plochy zatravněný, s náletovými solitérními dřevinami a pokryt navážkami. Areál firmy je oplocen, terén je rovinatý, bez jasného spádování.

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

V současné době je areál firmy ELFE, s.r.o. tvořen administrativní budovou a třemi výrobními halami (A, B, C). Záměrem investora je vybudování tří nových výrobních hal D, E a F a nové čtyřpodlažní administrativně-sociální budovy. Výrobní haly budou vybaveny technologiemi pro výrobu strojů pro povrchové doly a lodní dopravu. Okolo 70 % produkce celého závodu budou tvořit zámečnické práce, svařování, pálení, tryskání a natírání.

V místě posuzované stavby nejsou uvažovány a nebudou zde ani provozovány jiné záměry, které by v souvislosti s oznamovanou novostavbou mohly způsobit nepřijatelnou kumulaci nepříznivých vlivů na obyvatelstvo nebo životní prostředí.

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

Záměrem investora je zvýšit výrobní kapacitu firmy, která se zabývá výrobou např. částí válcovaných stolic do hutí, ocelových konstrukcí, náročných komponentů pro stroje pro povrchovou těžbu nerostů (šnekových dopravníků, plošin, rámu atd.), o další výrobu rotačních a nerotačních součástí z korozivzdorných ocelí, mosazi, bronzu, ocelí, plastů a materiálu pro lodní průmysl.

K výstavbě tří nových výrobních hal včetně příslušných obslužných ploch a nové čtyřpodlažní administrativní budovy jsou určeny pozemky ve vlastnictví firmy ELFE, s.r.o., které navazují na již zastavěné pozemky firmy se stávajícími výrobními halami A, B, C a administrativní budovou. Pozemek parc. č. 2450 v k. ú. Opavské Předměstí se dle schváleného územního plánu města Krnov nachází v zóně výroby V-7, ve funkční ploše průmysl a sklady.

Při přípravě záměru, podmínkách územně plánovací dokumentace, uspořádání ploch v dané lokalitě, souvisejících ploch, tvaru stavby, možnosti napojení inženýrských sítí, napojení na komunikační systém a typové požadavky na provozní uspořádání areálu bylo přistoupeno k záměru využít předmětnou lokalitu pro realizaci specifikovaného záměru ve vymezeném území. Alternativy umístění záměru v jiných lokalitách nebyly uvažovány. Záměr, vzhledem k jeho lokalizaci, stavu a připravenosti tohoto území, představuje pro investora optimální variantu. Stavba bude napojena na stávající technickou infrastrukturu města a bude řešena v souladu se stávajícím dopravním systémem.

Na předmětném území stavby se nenacházejí žádné kulturní, architektonické, historické památky, 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.

Záměr předpokládá zaměstnání cca 50 nových pracovníků v rámci 2-směnného provozu, 7 dní v týdnu.

Záměr je na základě zhodnocení možnosti umístění v dané lokalitě řešen invariantně.

B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Technické řešení záměru

Záměrem rozšíření firmy je v první etapě výstavba nové výrobní haly D pro strojírenskou výrobu o půdorysných rozměrech 122,0 x 31,4 m. V hale bude umístěna jeřábová dráha pro mostové jeřáby o maximální nosnosti 40 t a rozpětí 22,5 m. Hala svou západní štítovou stěnou, která bude opatřena vjezdovými vraty, přímo navazuje na stávající areál ELFE, s.r.o. Součástí prostoru, určeného pro výstavbu haly D je i administrativně-sociální čtyřpodlažní budova (7,25 x 12,62 m). Na administrativní vestavbu navazuje vjezd pro silniční vozidla a plocha určená pro skladování materiálu na paletách v regálech.

V hale D budou rozmístěny svařovací pracoviště, zařízení pro povrchové úpravy – tryskácká a lakovací komora včetně technického zázemí a mostové jeřáby o dostatečné nosnosti. Předpokládaná velikost nalakované plochy je investorem odhadována na 62 700 m²/rok. Technologie povrchových úprav vyžaduje samostatný prostor a proto bude hala D rozdělena příčnou přepážkou na dvě nestejně velké části (sektory D-1 – povrchové úpravy a montáž a D-2 – svařovací pracoviště).

Sektor D-1 je situován v západní (levé) části haly a jsou zde navrženy především pracoviště povrchových úprav a montážní a expediční pracoviště.

V pravé, (východní) části haly (sektor D-2) budou rozmístěna svařovací pracoviště. Předpokládáno je vytvoření až 12 pracovišť. Samostatný prostor je určen jako svařovací pracoviště pro výrobu nejrozměrnějšího produktu – tzv. BASEFRAME. Část plochy haly v sektoru D-2 bude sloužit k mezioperačnímu skladování polotovarů. U východní štítové stěny uvnitř haly zbude prostor pro skladování náradí, přípravků a pomocného materiálu.

Schéma vnitřního vybavení hal, resp. haly D, je patrný z přílohy č. 4.

Hlavní dopravní napojení haly D je navrženo vraty 5 x 5 m a vchodovými dveřmi v západní a severní stěně. Manipulační obsluha tryskácké a lakovací kabiny, montážních a expedičních činností je řešena pomocí dálkově ovládaného mostového jeřábu o nosnosti 40 t a rozpětí 22,5 m v součinnosti s kolejovými vozy. Ostatní manipulace s výrobky je možná pomocí vysokozdvizných vozíků.

Pravděpodobně až ve II. etapě výstavby dojde k vybudování hal E a F. Tyto haly navazují příčně ze severu na halu D v její východní části. Haly E a F budou pravděpodobně sloužit jako manipulační prostor a pro skladování hutního materiálu. Půdorysný rozměr haly E je 42 x 17 m a haly F 48 x 18 m. Předpokladem je vybavení hal jeřábovou dráhou pro mostové jeřáby o nosnosti 20 t a rozpětí 16,6 m. V místě napojení hal E a F na halu D budou v podlaze hal kolejové dráhy pro umístění kolejových vozů, které budou sloužit k přepravě materiálu mezi zmíněnými halami.

Okolí těchto hal bude tvořit zpevněná plocha pro pojezd a parkování vozidel o velikosti cca 2400 m². Příjezd vozidel a techniky je možný po ulici Chářovská. Vnější dopravní napojení objektů dostavby závodu bude možné vnitrozávodní komunikací o šířce 6 m přes dosavadní hlavní vjezd silničních vozidel do areálu.

Technologické řešení záměru

Hlavní výrobní činností v hale D bude povrchová úprava rozměrnějších kovových konstrukcí pomocí nátěrových hmot. Spotřeba nátěrových hmot v lakovně je investorem předpokládána okolo 17 730 kg/rok. Spotřeba ředidel bude činit cca 500 kg/rok. Celková plocha povrchových úprav bude činit cca 62 700 m²/rok. Provoz technologií bude využíván ve dvou směnách.

Výrobní haly budou vystavěny jako novostavby, stavba bude mít půdorys ve tvaru písmene L. Haly budou jednopodlažní, s montovaným obvodovým pláštěm sendvičové konstrukce o složení – trapézový plech – izolace – trapézový plech. V obvodových konstrukcích budou díly prosklené polykarbonátovými profily. Vytápění bude řešeno výměňkovou stanicí pára/voda z DALKIA a.s. ČR o celkovém výkonu 800 kW (z toho ÚT 700 kW a TV 100 kW). Tato výměňková stanice bude zajišťovat dodávku tepla pro ústřední topení, teplou vodu i pro větrací rekuperační jednotky. Z výměňkové stanice bude pokračovat teplá voda do sálavých panelů (stropní sálavá horkovodní tělesa).

Odvod vzduchu v hale D bude zajištěn nástřešními větracími a vytápěcími jednotkami s rekuperací tepla, které vzduch odsají, přefiltrují, přisají čerstvý vzduch z venkovního prostředí a spolu s teplým vzduchem jej vrací zpět do prostoru. Větrací a vytápěcí jednotka se bude skládat z přívodní komory, tepelného výměníku a rekuperační komory. Emisní filtr bude určen pro odsávání vzduchu a jeho další čištění (při osazení patron s aktivním uhlím).

Množství vyměněného vzduchu v hale za hodinu bude 13 200 m³/jednotku. Předpokladem je pořízení celkem 5 rekuperačních jednotek typu BETA 9/13. Vybraná technická data základního provedení rekuperační jednotky tohoto typu uvádí tab. č. 1.

Tab. č. 1: Technická data rekuperační jednotky BETA 9/13

jmenovitý vzduchový výkon - přívod	m ³ .h ⁻¹	13 200
jmenovitý vzduchový výkon - odvod	m ³ .h ⁻¹	13 200
snížený vzduchový výkon - přívod	m ³ .h ⁻¹	7 600
snížený vzduchový výkon - odvod	m ³ .h ⁻¹	7 600
účinnost rekuperace – min.	%	62
elektrický příkon	kW	2 x 5,5
tepelný výkon dohřevu – max.	kW	120
hmotnost	kg	660

Lakovací komora

Lakovací pracoviště bude situováno v severní části nově budované haly D. Pro zabezpečení stanoveného technologického postupu bude vybaveno kombinovanou stříkací kabinou se suchým třístupňovým odlučovacím systémem a zařízením vzduchotechniky.

Celé zařízení bude sestávat z těchto základních celků:

- Kombinovaná stříkací kabina (pracovní prostor)
- Suchý odlučovací systém

- Kazetový strop
- Vzduchotechnický systém
- Příslušenství

Lakovací kabina bude z důvodu úspory investičních a provozních nákladů vzduchotechnicky rozdělena na dvě sekce. Plášť kombinované kabiny bude částečně tvořen stěnou objektu a částečně ocelovou konstrukcí s opláštěním z izolovaných panelů. V čelní stěně budou umístěna křídlová zavázací vrata. Strop kabiny bude osazen kazetami s filtrací, které rozdělí přiváděný vzduch rovnoměrně po celé ploše pracovního prostoru. Osvětlení pracovního prostoru kabiny bude provedeno zářivkovými svítidly, umístěnými v kazetovém stropě a bočních stěnách kabiny.

Nanášení nátěrových hmot bude možné provádět pouze v příslušné (odsávané) sekci. Tato skutečnost bude zajištěna blokováním přívodu stlačeného vzduchu pro stříkání a dále provozním předpisem.

V lakovně je předpokládán následující sled operací: přesun výrobků (ocelových konstrukcí) do stříkací kabiny, poté nástřik základní nátěrovou hmotou, následuje vytěkání nanesené nátěrové hmoty při normální teplotě (teplota okolí), zasychání nátěrové hmoty při zvýšené teplotě (max. 50 °C), poté nástřik vrchní nátěrovou hmotou, vytěkání nanesené nátěrové hmoty při normální teplotě (teplota okolí), zasychání nátěrové hmoty při zvýšené teplotě (max. 50 °C) a nakonec po úplném zaschnutí přesun k dalším operacím.

Při režimu stříkání a vytěkání bude vzduch přivodními ventilátory nasáván z venkovní atmosféry přes rekuperátor a přes primární filtr, přes výměník bude vháněn do mezistropu kabiny. Kazetový strop vzduch rozdělí na celou plochu komory. Vzduch projde komorou a přes filtrační systém v podlaze komory (v jedné polovině - sekci) bude nasáván do emisního filtru. Vzduch bude dále pokračovat do rekuperátoru a odsávacími ventilátory bude vyfukován do venkovní atmosféry.

Při režimu sušení budou zastaveny odsávací ventilátory, cirkulaci vzduchu lakovací komorou budou zabezpečovat přívodní ventilátory. Vzduch bude neustále obíhat přes výměník a tím dojde k jeho ohřátí na stanovenou teplotu. Koncentrace škodlivin bude kontrolována analyzátozem plynu, který při případném překročení koncentrace přepne do režimu stříkání.

Suchý odlučovací systém bude uložen v podlaze stříkací kabiny a bude tvořen třemi dvojicemi odsávacích kanálů, krytými kovovými rošty. Pod rošty bude umístěn vlastní odlučovací třístupňový systém, který zajistí téměř 100% účinnost zachycení tuhých přestříků. Odlučovací systém kabiny bude propojen s odsávacími ventilátory podzemními betonovými kanály a vzduchotechnickým potrubím.

Příslušenství lakovací komory bude tvořeno zabezpečovacími, regulačními a signalizačními prvky (detektory úniku výbušných plynů, elektromagnetické ventily, koncové spínače, únikové osvětlení apod.).

Předpokládaná spotřeba vesměs dvousložkových epoxidových nebo polyuretanových barev je 17 730 kg/rok a 500 kg ředidel. Provozní hodiny lakování jsou 2 500 h/rok a sušení 1 500 h/rok. Projektovaná velikost nalakované plochy je 62 700 m²/rok.

Tab. č. 2: Základní technické parametry lakovací komory

Rozměry pracovního prostoru	(d) 16 000 x (š) 5 800 x (v) 4 000 mm
Objem kabiny	371,2 m ³
Odsávané množství vzduchu	52 000 m ³ /h
Výměna vzduchu v prostoru kabiny:	140x za hodinu
Klesavá rychlost v prázdném prac. prostoru	0,31 m/s (v sekci)
Celkové množství použitých nátěrových hmot	17 730 kg/rok
Instalovaný elektrický výkon	cca 45 kW

Tryskací komora

Tryskací komora bude sloužit pro čištění a předúpravu povrchu různých kovových konstrukcí. Zařízení bude vybaveno úplnou zpětnou podlahovou dopravou abrasiva, elevátorem a dvojstupňovým separátorem abrasiva, jednou tlakovzdušnou tryskací jednotkou s ochrannými pomůckami pro obsluhu zařízení, vraty na obou koncích komory s dveřmi pro obsluhu, vnitřním osvětlením, abradolným vyložením stěn, stropu a vrat komory, odlučovačem prachu s odsávacím ventilátorem, elektrickým rozvaděčem s ovládacím panelem a dalším příslušenstvím.

Podlaha komory bude zhotovena z podlahových roštů. Pod podlahou komory bude umístěn systém dopravy abrasiva, skládající se z pěti podélných násypek a jedné příčné násypky.

Komora bude vybavena odlučovačem prachu, jehož odsávací ventilátor z komory odsává prach vznikající při procesu tryskání a dále odsává prach (jemné mechanické nečistoty) z abrasiva, které prochází vzduchovým separátorem abrasiva. Typ odlučovače prachu (velikost filtrační plochy odlučovače) bude navržen pro aplikaci s kovovým abrasivem. Při tryskání vznikají pouze tuhé emise, žádné kapalné odpady a plynné emise při tryskání nevznikají.

Systém filtrace (tkaninový odlučovač prachu a sekundární tkaninový filtr) zajistí plnění podmínek pro mikroklimatické podmínky (nařízení vlády č. 178/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Odlučovač prachu je osazen filtračními patronami, které zachycují tuhé emise do 5 mg na 1 m³ vzdušiny při max. vstupní koncentraci prachu 5 g na 1 m³ vzdušiny. Vnášené znečištění prachem na svařovací pracoviště bude 1 mg/m³.

