

*Oznámení záměru podle § 6  
zákona 100/2001 Sb. o posuzování  
vlivů na životní prostředí v rozsahu  
přílohy č. 3*

**ZAŘÍZENÍ PRO ZPRACOVÁNÍ  
ODPADŮ A DRUHOTNÝCH  
SUROVIN  
PARDUBICE, ČERNÁ NAD BORY**



*Investor: Marius Pedersen a.s.  
Malé náměstí 124  
500 03 Hradec Králové*

**Zpracovatel dokumentace: VIA service s.r.o.**



**Dokumentace je zpracována v souladu s přílohou č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů.**

**Obsah:**

**ÚVOD**

## **A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

- A.1. Obchodní firma
- A.2. IČ
- A.3. Sídlo
- A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

## **B. ÚDAJE O ZÁMĚRU**

### **B.I. Základní údaje**

- B.I.1. Název záměru
- B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru
- B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)
- B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry
- B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí
- B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru
- B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení
- B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků
- B.I.9. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci
- B.I.10. Zařazení záměru dle platného znění zákona 100/01 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých dalších zákonů.

### **B.II. Údaje o vstupech**

- B.II.1. Půda
- B.II.2. Voda
- B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje
- B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

### **B.III. Údaje o výstupech**

- B.III.1. Ovzduší
- B.III.2. Odpadní vody
- B.III.3. Odpady
- B.III.4. Ostatní
- B.III.5. Doplnující údaje

## **C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

- C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území
- C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

## **D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí**

- D.1. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti
- D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci



- D.3. Údaje o možných nepříznivých vlivech překračujících státní hranice
- D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů
- D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení
2. Další podstatné informace oznamovatele

## **G. VŠEOBECNĚ S ROZUMITELNÉ S HRNUTÍ N ET ECHNICKÉHO CHARAKTERU**

## **H. PŘÍLOHY**

( vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace )

## **LITERATURA**

# **ÚVOD**

V souladu s § 6 zákonem 100/01 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů předkládá společnost Marius Pedersen a.s. oznámení o záměru „Zařízení pro zpracování odpadu a druhotných surovin, Pardubice, Černá nad Bory“. Zájmové území se nachází ve východní části města Pardubice a tvoří jej areál společnosti Agrostav Pardubice a nejbližší navazující pozemky. V části tohoto areálu buduje společnost Marius Pedersen a.s. zařízení ( středisko ) pro zpracování odpadů a druhotných surovin.

Zařízení je určeno pro sběr, výkup, soustředování, mechanickou úpravu (mechanické roztřídění odpadů, lisování) a skladování odpadů kategorie O před jejich dalším využitím. Zpracováván bude především papír a plasty. Zařízení bude tvořeno objektem výrobní haly s přilehlými zpevněnými plochami v uzavřeném areálu, který dříve sloužil potřebám velké stavební firmy. V hale je umístěn kontinuální lis značky Presona LP 50 VH 1 včetně pásového dopravníku. Zpevněné plochy budou sloužit pro přejímku a skladování odpadů. Předpokládaná kapacita zařízení činí max. 12 500 t zpracovaných (dotříděných a slisovaných) odpadů za rok. Zařízení využívá původní objekt a zpevněné plochy.

Území v němž se areál nachází je schváleným územním plánem města Pardubice určeno pro lehkou výrobu. Posuzovaný záměr je v souladu s regulativy, které územní plán pro takto určené využití území stanovuje..

Předkládané oznámení je zpracováno v souladu se zákonem 100/01 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých zákonů a vymezuje a posuzuje základní vlivy, kterými bude navržená stavba ovlivňovat životní prostředí zájmového území a jeho širšího okolí.



## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### A.1. Obchodní firma

Marius Pedersen a.s.