Tryskací komora bude vybavena bezpečnostním ochranným systémem, každá tlakovzdušná tryskací jednotka bude vybavena pneumatickým dálkovým bezpečnostním ovládním.

Tab. č. 3: Základní technické parametry tryskací komory

Rozměry pracovního prostoru	(d) 16 000 x (š) 5 800 x (v) 4 000 mm
Plášť komory	plechový s akustickou izolací – panelová konstrukce
Průjezdny profil vrat	4 000 x 3 000 mm (v) – 2 ks
Typ vrat	dvoukřídlé, ruční s akustickou izolací
Vyložení komory	speciální abrasiodolný materiál – PVC s textilní vložkou
Počet tryskacích jednotek	max. 2
Podlahová doprava abrasiva	5 ks – podélný shrnovací dopravník 1 ks – příčný šnekový dopravník
Svislá doprava abrasiva	elevátor – korečkový dopravník
Čištění abrasiva	dvoustupňový separátor <ul style="list-style-type: none"> • rotační síto – hrubé nečistoty • vzduchový separátor – jemné nečistoty
Instalovaný elektrický výkon	38 kW
Výkon odsávacího ventilátoru	23 000 m ³ /hod.
Počet filtračních patron (vložek)	24
Celková filtrační plocha	504 m ²
Filtrační rychlost	0,76 m/min
Čištění filtračních patron	automatické čištění pomocí zpětných vzduchových pulsů

Svařovací pracoviště

V hale D budou vedle technologií pro povrchové úpravy rozmístěny rovněž svařovací pracoviště. Předpokladem je vytvoření až 12 takovýchto pracovišť, za použití svařovacích přístrojů firem CLOOS, konkrétně typu GLC 553 MC3. Tento impulsní svařovací přístroj je vybaven agregátem pro posun drátu, řízen mikropočítačem, s novým druhem vzduchového chlazení výkonného dílu a s extrémně rychlým řízením. Samostatný prostor bude věnován svařovacímu pracovišti pro výrobu nejrozměrnějšího produktu – tzv. BASEFRAME. Svařování bude probíhat v ochranné atmosféře a předpokládaná spotřeba svařovacího drátu je 15 000 kg/rok.

Inženýrské sítě

Napojení nových hal bude vyžadovat vytvoření nových přípojek na stávající inženýrské sítě. Konkrétní připojovací místa nejsou v této fázi projektování stanovena. Kapacita všech sítí, které budou využívány, je pro účely výstavby i pro fázi provozu dostatečná a nepředpokládá se jejich navýšení.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení: duben 2007
Předpokládaný termín ukončení: duben 2008

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Moravskoslezský kraj
Obec: Krnov
Pověřený obecní úřad s rozšířenou působností: Krnov

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

1/ **Územní rozhodnutí** vydává organizaci v souladu s ustanoveními zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, místně příslušný stavební úřad. Veškeré náležitosti k vydání územního rozhodnutí stanoví Oddíl 7 Části první zákona.

V daném případě se příslušným stavebním úřadem rozumí Městský úřad Krnov, odbor regionálního rozvoje, 1. oddělení – stavební úřad, Vodní 1, 794 01 Krnov, tel.: 554 697 111

2/ **Stavební povolení** vydává organizaci v souladu s ustanoveními zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, místně příslušný stavební úřad. Veškeré náležitosti k vydání stavebního povolení stanoví Oddíl 4 Části druhé zákona.

V daném případě se příslušným stavebním úřadem rozumí Městský úřad Krnov, odbor regionálního rozvoje, 1. oddělení – stavební úřad, Vodní 1, 794 01 Krnov, tel.: 554 697 111

B.II. Údaje o vstupech**B.II.1. Půda**

Podle obecně závazné vyhlášky č. 7/2003 z 18.6.2003, kterou se vyhláší závazná část územního plánu města Krnova, se uvedené pozemky nacházejí v zóně výroby V-7, ve funkční ploše **průmysl a sklady**. Jedná se o oplocený pozemek, který je majetkem firmy ELFE, s.r.o.

**Tab. č. 4: Pozemky dotčené výstavbou výrobních hal D, E, F
(katastrální území 674 630 Opavské předměstí)**

Parcela číslo	Druh pozemku	Číslo LV	Kód BPEJ	Třída ochrany ZPF využití pozemku
2449/1	ostatní plocha	953	nemá BPEJ	jiná plocha
2450	ostatní plocha	953	nemá BPEJ	jiná plocha

Stavbou nedojde k záboru zemědělského půdního fondu ani lesního půdního fondu.

B.II.2. Voda

Nové haly D, E a F včetně administrativní vestavby budou stejně jako stávající areál ELFE, s.r.o. zásobovány pitnou vodou z městského vodovodního řadu DN 250, které spravuje firma Krnovské vodovody a kanalizace.

Předpokládaná spotřeba pitné vody: 242 m³/měsíc → 2 900 m³/rok

Na vodovodním řadu DN 250 procházející Chářovskou ulicí jsou osazeny podzemní hydranty DN 80, a to jeden hydrant u železničního nadjezdu cca 300 m jihozápadně od objektu, další hydrant je na témže řadu cca 250 m od objektu.

Dalším vnějším odběrným místem požární vody je Mlýnský náhon, protékající cca 10 m od navrhovaných hal. Čerpacím místem je silniční most 70 m západně od hal.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje**Surovinové zdroje**

Základním materiálem pro výrobu těžkých svarků jsou ze 70 % plechy od síly 6 mm do 100 mm v jakosti S 355 J2G3N s atestem 3.1B v klasických formátech 2 x 6 (12) m a dále plechy vhodné k ohýbání v jakosti S 355 JG3C. Z 30 % do výroby vstupují trubky a odlitky. K opracování (dělení) plechů dochází na pálicích strojích.

Tab. č. 5: Předpoklad spotřeby kovového materiálu

Název výrobku	Spotřeba materiálu (t/rok)
baseframe	420
plošina	40
powerhead	120
výrobky I.P.HUSE	360
rezerva	240
Celkem	1180

Hlavními materiálovými zdroji v lakovně jsou nátěrové hmoty. V současnosti jsou již známy barvy a rozpouštědla pro nanášení nátěrových hmot. Budou používány systémy nátěrových hmot různých výrobců (např. Ameron B. V. Holandsko, International coating aj.).

Nátěrové hmoty jsou vesměs dvousložkové, epoxidové nebo polyuretanové. Jednotlivé složky jsou dodávány v konzistenci vhodné pro nanášení.

Budou používány následující nátěrové hmoty:

- Amercoat 182 ZPBH - základní barva
- PSX 700 - vrchní email
- Interzinc 52 – základní barva
- Intercure 420 – základní barva
- Intergard 475HS – základní barva

- Interhane 990 - vrchní email
- Interseal 670 HS - vrchní email
- Intercure 200 – základní barva
- Interfine 979 - vrchní email

Ředidla používaná k eventuelnímu upravení konzistence a přípravky pro čištění pracovních pomůcek nejsou v tomto přehledu uvedeny. Jejich množství činí asi 500 kg/rok.

Tab. č. 6: Jednotlivé druhy výrobků a spotřeba nátěrových hmot na jejich úpravu

výrobek	druh nátěrové hmoty	upravená plocha	spotřeba nátěrových hmot
pushbeams (kontejnery) + ND	A182 TPHB - základ	9900 m ²	3250 kg
pushbeams (kontejnery) + ND	PSX 700 - vrchní	9900 m ²	
baseframe, plošina, powerhead	A182 TPHB - základ	1650 m ²	2880 kg
baseframe, plošina, powerhead	PSX 700 - vrchní	1650 m ²	
IP Huse	Interzinc 52 – základ Intercure 420 – základ Intergard 475HS – základ Intercure 200 – základ	19800 m ²	11 600 kg
IP Huse	Interhane 990 – vrchní Interseal 670 HS – vrchní Interfine 979 - vrchní		
CELKEM		62 700 m²	17 730 kg

Energetické zdroje

Zdrojem elektrické energie bude distribuční síť SME, a.s. Do objektu bude zavedena elektroinstalace pro zajištění provozu všech technologií, dále pro osvětlení budovy a pro provoz rekuperačních jednotek. Detailní provedení elektroinstalace bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace – přípojka bude provedena ze stávající rozvodny NN.

Tab. č. 7: Elektrické příkony pro jednotlivé technologie

Zařízení	Příkon v kW
Svařovací pracoviště	26
Tryskací komora	38
Lakovací komora	45
Kompresorovna	30
Mostový jeřáb 40 t	18
Mostový jeřáb 32 t	18
Mostový jeřáb 16 t	18
Celkem	193

Všechny uvedené údaje představují odborný odhad na základě informací dodavatelů technologických zařízení a budou upřesněny v dalších stupních projektové dokumentace. Spotřeba elektrické energie - předpokládaný příkon cca 200 kW, odhadovaná roční spotřeba 1 320 MWh.

Výměňíková stanice

Zdrojem tepla pro objekty firmy ELFE, s.r.o. bude výměňíková stanice pára/voda o celkovém výkonu 800 kW (ÚT 700 kW a TV 100 kW). Tato výměňíková stanice bude zajišťovat dodávku tepla pro ústřední topení, teplou vodu i pro větrací rekuperační jednotky. Z výměňíkové stanice bude pokračovat teplá voda do sálavých panelů. Sálavé panely jsou zde řešeny jako stropní sálavá horkovodní tělesa. Výměňíková stanice je projektovaná s rezervou pro případné vytápění výrobních hal A, B.

Výměňíková stanice bude připojena na soustavu centrálního zásobování teplem DALKIA Česká republika a.s., Divize Krnov, parní přípojkou v délce cca 200 m z hlavního stávajícího nadzemního parovodu v areálu společnosti Krnovská škrobárna spol. s r.o.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Příjezd vozidel a techniky do areálu ELFE, s.r.o. je veden po ulici Chářovská (silnice III/4585). Vnější dopravní napojení objektů stavby závodu bude zajištěno vnitrozávodní komunikací o šířce 6 m přes dosavadní hlavní vjezd silničních vozidel do areálu. Záměr neznamená další nároky na dopravní nebo jinou infrastrukturu.

Dopravní provoz v období výstavby hal bude vyšší a bude představovat několik zejména těžkých nákladních vozidel denně. Bude však omezen na relativně krátké období provádění stavebních a konstrukčních prací, výhradně v denní době.

Provozem nových hal dojde k navýšení dopravního provozu cca o 500 aut za rok (dovoz a odvoz materiálu a výrobků). Zásobování bude probíhat pouze v denní době.

Podrobněji se stávající i očekávanou dopravní situací zabývá přiložená hluková studie.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Novými zdroji emisí bude lakovna a odsávání haly. Lakovna produkuje znečišťující látky - tuhé znečišťující látky (TZL) a celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC). Větrací a vytápěcí jednotky haly D produkují znečišťující látky - tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), organické a anorganické látky.

Předpokládaná spotřeba vesměs dvousložkových epoxidových nebo polyuretanových barev je 17 730 kg/rok a 500 kg ředidel. Provozní hodiny lakování jsou 2 500 h/rok a sušení 1 500 h/rok. Projektovaná velikost nalakované plochy je 62 700 m²/rok.

Tab. č. 8: Výpočet množství těkavých organických látek pro používané nátěrové hmoty a ředidlo

Druh nátěrové hmoty	Hustota (kg/l)	VOC (g/l)	Celková spotřeba (kg/rok)	VOC (g/kg)	Celkem VOC (kg)
A182	1,33	424	1 852,5	319	591
PSX 700	1,36	120	1 397,5	88	123
A 182	1,33	424	1 641,6	319	524
PSX 700	1,36	120	1 238,4	88	109
I 52	2,52	340	-	135	-
I 420	1,65	320	-	194	-
I 475	2,10	160	-	76	-
I 990	1,20	390	5 104,0	325	1 659
I 670	1,60	175	-	109	-
I 200	1,60	320	6 496,0	200	1 299
I 979	1,35	165	-	122	-
ředidlo	-	-	500	1 000	500
CELKEM	-	-	17 730 + 500	-	4 805

Poznámka: VOC - těkavé organické látky

Na základě obsahu těkavých organických látek (VOC) v množství 4 805 kg/rok je proveden přepočet na celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC) = 4 324,5 kg/rok.

Odvod vzduchu v hale bude zajištěn 5 ks nástřešních větracích a vytápěcích jednotek s rekuperací tepla, které vzduch odsají, přefiltrují, přisají čerstvý vzduch z venkovního prostředí a spolu s teplým vzduchem jej vrací zpět do prostoru. Vytápění bude zajištěno teplou vodou z nové výměňkové stanice pára/voda. Na základě mikroprocesorové řídicí jednotky je

ovládáno větrání haly (odvod znečištěného vzduchu do okolí) a plnění podmínek pro pracovní prostředí. Jednotky budou typu BETA 9/13 s jmenovitým přívodem a odvodem vzduchu o objemu 13 200 m³/h a sníženým přívodem a odvodem vzduchu o objemu 7 600 m³/h. Na základě zkušenosti u shodných jednotek ve stávající hale C firmy ELFE, s.r.o. Krnov se předpokládá provoz jednotek s odvodem sníženého objemu znečištěného vzduchu do okolí v době 1 000 h/rok, při výrobě ve dvousměnném provozu (4 000 h/rok). V době 3 000 h/rok se předpokládá cirkulační režim jednotek. Nasávaný a odsávaný vzduch je filtrován přes tkaninové filtry s třídou filtrace EU4. Odsávaný vzduch do okolí bude obsahovat znečištění svářečskými dýmy a zbytkovou prašností z tryskací komory.

Na základě rozsahu, škodlivosti a množství těchto emisí byla zpracována rozptylová studie (příloha č. 8), která hodnotí výhled imisní zátěže v roce 2008 (po realizaci stavby „Novostavba výrobních hal D, E, F - ELFE, s.r.o. Krnov“) z pohledu ochrany zdraví lidí pro suspendované částice (PM₁₀), oxid dusičitý (NO₂) a celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC).

Parametry zdrojů znečištění ovzduší:

Lakovací pracoviště

- stříkací kabina s podlahovým odsáváním a s třístupňovou filtrací na zachycení tuhých znečišťujících látek (TZL)
- odsávané množství vzdušiny při stříkání a vytékání - 52 000 m³/h
- používané dvousložkové epoxidové nebo polyuretanové barvy a ředidlo
- projektovaná roční spotřeba barev - 17 730 kg/rok
- projektovaná roční spotřeba ředidel - 500 kg/rok
- výška výduchu nad terénem - 12,5 m, rozměr ústí - 1,2 x 1,2 m
- provozní hodiny lakovacího pracoviště - 4 000 h/rok
- provozní hodiny stříkání a vytékání - 2 500 h/rok
- provozní hodiny sušení (s vnitřní cirkulací vzduchu) - 1 500 h/rok

Pro výpočet emisí z lakování byly použity emisní limity bod 4.2.2 z přílohy č. 2 k vyhlášce MŽP č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečištění ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesu aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, ve znění pozdějšího předpisu, pro projektovanou spotřebu rozpouštědel 0,6-5 t/rok.

Tab. č. 9: Výpočet množství emisí z lakování

Parametr	Jednotka	TZL	TOC
Emisní limit	mg/m ³	3	50
Celkové množství odsávané vzdušiny	m ³ /h	52 000	52 000
Počet provozních hodin za rok	h/rok	2 500	2 500
Emise	kg/rok	390,0	6 500,0

Tryskací komora

- tryskácká komora s podlahovou dopravou abrasiva, elevátorem a dvojstupňovým separátorem abrasiva
- tkaninový odlučovač prachu, 24 filtračních patron s filtrační plochou 504 m² s automatickou regenerací pomocí zpětných vzduchových pulsů
- odsávané množství vzdušiny - 23 000 m³/h (80 % vyčištěné vzdušiny jde zpět do komory a 20 % vyčištěné vzdušiny odchází mimo - vstupuje do části haly D (svařovací pracoviště), přes sekundární tkaninový filtr
- odcházející množství vzdušiny přes sekundární tkaninový filtr - 4 600 m³/h
- odlučivost prachu do 1 mg/m³
- provozní hodiny tryskácké komory - 4 000 h/rok
- následné odsávání z haly D (svařovací pracoviště), 5 ks větracích a vytápěcích jednotek

Pro výpočet emisí z tryskání jsou použity parametry pro vnášení znečištění prachu na pracoviště (nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů).

Tab. č. 10: Výpočet množství emisí z tryskání

Parametr	Jednotka	TZL
Limit	mg/m ³	1
Celkové množství odsávané vzdušiny	m ³ /h	4 600
Počet provozních hodin za rok	h/rok	4 000
Emise	kg/rok	18,4

Svařovací pracoviště

- 12 svařovacích pracovišť se svařováním v ochranné atmosféře
- roční spotřeba svařovacího drátu - 15 000 kg/rok.
- provozní hodiny svařovny - 4 000 h/rok
- odsávání svařovacích dýmů z haly D, 5 ks větracích a vytápěcích jednotek

Pro výpočet emisí ze svařování jsou použity faktory z „Katalogu rizikových faktorů při svářecích procesech“ (Výzkumný ústav svářecí Bratislava) pro svařovací dráty.

Tab. č. 11: Výpočet množství emisí ze svařování

Parametr	Jednotka	TZL	NO _x
Emisní faktor	mg/g	32,268	0,340
Celkové množství svařovacího drátu	kg/rok	15 000	15 000
Počet provozních hodin za rok	h/rok	4 000	4 000
Emise	kg/rok	484,0	5,1

Nástřešní větrací a vytápěcí jednotky

- 5 ks větracích a vytápěcích jednotek o jednotkovém přívodu a odvodu vzduchu - 13 200 m³/h
- sníženým přívod a odvod vzduchu jednotky - 7 600 m³/h
- celkové provozní odsávání znečištěného vzduchu z haly - 38 000 m³/h
- odsávaný vzduch je filtrován přes tkaninové filtry s třídou filtrace EU4
- odsávané jsou pracoviště svařování a vyústění z tryskací komory
- provozní hodiny v hale - 4 000 h/rok
- provozní hodiny cirkulačního režimu jednotek v hale - 3 000 h/rok
- provozní hodiny odsávání z haly - 1 000 h/rok
- výška odvětrání nad terénem - 12,5 m

Pro výpočet emisí odcházejících z haly svařování jsou použity vstupní emise (tryskací komora a svařování) a pro odvod do okolí slouží nástřešní větrací a vytápěcí jednotky, které jsou osazeny na výstupu tkaninovými filtry s třídou filtrace EU4.

Tab. č. 12: Výpočet množství emisí z nástřešních jednotek

Parametr	Jednotka	TZL	NO _x
Emise ze svařování	kg/rok	484,0	5,1
Emise z tryskací komory	kg/rok	18,4	
Účinnost filtrace TZL	99 %		
Počet provozních hodin odsávání do okolí	h/rok	1 000	1 000
Emise vnášené do okolí	kg/rok	5,0	5,1

Z hlediska zákona o ochraně ovzduší č. 86/2002 Sb., a vyhlášky č. 355/2002 Sb., v platném znění je pracoviště s celkovou roční projektovanou spotřebou organických rozpouštědel v rozsahu od 0,6 tuny do 5 tun střední zdroj znečišťování ovzduší.

Podrobnější informace o vlivu záměru na kvalitu ovzduší během jeho provozu jsou uvedeny v příložené rozptylové studii (příloha č. 8), která hodnotí výhled imisní zátěže v roce 2008 po realizaci stavby.

B.III.2. Odpadní vody

Splaškové vody

Kanalizační síť ve městě Krnov je jednotná s ústřední čistírnou odpadních vod ve správě firmy Krnovské vodovody a kanalizace. K provozu technologií v nových halách není uvažována potřeba technologické vody, proto provozem nebudou vznikat technologické odpadní vody.

Likvidace splaškových vod z nových hal bude stejně jako u stávajícího areálu firmy ELFE, s.r.o. řešena napojením na městskou kanalizační síť. Splaškové vody budou mít běžný charakter, nebudou obsahovat žádné chemikálie, kromě běžných úklidových saponátů.

Množství splaškových odpadních vod, které budou splňovat limity kanalizačního řádu města, bude přibližně odpovídat množství spotřebované vody pitné, tj. cca 2 900 m³/měsíc.

Srážkové vody

Technické řešení odvodu dešťových vod sváděných ze střech a zpevněných ploch v okolí nových hal bude součástí projektové dokumentace.

B.III.3. Odpady

Odpady z výstavby

Nakládání s odpady vzniklými při výstavbě a provozu nových hal bude prováděno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a navazujícími prováděcími vyhláškami.

Výstavba hal bude zajišťována dodavatelsky, to znamená, že s těmito odpady bude nakládat stavební firma, zajišťující výstavbu hal a instalaci technologií. Množství odpadů bude upřesněno na základě projektové dokumentace.

Odpady vznikající při výstavbě nových hal budou tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a odděleně shromažďovány na vyhrazených místech do doby jejich předání osobě oprávněné k dalšímu nakládání s nimi v souladu se zákonem o odpadech.

Při kolaudačním řízení budou předloženy doklady o předání produkovaných odpadů oprávněným osobám (ve smyslu zákona o odpadech).

Ve smyslu vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů), v platném znění, lze v době výstavby předpokládat vznik následujících druhů odpadů.

Tab. č. 13: Přehled odpadů vznikajících při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezp. látky	N
20 01 11	Textilní materiály	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Odpady vznikající z provozu nových hal

Odstranění jednotlivých druhů odpadů vznikajících provozem areálu bude navazovat na stávající odpadové hospodářství společnosti ELFE, s.r.o., které je smluvně zajištěno příslušnými odbornými firmami (oprávněnými osobami ve smyslu zákona o odpadech).

Při provádění hlavní činnosti společnosti - kovovýroba, jsou produkovány:

- **odpady podskupiny 12 01** Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů
- **odpady podskupiny 15 01** Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
- **odpady podskupiny 15 02** Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy

Při nanášení nátěrových hmot je nutno předpokládat vznik následující druhů odpadů :

- **odpady podskupiny 08 01** Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků
- **odpady podskupiny 14 06** Odpadní organická rozpouštědla, chladicí média a hnací média rozprašovačů pěn a aerosolů
- **odpady podskupiny 15 01** Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
- **odpady podskupiny 15 02** Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy

Další odpady s nebezpečnými vlastnostmi mohou vznikat při provádění pravidelné údržby objektů a zařízení – např. výměna nefunkčních světelných zdrojů.

Z důvodu obsahu nebezpečných látek v jednotlivých používaných přípravcích pro nanášení nátěrových hmot a klasifikaci těchto nátěrových hmot jako přípravků hořlavých a dále zdraví škodlivých, popřípadě dráždivých (dle bezpečnostních listů), lze u vznikajících nebezpečných odpadů předpokládat také tyto nebezpečné vlastnosti :

H3-B Hořlavost - tuto nebezpečnou vlastnost mají v souladu s výsledky zkoušek odpady ve formě kapalin s bodem vzplanutí vyšší než 21° C a nižší než 55° C (s větou R10).

H4 Dráždivost - odpady, které obsahují dráždivé látky a přípravky a nejsou žíravé a mohou při krátkém, prodlouženém nebo opakovaném styku s pokožkou nebo sliznicí vyvolat její zanícení.

H5 Škodlivost zdraví - odpady, které obsahují látky a přípravky škodlivé zdraví a mohou po vdechnutí, požití nebo proniknutí kůží způsobit lehké poškození zdraví.

Tab. č. 14: Přehled jednotlivých druhů odpadů vznikajících při provozu a jejich předpokládané množství

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie	Orientační množství (t/rok)
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	4,0
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	4,0
08 01 13*	Kaly z barev a laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,4
08 01 14	Jiné kaly z barev a laků neuvedené pod číslem 08 01 13	O	0,4
08 01 17 *	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	1,0
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	30,0
12 01 09*	Odpadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny	N	0,6
12 01 13	Odpady ze svařování	O	0,2
12 01 17	Odpadní materiál z otryskáváním neuvedený pod číslem 12 01 16	O	1,0
12 01 21	Upotřebené brusné nástroj brusné materiály neuvedený pod číslem 12 01 20	O	0,2
13 02 08 *	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	0,2
14 06 03 *	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	0,2
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,2
15 01 02	Plastové obaly	O	0,2
15 01 10 *	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	1,0
15 02 02 *	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,4
17 04 05	Železo a ocel	O	10
20 01 21	Zářivky a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	N	-
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	6,0

Množství vznikajících odpadů a jejich charakter ovlivňuje:

- druh používaných nátěrových hmot
- použitá technologie a pracovní postupy
- tvar kovových materiálů určených k lakování
- kvalita práce obsluhy lakovny
- úroveň prováděné údržby a servisu zařízení – lakovny
- organizace práce

Na základě zkušeností s provozem lakovny a na základě údajů výrobců nátěrových systémů je uvažován 40% přestřík. Tento přestřík se následně stává odpadem (odpady kódů 08 01 11* a 08 01 17*, popřípadě 15 01 10* a 15 02 02*).

Do doby předání odpadů osobám oprávněným k dalšímu nakládání s nimi, bude odpad skladován ve vyhrazených prostorách v zabezpečených, uzavíratelných a nepropustných nádobách. V případě překročení celkové produkce nebezpečných odpadů firmy ELFE, s.r.o. nad 10 t/rok musí firma ELFE, s.r.o v souladu se zákonem o odpadech vypracovat a předložit Plán odpadového hospodářství původce.

Nakládání se vznikajícím komunálním odpadem bude navazovat na stávající nakládání s KO v areálu společnosti ELFE, s.r.o.

B.III.4. Hluk

Současný stav

Liniovými zdroji hluku je v současné době automobilový provoz na veřejných komunikacích. Jedná se zejména o silnici III/4585 – Chářovská ulice.

Dle analýzy výsledků sčítání dopravy v dané lokalitě byl zjištěn průměrný roční nárůst 7,75 % s podílem nákladní dopravy 11%. V současné době je provoz ve firmě pouze v denní době.

Tab. č. 15: Průměrná denní četnost provozu, současný stav (2006)

Profil	doba	N _{celk}	N _{na}
III/4585	denní	736	81
příjezdová	denní	103	6
v areálu	denní	42	2

Současný stav **plošných zdrojů** hluku byl modelován soustavou plošných zdrojů umístěných na středu fasády stávajících provozních jednotek v areálu, každý s akustickým výkonem 72 dB. Tento model odpovídá stavu, kdy v každé stávající výrobní hale je hladina akustického tlaku 85 dB, a jsou otevřena ventilační křídla v prosklení. Tímto postupem je simulována i přítomnost prostorové vzduchotechniky a chladírenské techniky v sousedícím objektu mlékárny firmy WERA NOVA.

Hlukové pozadí **ve venkovním chráněném prostoru** na lokalitě za současného stavu bylo modelováno na základě výsledků měření hluku, které bylo provedeno dne 17.10.2006

Zdravotním ústavem v Ostravě, odborem hygienických laboratoří Bruntál. Za vyloučení dopravy a v době, kdy v areálu firmy ELFE, s.r.o. nebyly v provozu zdroje hluku (pracovní přestávka), byla průměrná hodnota hluku pozadí **46,4 dB** u domu č.p. 118. (výp. bod č. 1).

Tab. č. 16: Ekvivalentní hladiny hluku, pozadí

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	3,0	-	46,4	46,4
2	3,0	-	44,9	44,9

Měření hluku, které bylo provedeno 17.10.2006 (viz předchozí text), byla, za provozu firmy ELFE, s.r.o. zjištěna ekvivalentní hladina akustického tlaku pro osm nejhluchnějších hodin v denní době **47,8 dB**. Na základě výsledků měření byl proveden model situace stávajícího stavu.

Tab. č. 17: Ekvivalentní hladiny hluku, současný stav

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	3,0	-	47,8	47,8
2	3,0	-	45,5	45,5

Období výstavby

K dopravě stavebních materiálů a technologických komponentů pro výstavbu nových hal bude využívána silniční doprava (**liniový zdroj hluku**). Jelikož v současné fázi přípravy stavby nejsou známy přesné objemy výkopových prací a celková množství stavebních materiálů, byl zaveden předpoklad, že v období výstavby bude zapotřebí 30 jízd těžkých nákladních automobilů a 20 osobních denně, v denní době. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Tab. č. 18: Průměrná denní četnost provozu, období výstavby (2007)

Profil	doba	N_{celk}	N_{na}
III/4585	denní	793	87
příjezdová	denní	153	36
v areálu	denní	92	32

Tab. č. 19: Změny ekvivalentní hladiny dopravního hluku

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] souč. stav 2006	$L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba 2007
1	3,0	42,7	43,0
2	3,0	61,8	62,2

Bodové zdroje hluku nebudou instalovány. Plocha hlavního staveniště se pravděpodobně bude chovat jako plošný zdroj hluku.

Plošným zdrojem hluku bude plocha hlavního staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů se stavebními materiály a komponenty technologického zařízení. Při hodnocení situace byl provoz na ploše staveniště modelován pojezdy těžkých nákladních automobilů v terénu s hladinou hluku jednotkového vozidla 90 dB. Počty jízd jsou stejné, jako v případě liniových zdrojů. Dále k těmto zdrojům přistupuje i hluk ze stavebních činností. Hluk na ploše staveniště byl modelován nepřetržitou činností stavebního stroje v době 7- 21 hod. s akustickým výkonem 105 dB (např. bagr, čelní nakladač, atp.).

Stacionární zdroje hluku

Tab. č. 20: Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, období výstavby

Výp. bod č.	výška [m]	LAeq,T [dB] doprava *)	LAeq,T [dB] průmysl	LAeq,T [dB] celkem
1	3,0	34,2	49,3	49,5
2	3,0	38,8	61,0	61,0

*) doprava po účelových komunikacích

Období provozu (cílový stav)

Hodnocený areál je komunikačně napojen na účelovou komunikaci spojující silnici III/4585 s areálem firmy (**liniový zdroj**). Interní obslužná komunikace je vedena po severní straně stávajících hal. V souvislosti s provozem areálu se počítá s 60 pohyby osobních automobilů a 4 kamionů v denní době. Provoz ve firmě zůstane pouze v denní době.

Tab. č. 21: Průměrná denní četnost provozu, cílový stav

Profil	doba	N celk	Nna
III/4585	denní	850	94
příjezdová	denní	145	8
v areálu	denní	64	4

Významnými **bodovými zdroji** hluku budou výtlačky prostorové a technologické vzduchotechniky instalované na střeše haly a v areálu. Na střeše výrobní haly bude instalováno 5 ks nástřešních větracích a rekuperačních jednotek BETA 9/13, odsávaný objem 13 000 m³.hod⁻¹ každý. Akustický výkon byl vypočten z $L_{pA,1} = 68$ dB. Dále bude nad střešou objektu vyústěno odvětrání tryskací komory ($L_{WA} = 85$ dB).

Za **plošné zdroje** hluku jsou považovány části obvodového pláště objektu. Ve výrobní hale bude instalován mostový jeřáb GIGA ($L_{Aeq} = 80,5$ dB). Pro výpočet se předpokládá hladina akustického tlaku v hale 85 dB. U jižní obvodové zdi (uvnitř haly) bude instalována tryskárna o vnitřních rozměrech 16,0 x 5,8 x 4,0 m s hladinou akustického tlaku uvnitř 96 dB. U severní obvodové zdi bude místnost (lakovací komora) s kompresorem s

($L_{WA} = 92$ dB). Provoz se předpokládá v denní době. Plošným zdrojem hluku bude rovněž manipulace při vykládce a nakládce kamionů. Manipulace bude probíhat na severní straně haly.

Akustické výkony na jednotlivých prvcích fasády byly vypočteny dle ČSN – EN 12354-4 Přenos zvuku z budovy do venkovního prostoru.

Stacionární zdroje hluku

Tab. č. 22: Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav, denní doba

Výp. bod č.	výška [m]	LAeq,T [dB] doprava *)	LAeq,T [dB] průmysl	LAeq,T [dB] celkem
1	3,0	9,8	48,4	48,4
2	3,0	19,7	47,8	47,8

*) doprava po účelových komunikacích

B.III.5. Ostatní

Vibrace

Hodnocený záměr nebude obsahovat zařízení, které by způsobovalo vibrace o hodnotách a frekvencích překračující povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů.

Potenciálním zdrojem vibrací může být navýšení průjezdu nákladních automobilů v období výstavby. Dále je možno počítat s projevem vibrací u některých stavebních prací, jako jsou potřebné zemní práce, vibrování a ukládání konstrukcí, apod. Je třeba zdůraznit, že jejich výskyt bude převážně krátkodobý a omezí se pouze na denní pracovní dobu. Výraznější projev vibrací lze obecně očekávat do vzdálenosti řádově jednotek metrů. Dopad na okolí v období výstavby a provozu nebude významný.

Záření radioaktivní a elektromagnetické

Na stavbě nebudou instalována žádná zařízení, která by mohla být zdrojem radioaktivního či ionizujícího záření ve smyslu vyhlášky MZ ČSR č.59/1972 Sb., o ochraně zdraví před ionizujícím zářením.

Při výstavbě nebudou použity materiály, u nichž by se účinky radioaktivního záření daly očekávat.

Jediným zdrojem záření je elektrický oblouk ze svářecích agregátů, který emituje ultrafialové záření (UV) záření, ochrana zaměstnanců před jeho účinky je předmětem BOZP a pracovní hygieny.

B.III.6. Rizika vzniku havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Posuzovaný záměr bude bezprostředně navazovat na již provozovaný areál společnosti ELFE, s.r.o., který splňuje veškeré požadavky z hlediska ochrany přírody v souladu s platnou

legislativou, technickými normami a předpisy. Jednotlivá opatření bude tedy třeba aplikovat i na nové haly D, E a F.

Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel souvisí především s charakterem látek používaných ve výrobním procesu a použitou technologií. Riziko vzniku havárií lze technickými opatřeními a dodržováním bezpečnostních předpisů snížit na minimum.

Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpady, v případě poruchy rekuperačních jednotek, v případě poškození obalů a úniku skladovaných látek (barev a ředidel), při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích nebo v areálu firmy ELFE, s.r.o.

Požární nebezpečí

V žádném stavebním objektu nelze zcela vyloučit riziko vzniku požáru. Požární zatížení je dáno převážně přítomností hořlavých látek (barev a ředidel). K požáru může dojít také při technické závadě (porušení elektrické izolace, zkrat elektrického vedení).

Stavba bude realizována v souladu s protipožárními požadavky, je v dosahu HZS a v objektu budou umístěny ruční hasicí přístroje (druh, počet a rozmístění bude specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace).

Zdroj požární vody:

Vodovodní řad DN 250 procházející Chářovskou ulicí je osazen podzemními hydranty DN 80. Jeden hydrant je u železničního nadjezdu cca 300 m jihozápadně od objektu a další hydrant je na témže řadu cca 250 m od objektu.

Dalším vnějším odběrným místem požární vody je Mlýnský náhon, protékající cca 10 m od navrhovaných hal. Čerpacím místem je silniční most 70 m západně od hal.

Únik nebezpečných látek

Látky nebezpečné pro životní prostředí (barvy a ředidla) budou skladovány v uzavřeném skladu, který bude splňovat všechny parametry z hlediska ochrany životního prostředí a bezpečnosti práce. Stejně zajištěny budou také sklady nebezpečného odpadu (obaly, zbytky barev atd.). Pro nakládání s nebezpečnými látkami bude vypracován provozní řád.

Únik většího množství používaných barev, případně ředidel lze předpokládat pouze v případě mimořádných událostí nebo při nedodržení pracovní kázně.

Případný únik motorového oleje, nafty či benzínu z dopravních prostředků lze eliminovat pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů jak v průběhu vlastní stavby, tak samozřejmě při běžném provozu areálu.

Srážka vozidel

Možnost srážky vozidel s mechanismy nebo mezi sebou je nutno eliminovat dodržováním pravidel silničního provozu v areálu a úpravou maximální povolené rychlosti.

Preventivní opatření

Stavba musí být provozována v souladu s platnými normami a předpisy zohledněnými v provozním řádu.

Elektroinstalace bude navržena podle platných norem podle druhu prostředí v jednotlivých prostorech.

Provoz na obslužných komunikacích bude upraven dopravními značkami (omezení rychlosti) tak, aby byla minimalizována možnost vzniku dopravní nehody.

Pro zájmový areál musí být vypracován Plán havarijních opatření pro případ úniku závadných látek.

Nakládání s odpady bude prováděno dle platných legislativních předpisů.

Pro práce stavebního charakteru v průběhu realizace platí bezpečnostní předpisy ve stavebnictví - vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 234/1990 Sb., o bezpečnosti práce.

Dále bude třeba důsledně provádět pravidelné školení zaměstnanců, zajistit kontrolu pracovišť, skladů a ploch odpovědnými pracovníky. Je nutno dbát všech projektovaných bezpečnostních opatření a zajistit všechny kontrolní činnosti nutné k prevenci případných havárií.

Celý areál je oplocen, ostraha areálu společnosti ELFE, s.r.o. je zajištěna nepřetržitě po celý den. V areálu je instalován kamerový zabezpečovací systém. Tato opatření znemožňují vstup nepovolaných osob do prostor areálu.

Následná opatření

Po každé havárii bude provedena její analýza a prověření jejích příčin. Následná technická opatření se budou opírat o výsledky této analýzy.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik

Záměr se nenachází uvnitř žádného zvláště chráněného území přírody a nebudou jím dotčeny žádné registrované významné krajinné prvky ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Severní hranice areálu ELFE, s.r.o., se nachází 250 m jižně od osy nadregionálního biokoridoru NRBK (řeka Opava), který nebude stavbou hal D, E, F ovlivněn, stejně jako další vymezené místní prvky ÚSES (LBC, LBK).

Vzhledem k tomu, že severní hranici pozemku tvoří Mlýnský náhon, je třeba dle obecně závazné vyhlášky č. 7/2003 z 18.6.2003, kterou se vyhláší závazná část územního plánu města Krnova, článku 2 – „Všeobecné zásady limitující využití území a zón“ respektovat provozní pásmo podél této vodoteče, a to 6 m od břehové čáry. V tomto prostoru nelze umisťovat žádné stavby s výjimkou inženýrských sítí a komunikací, pokud je prokazatelně nelze vést mimo toto pásmo.

Na základě změny Územního plánu města Krnova (změna č. 7) byla nově stanovena hranice záplavového území Q₁₀₀, zejména v zóně výroby V-7. Tato hranice probíhá podél Mlýnského náhonu po obou jeho březích, v prostoru severně od oznamovaného záměru a je třeba ji respektovat (viz § 66, 67 a 85 Zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění).

Stavbou nebudou dotčena ochranná pásma vodních zdrojů ani archeologicky cenné lokality. V místě plánované stavby se nenacházejí ani ochrannásky cenné přírodní biotopy. Nebyla zde vyhlášena lokalita NATURA 2000 a ptačí oblast.

Ve smyslu sdělení MŽP č. 20, odbor ochrany ovzduší (Věstník MŽP, ročník XIV, částka 12, 12/2004) nepatří katastrální území Krnov mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Zájmové území ani jeho širší okolí nenáleží do seismicky aktivních oblastí v rámci České republiky. Podle přílohy č. 1 ČSN 73 0036 náleží zájmové území v rámci ČR do oblasti s intenzitou 6° M.C.S. Z hlediska radonového rizika náleží posuzovaná lokalita k oblastem přechodného rizika (mezi rizikem nízkým a středním).

Lokalita nenáleží k registrovaným sesuvným ani poddolovaným územím, podle údajů Geofondu.

Staré ekologické zátěže

Zájmové území se dle schváleného územního plánu nachází v zóně výroby, ve funkční ploše průmysl a sklady.

Zájmový pozemek byl společností ELFE, s.r.o. odkoupen od společnosti Krnovská škrobárna spol. s r.o., ale nebyl dříve průmyslově využíván. V současné době je zájmový pozemek nezastavěný, pouze v jeho severní části se nachází drobná montovaná stavba, určená k pozdější demolici. Část pozemku slouží pro venkovní skladování hutního materiálu, většina plochy je nevyužitá. Z dříve prováděného inženýrsko – geologického posouzení budoucího staveniště vyplývá, že během zde prováděné činnosti nedošlo k úniku závadných látek do horninového prostředí. Podle výsledků terénních a laboratorních prací nevykazuje tato část zájmového území žádnou starší ekologickou zátěž, kterou by bylo nutno dále zkoumat nebo dokonce sanovat.

C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

C.2.1. Ovzduší a klima

Klimatické poměry jsou dány především geografickou polohou, nadmořskou výškou a geomorfologickou situací. Ostatní faktory (např. lesní porost, expozice terénu, návětrná nebo závětrná poloha) se uplatňují pouze lokálně.

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR není v Krnově prováděno měření systému imisního monitoringu prováděného ČHMÚ nebo HS. Město Krnov však realizuje kampaňovité imisní měření na náměstí Hrdinů. Místo měření je severovýchodním směrem, vzdálené cca 1 500 m od areálu firmy ELFE, s.r.o. Krnov. Výsledky měření představují stav celkového znečištění (od všech znečišťovatelů) na území města Krnov.

Na základě imisního měření na náměstí Hrdinů v Krnově jsou dosahované výsledky v období 05/2001 až 01/2006:

- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná denní koncentrace 30,7 µg/m³ a roční 16,6 µg/m³

- oxid dusičitý (NO₂) - maximální hodinové koncentrace 36,7 µg/m³

- benzen – průměrné roční koncentrace 2,78 µg/m³

Krnov se nenachází v oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší dle nařízení vlády č. 60/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

Městský úřad Krnov není uveden ve Věstníku MŽP č. 12/2005 a 5/2006 (Sdělení 38 odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2004) jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro ochranu zdraví lidí.

Stav imisního pozadí hodnocené lokality Krnova v roce 2008 (před realizací stavby „Novostavba výrobních hal D, E, F - ELFE, s.r.o. Krnov“) je možno určit jen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 2001 až 2006 a přijatá možná opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2008 (před realizací stavby „Novostavba výrobních hal D, E, F - ELFE, s.r.o. Krnov“):

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace < 40 µg/m³

- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace < 20 µg/m³

- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace < 50 µg/m³

- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace < 15 µg/m³

- benzen – průměrná roční koncentrace < 3,0 µg/m³

Podklady (průměrná větrná růžice) byly získány od ČHMÚ Praha v podobě 5 tříd stability a 3 rychlostech větru pro Krnov ve výšce 10 m nad povrchem země.

Tab. č. 23: Celková průměrná větrná růžice lokality Krnov

m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
1,7	4,86	2,27	3,36	2,64	4,61	5,39	4,55	1,59	0,51	29,78
5,0	17,02	2,64	3,83	4,24	9,40	11,80	14,84	6,32		70,09
11,0	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	0,08		0,13
Součet	21,90	4,91	7,19	6,89	14,01	17,19	19,41	7,99	0,51	100,00

Z hlediska klimatického je zájmový areál situován v oblasti na rozhraní mírně teplých oblastí MT 7 a MT 9. Podnebí je zde mírně teplé až teplé. Oblast se nachází ve srážkovém stínu Nízkého Jeseníku a je tedy charakteristická relativně nízkým úhrnem srážek. Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje kolem 557 mm, s vysoce převažujícími srážkami v letním období.

Klimatickou oblast, do níž spadá zájmová lokalita, lze charakterizovat následovně:

Tab. č. 24: Charakteristika klimatické oblasti MT9

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 počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 - 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 - 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250 - 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 80
Počet dnů zamračených	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

V Krnově se nachází klimatologická stanice, jejíž údaje lze považovat za reprezentativní. Průměrný roční úhrn srážek v období 1901 – 1950 činí 609 mm, v období 1981 – 1990 jen 557 mm. Zimní srážky (v období 1981 – 1990) jsou výrazně nižší (průměrný měsíční úhrn za leden činí 15,3 mm, za únor 21,3 mm a za březen 19,4 mm) než letní (průměrný měsíční úhrn srážek za červen činí 94,1 mm, červenec 73,4 mm a srpen 82 mm). Průměrná roční teplota za období 1901 – 1950 je 7,8 °C a za období 1981 – 1990 8,1 °C. Průměrné lednová teplota v (období 1981 – 1990) je pouze -1,7 °C, červencová 17,5 a srpnová 17,1 °C.

C.2.2. Voda

Území města Krnova leží v povodí dvou řek - Opavy (číslo HP 2-02-01-037, katastr vodnosti 370,5 km²) a Opavice (číslo HP 2-02-01-038, katastr vodnosti 76 km²), které se zde také stékají. Jejich správcem je státní podnik Povodí Odry.

Opavice má koryto částečně polopřirozené, zčásti zpevněné kamennými zídками. Původní délka koryta byla redukována napřímením o 25-30%. Z celkové délky toku na katastru Krnova je regulováno asi 30%. Průměrný průtok řeky Opavice je přibližně 1,5 m³/s. Dlouhodobý průměrný průtok v řece Opavě je 4,334 m³/s. Jejimi hlavními přítoky na katastru Krnova jsou PB Ježnický potok a LB Mohla, oba ve správě SMS pracoviště Krnov.

Od roku 1998 se kvalita vody na obou tocích příliš nemění. Na řece Opavě, která je celkově hodnocena druhým stupněm čistoty, se v roce 2003 projevil mírný nárůst obsahu rozpuštěných látek, ovšem jen v mezích třídy, zatímco poklesl obsah nerozpuštěných látek, výrazněji nad Krnovem (ze IV. na I. třídu) a železa (z III. tř. na II. tř., případně v rámci třídy). Organické znečištění charakterizované ukazatelem BSK₅ i CHSK_{Cr} je nad Krnovem na úrovni

II. jakostní třídy, obsah amoniakálního dusíku v toku je v Krnově nízký a spadá do I. jakostní třídy. Řeka Opavice se svou čistotou řadí do třetí třídy čistoty kvůli vyššímu obsahu fosforu. Organické znečištění je na úrovni II. jakostní třídy. Nejhůře hodnoceným ukazatelem je železo (III. tř.) a nerozpuštěné látky (II. tř.). Ve všech ostatních sledovaných ukazatelích je voda v Opavici neznečištěná a klasifikovaná nejlepší I. jakostní třídou.

Nejbližší zdrojem podzemní vody jsou prameniště Kostelec s kapacitou 30 l/s bez úpravy a jímací území Zlatá Opavice. Jímací území zahrnuje 10 jímacích vrtů postupně budovaných v letech 1939 až 1983. Hloubka těchto vrtů se pohybuje kolem 30-40 m, dnešní odběr dosahuje zhruba 40 l/s, přičemž krátkodobé maximum uvedené v rozhodnutí o povolení k odběru podzemních vod je stanoveno až na 130 l/s. Roční odběr podzemních vod v současné době dosahuje asi 1,3 mil. m³/rok. Kvalita čerpané vody z větší části splňuje požadavky na kvalitu pitné vody s výjimkou nadlimitního obsahu Mn. Voda je upravována v úpravně vody přímo v lokalitě Zlatá Opavice.

C.2.3. Půda

V době zpracování předkládaného Oznámení byly k dispozici výsledky inženýrsko-geologického průzkumu budoucího staveniště, které poskytly konkrétní informaci o mocnosti a charakteru půdního pokryvu na lokalitě (Galgánek J., UNIGEO a.s., 2006).

Povrch staveniště je horizontální, osciluje cca na úrovni 321,5 až 323,5 m n. m. Ve východní části staveniště se nacházejí vyvýšeniny (+1,5 až +2,0 m) nad uvedenou horizontální úroveň, způsobené v minulosti umístěním stavebního odpadu. Zájmové území není náchylné k erozi ani ke vzniku sesuvných jevů.

Stavbou nedojde k záboru zemědělského půdního fondu ani lesního půdního fondu.

C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Město Krnov se rozkládá v Krnovské kotlině na severovýchodním úpatí vrchoviny Nízkého Jeseníku, která zde relativně rychle přechází do Slezské nížiny. Morfologicky se území rozkládá v oblasti s reliéfem niv zátorské terasy řeky Opavy.

Z geomorfologického hlediska je území posuzované lokality součástí říční roviny pravé části údolní nivy řeky Opavy, v rámci geomorfologického okrsku **Opavická niva**, v relativní blízkosti severního úpatí podcelku **Brantická (Lichnovská) vrchovina** v geomorfologickém celku **Nízký Jeseník**.

Z geologického hlediska je posuzovaná lokalita součástí pravoboční části údolní terasy řeky Opavy, uložené na povrchu skalního masivu spodnokarbonského (kulmského) hornobenešovského souvrství.

Zájmové území je budováno dvěma hlavními stratigrafickými celky - horninami prvohorního a čtvrtohorního stáří. Horniny spodního karbonu-kulmu masívu Nízkého Jeseníku, které jsou v přímém podloží kvartérních hornin, jsou v dané oblasti zastoupeny hornobenešovskými vrstvami tvořenými hlavně masívními zelenošedými drobnými vyvinutými v úzkých lavicích a obsahujícími břidličné vložky. Na jejich bázi se lokálně objevují slepence (Macoun, 1965).

Na geologické stavbě čtvrtohorních pokryvných útvarů zájmového území se významně podílela glacifluviální a fluviální sedimentace řeky Opavy.

Geologické poměry staveniště byly ověřeny novými průzkumnými vrty KV-1 až KV-6 (Galgánek J., UNIGEO a.s., 2006) a archivními vrty K-1 až K-3 (Ulahel P., 1987). Zastiženy byly následující antropogenní a litologické typy zemin:

1. navážka

2. fluviální sedimenty

1. **Navážka** je vyvinuta na celém povrchu západní a střední části staveniště v průměrné mocnosti 2,2 m, v rozsahu od 1,4 do 3,3 m (v okolí vrtu KV-3). V nejvýhodnější části lokality mezi vrty KV-4 a KV 6 nebyla navážka přímo ve vrtech zastižena. Nachází se však v hromadách kusového stavebního odpadu na povrchu terénu v jejich přímém okolí. Navážka zastižena ve vrtech je představována škvárou, popelem, hlínou, kamenivem, úlomky betonu, cihel a v hloubce cca 2,8 m v okolí vrtu KV - 3 jako souvislá vrstva ostrohranných úlomku struskovité sklovité hmoty do velikosti cca 12 cm.

2. **Fluviální sedimenty** jsou vyvinuty ve třech zrnitostních typech - jíl písčítý, písek hlinitý, jemnozrný až hrubozrný, fluviální a štěrkovité zeminy.

Na předmětných pozemcích určených k výstavbě nových kal D, E a F v Krnově bylo dne 1. 9. 2006 provedeno měření OAR v půdním vzduchu. Provedeným měřením byl stanoven *střední radonový index* předmětného stavebního pozemku (protokol č. 260/2006 P ze dne 5.9.2006).

Hydrogeologická prozkoumanost posuzované lokality

Z hydrogeologického hlediska je zájmové území součástí hydrogeologického rajónu č. 152 – Fluviální a glacienní sedimenty v povodí Opavy (Michlíček E. a kol., 1986). Hlavním kolektorem podzemní vody jsou fluviální štěrkovité sedimenty údolní terasy řeky Opavy. Ve vzdálenosti cca 1,6 km západně od lokality, ve směru proti spádu úrovně hladiny podzemní vody, se nachází jeden ze zdrojů krnovského vodovodu prameniště Krnov – Kostelec, v kterém jsou jímány podzemní vody hlubšího oběhu v přehlubněném korytě řeky Opavy.

Hydrogeologickým průzkumem (Ulahel P., 1987) byla zjištěna souhrnná vydatnost štěrkovito-písčitého kolektoru na lokalitě (při snížení 10,0 m) 2,86 l/s podzemních vod, čerpaných z dobře propustných štěrků z hloubky 4,5 až 7,5 m p.t., přičemž vydatnost vrtu K-2 dosahovala 1,42 l/s.

Hydrogeochemická prozkoumanost zájmového území

V roce 1987 byly přímo na lokalitě vyhloubeny 3 hydrogeologické vrty (K-1 až K-3) do konečných hloubek 15,0 m, kterými byla potvrzena mocná poloha písčitého štěrku zasahujících minimálně do hloubky 15,0 m p.t. Štěrků jsou uloženy pravděpodobně přímo na povrchu kulmského skalního masivu. Na základě archivní dokumentace vrtů (Ulahel P., 1987) byly projektovány potřebné hloubky průzkumných vrtů IGP (KV-1 až KV-6).

V roce 1987 (Ulahel P.) byla zjištěna podzemní voda jednotné hydrogenuhlíčitanové formace fácie C-Na, o celkové mineralizaci od 276 do 844 mg/l. Podzemní voda byla agresivní na stavební hmoty hodnotou Langelierova indexu, koncentrací agresivního oxidu uhličitého, amonných iontů, železa, manganu, hodnotou pH a síranovou agresivitou.

Eroze

Vlivem výstavby nastanou zhoršené erozní podmínky. Volné plochy budou zpevněny nebo osety a osázeny zelení, což zabrání jak vodní, tak větrné erozi půdy.

Výskyt ložisek nerostných surovin, jejich těžba a ochrana

V nejbližším okolí zájmového areálu není znám výskyt významných ložisek nerostných surovin. Cca 4 km severně se nacházela místně využívaná ložiska cihlářské suroviny s dříve provozovanou cihelnou v Krnově - Hlubčicích. Nevýznamné ložisko stavebních a slévárenských písků je situováno na lokalitě Cvilín cca 3 km východně od areálu. Nejbližší známá významná ložiska stavebního kamene Zátor - Loučky a Hošťálkovy se nachází cca 7 km jihozápadně, resp. západně.

Nejbližším těženým ložiskem nerostných surovin je v současné době ložisko cihlářské suroviny Holasovice, vzdálené cca 10 km jihovýchodně od posuzovaného území.

C.2.5. Fauna, flora a ekosystémy

Záměr je situován do areálu firmy ELFE, s.r.o. v průmyslové zóně města Krnov.

V příložené fotodokumentaci (příloha č. 6) je dokladován dřevinný a bylinný porost v jednotlivých částech zájmového území.

Fauna a flóra

Katastr Krnova leží na severních hranicích sosiekoregionu III.20 Nížký Jeseník. Větší část intravilánu a niva Opavice nad i pod Krnovem již patří do sosiekoregionu II.24 Opavská pahorkatina.

Dle fyto geografického členění náleží území do fyto geografického obvodu Českomoravského mezofytika, do fyto geografického okresu 74 Slezská pahorkatina, podokresu 74B Opavská pahorkatina.

Dle členění do lesních oblastí se v případě Z a JZ části jedná o lesní oblasti 28 Předhoří Hrubého Jeseníku a V část (širší niva Opavy) - lesní oblasti 32 Slezská nížina.

Flóra zájmové lokality je tvořena ruderalní květenou.

V hodnoceném území převládají synantropní druhy rostlin. V říjnu 2006 byly v rámci terénní prohlídky identifikovány:

Jetel plazivý	(<i>Trifolium repens</i>)
Jetel prostřední	(<i>Trifolium medium</i>)
Jitrocel větší	(<i>Plantago major</i>)
Kopřiva dvoudomá	(<i>Urtica dioica</i>)
Kostival lékařský	(<i>Symphytum officinale</i>)
Mléč rolní	(<i>Sonchus arvensis</i>)
Pampeliška lékařská	(<i>Taraxacum officinale</i>)
Pampeliška podzimní	(<i>Leontodon autumnalis</i>)
Pěťour srstnatý	(<i>Galinsoga urticifolia</i>)
Pryšec drobný	(<i>Euphorbia exigua</i>)
Pryšec okrouhlolistý	(<i>Euphorbia peplus</i>)
Řebříček obecný	(<i>Achillea millefolium</i>)
Svízel přítula	(<i>Galium aparine</i>)

Šťovík kadeřavý	(<i>Rumex crispus</i>)
Tolice dětelová	(<i>Madicago lupulina</i>)
Úhorník mnohodílný	(<i>Descurainia sophia</i>)
Vratič obecný	(<i>Tanacetum vulgare</i>)
Zlatobýl kanadský	(<i>Solodago canadensis</i>)

Z dřevin se v areálu ELFE, s.r.o. vyskytují vzrostlé stromy v blízkosti Mlýnského náhonu a na východním okraji pozemku:

Dub zimní	(<i>Quercus petraea</i>)
Jasan ztepilý	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
Topol kanadský	(<i>Populus canadensis moench</i>)

náletové dřeviny:

Bez černý	(<i>Sambucus nigra</i>)
Jasan ztepilý	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
Líska obecná	(<i>Corylus avellana</i>)

V zájmovém území nebyl zjištěn výskyt žádného zvláště chráněného druhu rostlin ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

V rámci výstavby bude zrušen porost travnatých ploch. Bude vykácena převážná část náletové zeleně v dotčeném území, a to v míře nezbytně nutné pro výstavbu. Celkem bude vykáceno 9 vzrostlých topolů.

Kácení zeleně je nutno provádět na základě povolení příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny (Městský úřad Krnov) ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Před vlastním kácením dřevin je nutno provést inventarizaci zeleně, včetně ocenění zeleně určené k asanaci.

V souladu s § 9 zákona č. 114/1992 Sb. je předpokládána náhrada za vykácenou zeleň, a to formou náhradních výsadeb – o jejím rozsahu rozhodne příslušný orgán ochrany přírody a krajiny. Druhovú skladbu dřevin by měla odpovídat místním stanovištním podmínkám, doporučujeme použít domácí druhy dřevin.

Stejně jako flóra je také **fauna** v okolí budoucího staveniště výrazně antropogenně ovlivněna. Lze předpokládat pouze výskyt druhů běžných pro 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 přežívat. Bude se jednat o běžné, nenáročné druhy, také z důvodu uzavření (oplocení) areálu a přítomnosti hlídacího psa v nočních hodinách.

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

Ekosystémy

Záměr bude realizován v prostředí ekosystému náležejícímu společenstvu ruderálních druhů, který je druhově chudý. Žádná zvláště chráněná území ani prvky územního systému ekologické stability, nebudou výstavbou ovlivněny.

Významný krajinný prvek je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. V nejbližším okolí zájmového areálu se jedná o Chářovský park, který na západní straně sousedí s posuzovaným záměrem, vodní tok Mlýnský náhon s břehovými porosty (severní hranice areálu) a porosty a mokřady v okolí železničního náspu (cca 200 m západně od areálu). Dále jimi mohou být např. mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy, dále cenné plochy sídelních útvarů, včetně historických zahrad a parků, které se registrují. V nejbližším okolí zájmového areálu se nenacházejí žádné registrované významné krajinné prvky.

Chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky, architektonické památky

V nejbližším okolí lokality se nevyskytuje žádné zvláště chráněné území přírody, které by bylo dotčeno provozem ELFE s.r.o.

Nejbližší *Chráněná krajinná oblast* Jeseníky a CHOPAV Jeseníky je vzdálená cca 40 km západním směrem od města Krnova, její hranice probíhá na linii Heřmanovice - Vrbno pod Pradědem.

Nejbližším maloplošným chráněným územím (cca 3 km SSV od lokality) je přírodní rezervace *Staré hliniště*, o rozloze 4,39 ha - chráněná zoologická lokalita (obojživelníci, plazi) v bývalém hliništi cihelny s vyznačenou naučnou stezkou. Tato lokalita je biocentrem regionálního významu.

Další přírodní rezervací (cca 10 km) je lokalita *Krasový kotel* (11,46 ha) – lesní mokřadní louka značné botanické hodnoty, s výskytem mečíku střechovitého.

V k.ú. Krasov cca 8 km zsz. od areálu ELFE se nachází přírodní rezervace *Radim* (19,25 ha) - zbytek jedlobočinového porostu s jesenickým modřínem.

Ve vzdálenosti cca 9 km od zájmového areálu se nachází *přírodní památka - Úvalenské louky* o rozloze 6,5 ha. Jedná se o lokalitu slatinného charakteru, která se nachází na hranici okresů Opava a Bruntál.

Prvky ÚSES

Dle zpracovaného nadregionálního ÚSES (Bínová, Culek, 1995-96) je v širším okolí vymezeno významné nadregionální biocentrum NRBC - 67 Cvilín (cca 2 km jihovýchodně od areálu). Řekou Opavou prochází osa nadregionálního biokoridoru K 100 - Ptačí hora, Údolí Opavy, která prochází ve vzdálenosti 250 m severně od areálu ELFE, s.r.o.

Dále byla vymezena dvě regionální biocentra RBC 1553 Guntramovice (olšové jasaniny a podmáčené nivní louky - vzdálené cca 2 km západně od areálu) a RBC 1554 Petrův rybník (lužní lesy, meandrující tok řeky Opavy - vzdálené cca 3 km východně od areálu).

Ve vzdálenosti cca 5 km jižním směrem od areálu ELFE, s.r.o. probíhá regionální biokoridor RBK 922 Velký Tetřev – Cvilín.

Níže uvedená lokální biocentra jsou zmíněna jen pro lepší vykreslení okolní krajiny, neboť se nacházejí ve vzdálenosti 0,6 - 2 km od místa výstavby záměru a nemají se záměrem přímou ani nepřímou souvislost. Nejbližší k lokalitě se nacházejí (dle ÚP města Krnov):

Číslo LBC	STG	STG (Zlatník, 1976)	Současný stav, EVSK	Vzdálenost od areálu ELFE, s.r.o.
18	3BC5b 3B3a	Fraxini – alneta Querci – fageta typica	louka (víceletka), listnaté porosty 15-14-21-08, 09	0,6 km
19	2AB3a 3B3a	Fagi – querceta Querci – fageta typica	doubravy, habřiny, smrčiny 15-14-21-12	1,8 km
20	2AB3a	Fagi – querceta	zachovalé Viscario – Quercetum smíšené porosty 15-14-21-10	2,3 km
21	2AB3a 3B3a	Fagi – querceta Querci – fageta typica	Smíšené porosty, zachovalá stará habřina s Melica uniflora 15-14-21-06	1,2 km
23	2AB3a 3B3a	Fagi – querceta Querci – fageta typica	Subtermofilní nelesní spol. významná lokalita rostlin a hmyzu 15-14-21-03	1,5 km

Další lokální biokoridory (LBK) propojují výše uvedené funkční i nefunkční lokální biocentra.

Evropsky významné lokality, ptačí oblasti

Zájmové území záměru není v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a a některé z příloh NV č. 132/2005 Sb. nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona a některého z příslušných nařízení vlády ČR (viz Vyjádření Krajského úřadu Moravskoslezského kraje z hlediska vlivů záměru na území soustavy NATURA 2000, ze dne 18. 8. 2006 – příloha č. 9).

Krajina

Posuzovaný záměr je umístěn v intravilánu města, mezi zástavbou průmyslových podniků a v blízkosti několika obytných domů. Dle schváleného územního plánu se jedná o zónu výroby V-7, funkční plocha průmysl a sklady. Z uvedeného je zřejmé, že krajina v místě záměru je již významně ovlivněna starší antropogenní činností a že výstavba nových hal společnosti ELFE, s.r.o. charakter krajiny výrazně nepoznamená.

C.2.6. Obyvatelstvo

Město Krnov leží na soutoku řeky Opavy s Opavicí, v podhůří Nízkého Jeseníku v těsné blízkosti česko-polské hranice. Archeologické nálezy ukazují, že místo je skoro bez přerušení osídleno od starší doby kamenné, zhruba již 30 000 let.

Areál firmy ELFE, s.r.o. je situován na jižním okraji města Krnov, v části Opavské Předměstí. V Krnově v současné době žije 25 500 obyvatel. Nejbližší obytná zástavba je situována cca 150 m od zájmového území (jižním směrem, v sousedství stávajícího provozu ELFE, s.r.o.), na ulici Chářovská.

C.2.7. Hmotný majetek a kulturní památky

Na západní straně sousedí stávající areál ELFE, s.r.o. s Chářovským parkem. Park, založený v roce 1899 na území tehdejší obce Chářová /Krotendorf/ okrašlovacím spolkem, byl později často řazen k dendrologicky nejvýznamnějším parkům na Bruntálsku. Po předchozích ztrátách patří i dnes Chářovský park k pozoruhodným parkům, roste zde řada zajímavých taxonů dřevin, zejména jehličnatých. Chářovský park má rozlohu 2,2 hektaru, charakter parku i podmínky pro růst dřevin ovlivnil zakladatel vybudováním atraktivních vodních ploch - kaskády jezírek napájených z řeky Opavy mlýnským náhonem. Chářovský park je na seznamu kulturních památek města Krnova.

Z dalších objektů na katastru města Krnova jsou do seznamu nemovitých kulturních památek zařazeny:

- areál zámeckého parku
- farní kostel sv. Benedikta v Kostelci
- filiální kostel Narození p. Marie
- hradiště lidu popelnicových polí
- kostel sv. Ducha s budovou špitálu
- městský dům č. p. 162
- Minoritský klášter, č. p. 132
- Neptunova kašna s podstavci
- poutní kostel p. Marie Sedmibolestné s areálem na Cvilíně
- renesanční a barokní domy na náměstí
- sloup panny Marie u kostela sv. Martina
- socha sv. J. Křtitele
- sportovní hala č. p. 800
- Švédská zeď s Neptunovou kašnou
- vila, č. p. 62
- zámek, č. p. 305

Pokud by v případě zemních prací na stavbě byly zjištěny jakékoliv archeologické památky, bude situace ohlášena příslušnému odbornému pracovišti archeologické památkové péče, včetně objednávky na odpovídající průzkum, který musí zahájení těchto prací vždy předcházet.

C.2.8. Dopravní a jiná infrastruktura

Základní komunikace města tvoří průtahy silnic I/57 a I/45. Silnice I/57 Krnov - Město Albrechtice – Bartultovice - státní hranice navazuje v Krnově na silnici I/45 Horní Loděnice – Bruntál - Krnov a na silnici I/57 Krnov – Opava - Nový Jičín – Vsetín - hranice SR, jejichž

prostřednictvím je zajištěna vazba na vyšší komunikační systém ČR a to na dálnici D47 a na rychlostní silnice R35 a R46.

Regionálně je významná komunikace II/458 Krnov – Město Albrechtice, která směřuje k hraničnímu přechodu Vysoká, Bartultovice – Trzebina, Prudnik. Silnice druhé třídy v regionu doplňují II/457 Petrovice – Jindřichov - Osoblaha, II/453 Holčovice – Město Albrechtice a II/459 Lichnov – Krnov.

Na polském území navazuje na silnici č. 408, která tvoří významnou dopravní tepnu podél českopolského příhraničí ve směru Nysa - Klodzko a na silnice č. 414 a 409, jejichž prostřednictvím je umožněno napojení na dálnici A4 Wrocław – Opole - Katowice.

Několik silnic III. třídy místního významu spojuje město s odloučenými částmi, resp. sousedními obcemi.

Vodovody a kanalizace

Zásobování pitnou vodou a odkanalizování a čištění odpadních vod ve městě Krnov zajišťují Krnovské vodovody a kanalizace. Město Krnov je zásobováno pitnou vodou ze dvou zdrojů podzemní vody: ze zdroje Krnov – Kostelec a z úpravny vody Zlatá Opavice.

Ve zdroji Krnov – Kostelec je voda čerpána ze šesti vrtů do sběrného objektu a po rekonstrukci je vedena přes aerační věž, kde dochází k odstraňování radonu. Před distribucí do sítě je voda desinfikována plynným chlorem. Podzemní surová voda ve zdroji Zlatá Opavice vyžaduje úpravu z důvodu vyššího obsahu manganu. Ten je z vody odstraňován technologií sestávající z aeračních věží, zařízení na dávkování vápna, filtračním zařízením a následnou chlorací.

V Krnově je vybudována kanalizační síť o délce 60 km. Odpadní vody z kanalizační sítě jsou přečišťovány v mechanicko-biologických čistírnách odpadních vod (ČOV) u Petrova rybníka a v Krásných Loučkách.

C.2.9. Hluk a další fyzikální charakteristiky

Hluk

Pro hodnocení vlivu dopravního hluku jsou relevantní údaje pro výpočtový bod č. 2, který je situován na fasádě domu směrem k ul. Chářovské. Tato komunikace je a zůstane hlavní příjezdovou komunikací do areálu fy ELFE, s.r.o. Změny ekvivalentních hladin dopravního hluku jsou v řádu desetin decibelu, jedná se tedy o změny, které nelze prokázat ani na základě měření. Tyto změny se projeví více v období výstavby. V období provozu bude nárůst dopravních nároků fy. ELFE poměrně malý a na zvýšení ekvivalentní hladiny dopravního hluku se podílí i nárůst dopravy na pozemních komunikacích v důsledku růstu stupně motorizace. Je nutno konstatovat, že nejvýše přípustná ekvivalentní hladina dopravního hluku je u staveb v blízkém okolí ul. Chářovská překročena již v současné době. V daném případě není možno rozhodnout, zda se zde jedná o starou hlukovou zátěž. Nejsou k dispozici oficiální údaje z celostátního sčítání dopravy, které by vypovídaly o stavu hlučnosti, který zde byl do 31.12.2000.

Výpočet byl proveden pro nejméně příznivý stav, a to za předpokladu, že jsou v nepřetržitém provozu všechny zdroje hluku. Ve výpočtech hlukové zátěže v období výstavby a v období provozu záměru jsou zahrnuty i zdroje provozované za současného stavu, včetně pozadí.

Souhrn výsledků výpočtu je uveden v následující tabulkách.

Tab. č. 25: Změny ekvivalentní hladiny dopravního hluku

Výp. bod č.	výška [m]	L _{Aeq,T} [dB] souč. stav 2006	L _{Aeq,T} [dB] výstavba 2007	L _{Aeq,T} [dB] cílový stav 2008
1	3,0	42,7	43,0	42,9
2	3,0	61,8	62,2	62,1

Tab. č. 26: Změny ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů

Výp. bod č.	výška [m]	L _{Aeq,T} [dB] souč. stav 2006	L _{Aeq,T} [dB] výstavba 2007	L _{Aeq,T} [dB] cílový stav 2008
1	3,0	47,8	49,5	48,4
2	3,0	45,5	61,0	47,8

Hluk ze stacionárních zdrojů se projeví nárůstem ekvivalentních hladin zejména v období výstavby nových hal, kdy lze předpokládat nárůst až o 15 dB. Zde je nutno požadovat, aby provoz těžké stavební techniky byl v období výstavby omezen na dobu **07.00 – 21.00** hodin. V období provozu budou ekvivalentní hladiny akustického tlaku pravděpodobně vyšší o 1 dB v porovnání se současným stavem, tedy pro denní dobu podlimitní.

Vibrace

V území se nevyskytují žádné významnější zdroje vibrací a ani se v průběhu realizace a při provozu záměru nepředpokládá jejich vznik. Potenciální dopravní vibrace jsou utlumeny na míru splňující stavební a hygienické limity již v bezprostředním okolí komunikací.

Záření

V posuzované lokalitě nejsou provozovány zdroje radioaktivních výpustí do životního prostředí.

Úroveň elektromagnetického záření nebyla zjišťována, je však důvodně předpokládat, že se toto záření nevymyká běžnému stavu bez konfliktů s hygienickými limity.

Radonové riziko

Na předmětných pozemcích určených k výstavbě nových hal D, E a F v Krnově bylo dne 1. 9. 2006 provedeno měření OAR v půdním vzduchu.

Provedeným měřením byl stanoven *střední radonový index* předmětného stavebního pozemku (protokol č. 260/2006 P ze dne 5.9.2006). Z hlediska ochrany proti půdnímu radonu bude adekvátní provést jednostupňové protiradonové opatření v celé ploše kontaktní konstrukce, provedením plynotěsné bariéry na bázi pásů či fólie s atestem proti průniku radonu.

C.2.10. Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro dotčené území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

C.2.11. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

Druh ÚPD:	Územní plán města Krnov. Návrh ve znění změn č. 1, 2, 4, 5 (úplné znění)
Obec:	Krnov
Katastrální území:	Krásné Loučky, Krnov – Horní Předměstí, Opavské Předměstí
Objednatel:	Město Krnov
Pořizovatel:	Městský úřad Krnov – odbor rozvoje města
Zpracoval:	Ing. arch. Jaroslav Haluza, Hynaisova 3, Ostrava – Mariánské Hory
Datum zpracování:	leden 2003
Návrhové období:	2015 (změna č. 5)
Stav:	Obecně závazná vyhláška zastupitelstva města Krnova č. 7/2003 ze dne 18.6. 2003, kterou se vyhlašuje závazná část schváleného územního plánu města Krnov ve znění změn č. 1, 2, 4, 5 (úplné znění)
Uloženo:	Městský úřad Krnov – odbor rozvoje města

Oznamovaný záměr na pozemku parc. č. 2450 v k.ú. Opavské Předměstí se nachází v zóně výroby (V-7), ve funkční ploše průmysl a sklady.

Z hlediska navrženého funkčního využití je umístění výrobních hal na předmětném pozemku v souladu s územním plánem města Krnov, v platném znění.

Změna ÚPD:	Územní plán města Krnov – změna č. 7. Návrh.
Obec:	Krnov
Zpracoval:	Ing. arch. Jaroslav Haluza, Hynaisova 3, Ostrava – Mariánské Hory
Datum zpracování:	říjen 2003
Stav:	schváleno Zastupitelstvem města Krnova dne 18.2. 2004 usn. ZM č. 327/11
Uloženo:	Městský úřad Krnov – odbor rozvoje města

Změna se týká stanovení záplavového území Q₁₀₀, zejména v zóně výroby V-7, v prostoru severně od oznamovaného záměru.

Změna ÚPD:	Územní plán města Krnov. Návrh ve znění změn č. 1, 2, 4, 5, 6 a 7 (úplné znění)
Obec:	Krnov
Zpracoval:	Ing. arch. Jaroslav Haluza, Hynaisova 3, Ostrava – Mariánské Hory
Datum zpracování:	květen 2004
Uloženo:	Městský úřad Krnov – odbor rozvoje města

Změna se týká textové části, kap. 7: Návrh regulativů a prostorového uspořádání území.

Změna ÚPD: **Územní plán města Krnov – změna č. 10. Návrh.**
Obec: Krnov
Zpracoval: Ing. arch. Jaroslav Haluza, Hynaisova 3, Ostrava – Mariánské Hory
Datum zpracování: září 2005
Stav: schváleno Zastupitelstvem města Krnova dne 10.5. 2006
usn. ZM č. 937/28
Uloženo: Městský úřad Krnov – odbor rozvoje města
Změna se prostoru oznamovaného záměru netýká.

Změna ÚPD: **Územní plán města Krnov – změna č. 11. Návrh.**
Obec: Krnov
Zpracoval: Ing. arch. Jaroslav Haluza, Hynaisova 3, Ostrava – Mariánské Hory
Datum zpracování: září 2005
Stav: schváleno Zastupitelstvem města Krnova dne 29.3. 2006
usn. ZM č. 918/27
Uloženo: Městský úřad Krnov – odbor rozvoje města

Změna se týká zóny výroby V-7, funkčního využití území – rozšíření plochy pro výrobu a skladování západně a severně současného areálu ELFE, s.r.o. Krnov (nahrazuje původní zákres ochranné zeleně).

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo

Výstavba nových výrobních hal v Krnově krátkodobě zvýší (jako u každé podobné stavby) pohyb těžké techniky v zájmovém území. Stane se tak především v důsledku manipulace se zeminami a stavebním materiálem, případnou pilotáží apod. To by mohlo být ze strany nejbližší bydlicích obyvatel pocíťováno jako obtěžující, nikoli však ohrožující prvek. Narušení faktorů pohody zdejších obyvatel je možné výrazně minimalizovat dobrou organizací práce, a to jak při přípravě staveniště, tak při vlastní výstavbě.

Provoz nových výrobních hal v Krnově nevyvolá nadlimitní negativní vlivy na obyvatelstvo. Jak je uvedeno v následujících částech textu (vlivy na ovzduší, vlivy hluku), nebude při provozu prodejny docházet k překračování imisních limitů znečišťujících látek v ovzduší, nárůst hluku bude minimálně smyslově postřehnutelný.

Základním předpokladem k minimalizaci nepříznivých vlivů bude dodržování technologické kázně ze strany provozovatele a řidičů nákladních vozidel. Významný podíl na omezení negativních vlivů mohou mít v tomto směru i řidiči, a to dodržováním pravidel pohybu dopravních prostředků na příjezdové komunikaci a parkovacích a manipulačních plochách.

Positivním vlivem realizace záměru bude vytvoření nových pracovních míst – předpokládá se vytvoření až 50 pracovních míst.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vliv provozu nových hal na stávající imisní situaci bude důsledkem vzniku nových zdrojů emisí - lakovny a odsávání haly. Lakovna produkuje znečišťující látky - tuhé znečišťující látky (TZL) a celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC). Větrací a vytápěcí jednotky haly D produkují znečišťující látky - tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), organické a anorganické látky.

Z hodnocení výsledků přiložené rozptylové studie je možno konstatovat, že po výstavbě „Novostavba výrobních hal D, E, F - ELFE, s.r.o. Krnov“ budou imisní koncentrace ze sledovaných zdrojů (lakovna a odsávání haly D - svařovací pracoviště) následující :

Maximální imisní koncentrace

Maximální vypočtený nárůst imisní koncentrace v roce 2008 po realizaci stavby „Novostavba výrobních hal D, E, F - ELFE, s.r.o. Krnov“ v hodnocené lokalitě bude ve výši :

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 14,063 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 0,194 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 0,095 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 0,000 35 µg/m³
- celkový organický uhlík (TOC) – průměrná roční koncentrace 2,961 µg/m³

Imisní koncentrace v trvalé obytné zástavbě

Nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace v roce 2008 po realizaci stavby „Novostavba výrobních hal D, E, F - ELFE, s.r.o. Krnov“ bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Chářovská 118):

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 9,024 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 0,078 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 0,061 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 0,000 09 µg/m³
- celkový organický uhlík (TOC) – průměrná roční koncentrace 1,198 µg/m³

Výsledné imisní koncentrace

Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality Krnova v roce 2008 a nárůstu imisních koncentrací z realizované stavby „Novostavba výrobních hal D, E, F - ELFE, s.r.o. Krnov“, v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Chářovská 118), budou výsledné imisní koncentrace škodlivin :

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 49,024 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 20,078 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 50,061 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 15,000 09 µg/m³

Tím budou splněny imisní limity pro suspendované částice (PM₁₀) a oxid dusičitý (NO₂) vycházející z nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, v místě trvalé obytné zástavby.

Vyhodnotit plnění imisního limitu pro celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC) není možné, protože imisní limit není dle nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, stanoven. Pokud by bylo možno říct, že imise TOC = imise benzenu byla by celková průměrná roční koncentrace benzenu v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Chářovská 118) 4,198 µg/m³. Tím by byl splněn i imisní limit pro benzen.

Závěrem nutno podotknout, že vypočtené hodnoty maximálních imisních koncentrací (hodinové a osmihodinové) představují nejnepříznivější stav, který může kdy nastat. Nelze metodou rozptylové studie určit konkrétní stavy, které nastávají za běžných meteorologických podmínek v průběhu roku - naměřené průměrné hodnoty bývají nižší.

Na klimatické poměry zájmového území nebude mít posuzovaný záměr žádný vliv a není ani předpoklad, že by mohla být posuzovaná stavba zdrojem zápachu.

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluk

Na základě výsledků příložené hlukové studie (příloha č. 7) a výsledků uvedených v tab. č. 25 a 26 lze konstatovat, že:

1) za současného stavu

a) nedochází k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

b) pravděpodobně je překročena nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina dopravního hluku v denní době u domů v okolí III/4585 (Chářovská).

2) vlivem výstavby areálu fy. ELFE, s.r.o. v Krnově, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

b) v okolí silnice III/4585 dojde ke zvýšení ekvivalentní hladiny dopravního hluku v řádu desetin decibelu v denní době

3) vlivem provozu výrobních a vzduchotechnických zařízení v areálu fy. ELFE, s.r.o., v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

b) v okolí silnice III/4585 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny dopravního hluku v denní v porovnání s obdobím výstavby.

Ostatní fyzikální charakteristiky

Pokud se jedná o ostatní fyzikální a biologické charakteristiky (vibrace, záření), lze je označit za nevýznamné.

D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlivy na odvodnění území

V současné době je zájmová parcela nezpevněná (kromě části povrchu zpevněného panely) a srážkové vody se přirozeně vsakují do horninového prostředí. Výstavbou objektů a zpevněné obslužné a parkovací plochy dojde k určitému zvýšení výparu a povrchového odtoku na úkor vsaku. Tato změna by se neměla projevit negativně v rámci odtokových poměrů širšího okolí.

Na základě změny Územního plánu města Krnova (změna č. 7) byla nově stanovena hranice záplavového území Q₁₀₀, zejména v zóně výroby V-7. Tato hranice probíhá podél Mlýnského náhonu po obou jeho březích, v prostoru severně od oznamovaného záměru.

Vlivy na kvalitu povrchové vody

V přímém dosahu vlivů posuzovaného záměru se nachází povrchový tok – Mlýnský náhon. Vzhledem k charakteru záměru nepředpokládáme ovlivnění kvality povrchové vody jak v době výstavby, tak i v období provozu. Během výstavby musí být ovšem provedena opatření, vedoucí k omezení znečišťování komunikací a k zamezení úniku znečištění do stávající kanalizační sítě v areálu a do povrchových vod Mlýnského náhonu.

Splaškové vody z administrativně – sociální budovy budou mít běžný charakter, nebudou obsahovat žádné chemikálie, kromě běžných úklidových saponátů. S průmyslovými odpadními vodami záměr neuvažuje. Odvod odpadních vod do městské kanalizace bude respektovat podmínky stanovené jejím provozovatelem.

Vlivy na kvalitu podzemní vody

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik může při podobných stavbách dojít jen v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které plní v dané oblasti funkci kolektoru podzemní vody. Protože objekty budou založeny mělce pod terénem, stavba nebude mít vliv na akumulaci podzemních vod a nezmění hydrogeologické charakteristiky zvodněného hydrogeologického kolektoru.

D.1.5. Vlivy na půdu

V současné době je předmětná parcela využívána k venkovnímu skladování hutního materiálu, velká část pozemku je nevyužitá. Realizací záměru dojde k rozšíření výrobní činnosti firmy v souladu s územním plánem. Stavbou nedojde k záboru zemědělského půdního fondu nebo lesního půdního fondu.

D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Objekty budou založeny mělce pod terénem, s jejich podsklepením se nepočítá. Inženýrsko-geologickým průzkumem (Galgánek J., UNIGEO a.s., 2006) bylo doporučeno

vetknutí pilot o průměru cca 600 mm do hloubky cca 1,5 –2,0 m do podložních únosných šterků. Podrobný způsob založení stavby bude řešen v projektové dokumentaci.

Vlivy na horninové prostředí v důsledku realizace stavby jsou bezpředmětné, stejně jako vlivy na jiné přírodní zdroje.

S ohledem na geologickou stavbu území nelze předpokládat ani poškození nebo ztrátu geologických či paleontologických památek.

D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Předmětný záměr je umístěn do výrazně antropogenně ovlivněného území, v němž nebyly zjištěny žádné chráněné rostlinné nebo živočišné druhy a ani významné biotopy. Přímé poškození či vyhubení významných druhů rostlin a živočichů je proto vyloučeno.

Pozemky nejsou součástí územního systému ekologické stability, a to jak na úrovni lokální, regionální i nadregionální.

Nejvýznamnější vliv bude na dřevinnou vegetaci. V souvislosti s realizací stavby bude provedeno kácení náletových a vzrostlých dřevin rostoucích mimo les. Jedná se o dřeviny v areálu firmy ELFE, s.r.o. na zájmové parcele. Přesný rozsah kácení je definován v kap. C.2.5. Oznámení.

Kácení zeleně je nutno provádět na základě povolení příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny (Městský úřad Krnov) ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v úplném znění. Před vlastním kácením dřevin je nutno provést inventarizaci zeleně, včetně ocenění zeleně určené k asanaci.

D.1.8. Vlivy na krajinu

Vzhledem k umístění záměru a k současné kvalitě krajiny je zřejmé, že zájmová výstavba charakter krajiny negativně nepoznamená.

Architektonické řešení nových objektů bude vycházet ze stávajícího řešení a naváže tak na současný stav a vzhled areálu firmy.

D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Záměr nebude mít vliv na hmotný majetek a zájmy památkové péče, rovněž neznamená žádný dopad na kulturní tradice v místě nebo v regionu, ani neovlivňuje jiné kulturní hodnoty nemateriální povahy.

Pokud by v případě zemních prací na stavbě byly zjištěny jakékoliv archeologické památky, bude situace ohlášena příslušnému odbornému pracovišti archeologické památkové péče, včetně objednávky na odpovídající průzkum, který musí zahájení těchto prací vždy předcházet.

D.1.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Dle analýzy výsledků sčítání dopravy v dané lokalitě byl zjištěn průměrný roční nárůst 7,75 % s podílem nákladní dopravy 11%. V současné době je provoz ve firmě pouze v denní době.

Tab. č. 27: Průměrná denní četnost provozu, současný stav (2006)

Profil	doba	N _{celk}	N _{na}
III/4585	denní	736	81
příjezdová	denní	103	6
v areálu	denní	42	2

K dopravě stavebních materiálů a technologických komponentů **pro výstavbu** nových hal bude využívána silniční doprava. Jelikož v současné fázi přípravy stavby nejsou známy přesné objemy výkopových prací a celková množství stavebních materiálů, byl zaveden předpoklad, že v období výstavby bude zapotřebí 30 jízd těžkých nákladních automobilů a 20 osobních denně, v denní době. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Tab. č. 28: Průměrná denní četnost provozu, období výstavby (2007)

Profil	doba	N _{celk}	N _{na}
III/4585	denní	793	87
příjezdová	denní	153	36
v areálu	denní	92	32

Hodnocený areál je komunikačně napojen účelovou komunikací spojující silnici III/4585 s areálem firmy. Interní obslužná komunikace je vedena po severní straně stávajících hal. V souvislosti s **provozem areálu** se nutno počítá s 60 pohyby osobních automobilů a 4 kamionů v denní době. Provoz ve firmě zůstane pouze v denní době.

Tab. č. 29: Průměrná denní četnost provozu, cílový stav

Profil	doba	N _{celk}	N _{na}
III/4585	denní	850	94
příjezdová	denní	145	8
v areálu	denní	64	4

Realizací záměru dojde k funkčnímu naplnění prostoru podle územního plánu. Na jinou infrastrukturu města nebude mít záměr závažnější vliv.

D.1.11. Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

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

Jak vyplývá z textu předchozích kapitol, rozsah vlivu záměru na většinu složek ŽP je minimální, nepostižitelný.

Vzhledem k imisnímu působení (ovzduší, hluk) záměru a vyvolané dopravy, které odpovídá požadovaným limitům, nebude realizací záměru docházet ke zvyšování zdravotních rizik, ani k narušování faktorů pohody obyvatelstva.

D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Negativní vlivy záměru přesahující státní hranice jsou s ohledem na jeho charakter a umístění zcela vyloučeny.

D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů

Navržený způsob přípravy a provedení posuzovaného záměru a jeho začlenění do území je volen tak, aby byl jeho vliv na životní prostředí snížen na přijatelnou míru. Kompenzovat bude ale nutné negativní zásahy do území, které budou vyvolány především přípravou staveniště a následnou výstavbou.

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonů, norem, předpisů a schválených provozních nebo havarijních řádů.

Přesto lze nad rámec zákonných povinností investora a dodavatele stavby nalézt některá dílčí opatření, která mohou omezit případná potenciální negativní působení záměru:

Ochrana vod

- Během stavby budou provedena opatření vedoucí k omezení znečištění komunikací a k zamezení úniku znečištění do stávající kanalizační sítě v areálu a do povrchových vod Mlýnského náhonu,
- vzhledem k tomu, že severní hranici pozemku tvoří Mlýnský náhon, je třeba dle obecně závazné vyhlášky č. 7/2003 z 18.6.2003, kterou se vyhláší závazná část územního plánu města Krnova, článku 2 – „Všeobecné zásady limitující využití území a zón“ respektovat provozní pásmo podél této vodoteče, a to 6 m od břehové čáry. V tomto prostoru nelze umísťovat žádné stavby s výjimkou inženýrských sítí a komunikací, pokud je prokazatelně nelze vést mimo toto pásmo,
- srážkové vody ze střech mohou být odváděny do Mlýnského náhonu, srážkové vody spadlé na nezastřešené zpevněné plochy areálu mohou být odváděny do Mlýnského náhonu jen za předpokladu jejich předčištění v odlučovači ropných látek,
- případné úniky provozních kapalin z dopravních prostředků eliminovat pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů jak v průběhu vlastní stavby, tak samozřejmě při běžném provozu areálu,
- sklady nebezpečných látek (barev, ředidel) budou vybaveny prostředky k zachycení a odstranění případných havarijních úniků,
- zajistit vypracování „Plánu opatření pro případ havárie ve vodním hospodářství“ a tento předložit vodoprávnímu úřadu ke schválení. Zajistit kontrolní činnost pro místa se skladováním závadných látek a pro rozvody závadných látek dle požadavků,
- na základě změny Územního plánu města Krnova (změna č. 7) byla nově stanovena hranice záplavového území Q_{100} , zejména v zóně výroby V-7. Tato hranice probíhá podél Mlýnského náhonu po obou jeho březích, v prostoru severně od oznamovaného záměru a je třeba ji respektovat (viz § 66, 67 a 85 Zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění).

Ochrana ovzduší

- Stavební činnost je nutno omezit na denní dobu, skládky sypkých materiálů je třeba minimalizovat. V suchých dnech je nutno provádět zkrápění povrchu staveniště za účelem snížení prašnosti,
- v době výstavby bude nutno omezovat vhodnými technickými prostředky i sekundární prašnost, související s činností stavebních mechanismů a přepravou substrátů,
- v době provozu areálu musí provozovatel omezovat prašnost a její dopady na okolní prostředí důslednou údržbou a čištěním obslužných ploch a souvisejících komunikací,
- v případě, že dojde ke změně kapacity (zvýšení spotřeby nátěrových hmot) je nutno prověřit množství unikajících škodlivin a provést opatření k jejich snížení, aby nebyl překročen emisní limit.

Odpady

- Nakládání s odpady vzniklými při výstavbě a provozu nových hal provádět v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a navazujícími prováděcími vyhláškami,
- odpady vznikající při výstavbě nových hal třídit dle jednotlivých druhů a kategorií a odděleně shromažďovat na vyhrazených místech do doby jejich předání osobě oprávněné k dalšímu nakládání s nimi.

Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

- Provedení stavby bude v souladu s výsledky inženýrsko-geologického průzkumu a v souladu s měřením objemové aktivity radonu v půdním vzduchu,
- silniční vozidla a stavební mechanismy musí být v dobrém technickém stavu, aby nemohlo dojít ke znečištění půdy a případně i podzemní vody ropnými látkami.

Fauna a flora

- Kácení dřevin bude provedeno v období vegetačního klidu (listopad – březen),
- v souladu s § 9 zákona č. 114/1992 Sb. provést náhradní výsadbu za vykácenou zeleň, o jejím rozsahu rozhodne příslušný orgán ochrany přírody a krajiny. Druhová skladba dřevin by měla odpovídat místním stanovištním podmínkám, doporučujeme použít domácí druhy dřevin.

Opatření z hlediska archeologického výzkumu

- Při nálezů archeologických památek je nutno postupovat ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., ve znění zákona č. 242/1992 Sb.,
- v případě zjištění jakýchkoliv archeologických památek při výstavbě, ohlásit nález příslušnému odbornému pracovišti archeologické památkové péče a zajistit odpovídající průzkum.

Obyvatelstvo

- Z hlediska možného působení hluku nejsou navrhována žádná mimořádná opatření. V období výstavby je doporučeno omezit provoz silniční dopravy a těžké stavební techniky výhradně na dobu od 7,00 do 21,00 hod.,
- je nezbytné, aby navržené stavební a konstrukční řešení splňovalo požadavky zásad protihlukové ochrany, v nezbytném případě je nutno realizovat dodatečná opatření.

Zaměstnanci

- Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s provozními předpisy,
- po zahájení provozu provést kategorizaci prací na provozovně,
- při práci jsou zaměstnanci povinni používat předepsané osobní ochranné prostředky a dodržovat pracovní kázeň.

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

Projektová dokumentace pro záměr Novostavba výrobních hal D, E, F nebyla v období zpracování tohoto Oznámení ještě zpracována. Základním podkladem předkládaného Oznámení byly tedy poklady investora a informace dodavatelů jednotlivých technologií. Stupni projektové přípravy odpovídala i úplnost informací, které byly zpracovateli Oznámení k dispozici. Po podrobné terénní rekognoskaci zájmového území, projednání záměru s odborem regionálního rozvoje města Krnova, prostudování územně plánovací dokumentace, zpracování rozptylové a hlukové studie a po dohledání dalších potřebných údajů však lze říci, že podklady pro hodnocení současné kvality a potenciálních vlivů proponovaného záměru na jednotlivé složky ŽP a obyvatelstvo byly pro zpracování Oznámení záměru ve smyslu zákona č. 100/2001. Sb. dostatečné.

Před zpracováním tohoto Oznámení byl na zájmové lokalitě proveden inženýrsko-geologický průzkum základové půdy stavby, logistická studie, polohopisné a výškopisné zaměření areálu a studie měření objemové aktivity radonu v půdním vzduchu, jejichž zjištěné výsledky byly zakomponovány do textu Oznámení.

Pro hluk z provozu byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena, dle ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb., pro chráněný venkovní prostor staveb pro osm nejhluchnějších hodin v denní době. Pro stanovení $L_{Aeq,T}$ se předpokládá nejhorší možný stav a to, že budou v provozu všechny zdroje hluku provozované v areálu firmy, včetně dopravy po účelových komunikacích. Výpočet hladin hluku ve venkovním prostoru byl proveden pomocí programového vybavení HLUK+, verze 7.16, sériové číslo 6012 na ortofotomapě dané lokality. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku budou vypočteny pro venkovní chráněný prostor definovaný v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.

Kalibrace programového vybavení HLUK + pro stacionární zdroje byla provedena v listopadu 2005. Rozdíl výpočtu a naměřené hodnoty byl -1.3 dB v porovnání s naměřenou hodnotou. Kalibrace pro dopravní hluk byla provedena v dubnu 2006. Rozdíl výpočtu a naměřené hodnoty byl +1.2 dB v porovnání s naměřenou hodnotou.

V daném případě je současně hodnocen hluk ze stacionárních zdrojů a hluk dopravní (doprava po účelových komunikacích). Odchylka výpočtu bude tedy pravděpodobně <-1.8; +1.8> dB. Použité programové vybavení HLUK+, v. 7.16 má integrovanou novelu metodiky pro výpočet dopravního hluku, nehodnotí ovšem útlum hluku vlastnostmi prostředí. Důsledkem toho jsou vypočtené výsledky v daném případě o 0.5 dB vyšší a odchylku výpočtu lze očekávat v intervalu <-2.3; +1.3>.

Výpočet v rozptylové studii byl proveden dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů "SYMOS'97", zveřejněný ve Věstníku Ministerstva životního prostředí České republiky, ročník 1998 ze dne

1998-04-15, částka 3 a dodatku č.1 zveřejněném ve Věstníku MŽP, duben 2003, částka 4. Výpočet byl proveden softwarem SYMOS '97v2003 – 5.1.4.

Metodika výpočtu umožňuje :

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů
- výpočet znečištění ovzduší pevnými znečišťujícími látkami respektující pádovou rychlost pevných částic z bodových, liniových a plošných zdrojů
- stanovit charakteristiky znečištění v husté síti referenčních bodů a tímto způsobem kartograficky názorně zpracovat výsledky výpočtu
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku z hlediska oxidu dusičitého

Pro každý referenční bod je možno vypočítat základní charakteristiky znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytovat ve všech třech třídách rychlosti větru a pěti třídách stability ovzduší
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat)
- maximální možné 8-hodinové hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat)
- maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat)
- roční průměrné koncentrace
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO₂ ve vazbě na vzdálenost od zdroje
- situace za dané stability ovzduší a dané rychlosti a směru větru
- dobu trvání koncentrace převyšující danou hodnotu (imisní limity)

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Variantní řešení záměru nebylo předloženo.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Základní mapa ČSSR. List 15-14-21. Měřítko 1 : 10 000.

Vydal Český úřad zeměměřický a katastrální. Vyšlo v r. 1986, 2. obnovené vydání, stav k roku 1997.

Geologická mapa ČR. List 15-14 Krnov. Měřítko 1 : 50 000. Sestavil a vydal Český geologický ústav, 1992.

Základní vodohospodářská mapa ČR. List 15-14 Krnov. Měřítko 1 : 50 000. Vydal Český úřad geodetický a kartografický, tématický obsah zpracoval VÚV, Praha. Vyšlo v r. 1985, 3. vydání.

Základní mapa ČSSR. Hydrogeologická rajonizace. List 15 Ostrava. Měřítko 1 : 200 000. Vydal Český úřad geodetický a kartografický, tématický obsah zpracoval VÚV, Praha. Vyšlo v r. 1985, 1. vydání.

F.2. Přehled literatury, podkladů a zdrojů dat

Czudek, T. et al. Geomorfologické členění ČSR. *Studia Geographica*, 23, 1972, Brno.

Michlíček, E. et al. Hydrogeologické rajony ČSR. Svazek 2 – povodí Moravy a Odry. VÚV Praha-ČHMÚ Praha, 1986.

Mísař, Z. et al. Geologie ČSSR I. Český masív. SPN Praha, 1983.

Quitt, E. Klimatické oblasti Československa. *Studia Geographica*, 16, 1971, Brno.

Macoun, J. et al. Kvartér Ostravska a Moravské brány. Ústřední ústav geologický, 1965, Praha.

Galgánek, J., Kratochvíla, L. Inženýrsko-geologický průzkum pro výrobní haly s jeřábovou dráhou. UNIGEO a.s., Ostrava, 2006.

Bubík, L. et al. SME, a.s. – analýza rizik. Krnov – rozvodna. Unigeo a.s., Ostrava, 1999.

Ulahel, P. Hydrogeologický průzkum Krnov – škrobárny. ČGS – Geofond P 054849, 1987.

Radonový průzkum v areálu firmy ELFE, s.r.o. (fa SEZIT Plus, Dolní Benešov, 2006)

Požárně – bezpečnostní řešení výrobních hal (Ing. Sýkora, Krnov, 2005)

Polohopisné a výškopisné měření zájmových pozemků (fa Lesprojekt Krnov, 2006)

Zákon 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Zákon č. 50/1976 Sb. (stavební zákon), v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, a navazující předpisy

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

Územní plán města Krnova ve znění změn č. 1, 2, 4, 5, 6 a 7.

www.krnov.cz

www.geofond.cz

www.rsd.cz

www.uhul.cz

<http://geoportal.cenia.cz/mapmaker/cenia/portal>

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem investora je zvýšit výrobní kapacitu firmy, která se zabývá výrobou např. částí válcovaných stolic do hutí, ocelových konstrukcí, náročných komponentů pro stroje pro povrchovou těžbu nerostů (šnekových dopravníků, plošin, rámu atd.) o další výrobu, výstavbou tří nových výrobních hal D, E, F a administrativní budovy.

K výstavbě tří nových výrobních hal včetně příslušných obslužných ploch a nové čtyřpodlažní administrativní budovy jsou navrženy pozemky ve vlastnictví firmy ELFE, s.r.o., které navazují na již zastavěné pozemky firmy se stávajícími výrobními halami A, B, C a administrativní budovou. Zájmové pozemky v k. ú. Opavské Předměstí se dle schváleného územního plánu města Krnov nachází v zóně výroby V-7, ve funkční ploše průmysl a sklady. Stavba bude napojena na stávající technickou a dopravní infrastrukturu města.

Pozemky nejsou součástí územního systému ekologické stability, a to jak na úrovni místní, regionální i nadregionální.

S výstavbou je uvažováno v období duben 2007 - duben 2008.

Provoz areálu nevyvolává nadměrné požadavky na vstupy a nadlimitní negativní vlivy na obyvatelstvo. Při provozu nebude docházet k překračování imisních limitů znečišťujících látek v ovzduší, nárůst hluku bude minimální. V této souvislosti je třeba upozornit, že za současného stavu bez existence nových hal, je sledovaný chráněný venkovní prostor na ploše předmětného území již hlukově nadlimitně zatížen v denní době.

Vlivy na horninové prostředí v důsledku realizace stavby jsou bezpředmětné, stejně jako vlivy na jiné přírodní zdroje. Stavba nebude mít vliv na akumulaci podzemních vod, nezmění hydrogeologické charakteristiky zvodněného hydrogeologického kolektoru.

Nejvýznamnější vliv bude na dřevinnou vegetaci. V souvislosti s realizací stavby bude provedeno kácení náletových a vzrostlých dřevin rostoucích mimo les. Zvláštní pozornost je třeba věnovat blízké vodoteči Mlýnský náhon, tvořící severní hranici zájmového areálu, a to jak v období výstavby, tak i v době provozu areálu. Tato vodoteč je významným krajinným prvkem a rovněž je třeba respektovat její ochranné pásmo, vymezené Územním plánem města Krnov.

Záměr neznamená ovlivnění hmotného majetku a zájmů památkové péče, rovněž neznamená žádný dopad na kulturní tradice v místě nebo v regionu, ani neovlivňuje jiné kulturní hodnoty nemateriální povahy.

Během zpracování Oznámení nebyly nalezeny žádné jiné důvody, které by z hlediska vlivů na životní prostředí a okolní obyvatelstvo bránily výstavbě a provozu záměru investora.

Zpracoval:

Jan Galgánek

Na sídlišti 433, 793 76 Zlaté Hory

tel.: 584 425 430

držitel autorizace podle § 19 zák. č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně
některých souvisejících zákonů

č.j. osvědčení **5447/634/OPVŽP/97**,

vydané dne **26.6.1997**

Na zpracování se podíleli:

Ing. Jana Cholevová

UNIGEO a.s.

Místecká 329/258, 720 00 Ostrava

tel.: 596 706 296

Mgr. Markéta Ustrnulová

UNIGEO a.s.

Místecká 329/258, 720 00 Ostrava

tel.: 596 706 297

RNDr. Vladimír Suk

Konečného 1782/13, Slezská Ostrava

tel.: 604 750 530

Ing. Petr Fiedler

A. Vaška 195, 747 92 Háj ve Slezsku

tel.: 553 773 104

V Ostravě, dne 18.12.2006