### A.2. IČ

IČO: 42 19 49 20

DIČ: 228 - 42 19 49 20

### A.3. Sídlo

Malé náměstí 124

500 03 Hradec Králové

### A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Bc. Radek Sokol

tel.: 602452340



## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. Základní údaje

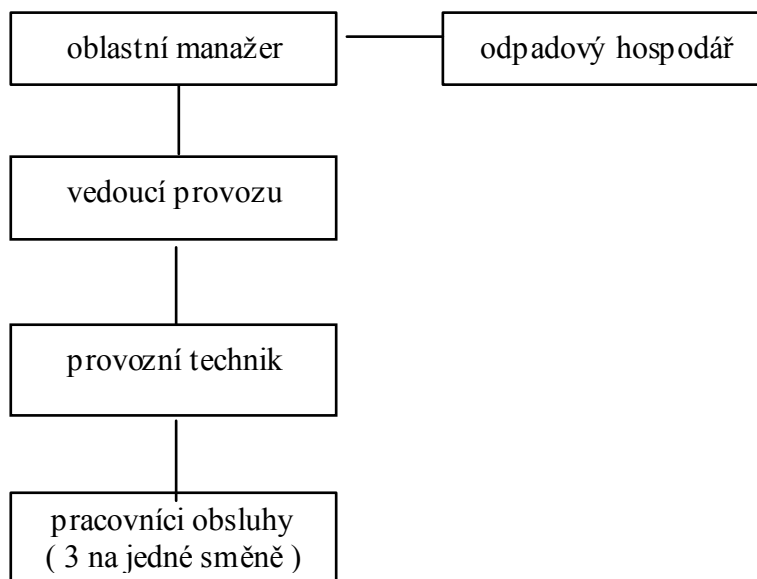
#### B.I.1. Název záměru

„Zařízení pro zpracování odpadu a druhotných surovin, Pardubice, Černá nad Bory“

#### B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Zařízení je konstruováno na mechanickou úpravu (mechanické roztřídění jednotlivých surovin, lisování) a skladování odpadů kategorie O před jejich dalším využitím. Maximální objem odpadů přijatých k úpravě činí 12 500 t/rok.

Kompletní provoz zařízení zajišťuje organizačně i personálně svými pracovníky provozovatel zařízení Marius Pedersen a.s. dle níže uvedené struktury:



Kolektiv pracovníků zařízení tvoří :

- *dělníci třídění*, kteří jsou určeni pro běžnou manipulaci s odpadem a surovinami, kterou provádějí na základě pokynů vedoucího směny
- *obsluha manipulační techniky*

Osobou odpovědnou za provoz zařízení je provozní technik. Jednu směnu tvoří 3 pracovníci. Technik organizuje všechny směny.

#### B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Pardubický  
Obec: Pardubice  
Katastrální území: Černá za Bory (619965)



Místo stavby: Zařízení je umístěno v západní části areálu firmy Agrostav Pardubice, a.s. na adrese Černá za Bory, Hostovická ulice na pozemku p.č. 333 a 288 v katastrálním území Černá za Bor, které je součástí města Pardubice. Provozovatel zařízení má uzavřený nájemní vztah, a to nájemní smlouvu na užívání nemovitostí, které slouží pro provoz zařízení.

#### **B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry**

Posuzované zařízení je určeno pro sběr, výkup, soustředování, mechanickou úpravu (mechanické roztřídění jednotlivých surovin, lisování) a skladování odpadů kategorie O, před jejich dalším využitím. Kódy způsobu využití odpadu dle příl. č. 3 k zák. č.185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých zákonů : R12, R13.

Pro záměr bude využita existující výrobní hala a okolní zpevněné plochy. Záměr proto klade jen minimální nároky na budování nové infrastruktury.

Pro lokalitu bude realizace záměru představovat nový zdroj pracovních příležitostí. Uplatnění zde najdou především pracovníci s nízkou kvalifikací.

Kvůli instalaci posuzovaného zařízení nebude nutné provést demolice žádných budov. Realizace záměru neovlivní plynulost provozu na přilehlých komunikacích. Veškeré přípojky inženýrských sítí se v současné době již nacházejí v areálu Agrostavu Pardubice.

V bezprostředním okolí staveniště se nenachází žádný cizí objekt či investiční záměr, kde by bylo možné předpokládat environmentálně, sociálně či ekonomicky nepříznivé kumulativní vlivy. Okolní objekty slouží jako sklady a jako prodejna stavebního materiálu.

#### **B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

##### **B.I.5.1 Zdůvodnění potřeby záměru**

Společnost Marius Pederson a.s. dlouhodobě podniká v oblasti odpadového hospodářství. V současné době společnost provozuje v ČR 13 řízených skládek odpadů s ročním objemem uložených odpadů téměř 700 000 t, dále zařízení na úpravu a zneškodnění nebezpečných odpadů, solidifikační linky, vlastní recyklační a třídící zařízení a zařízení pro biodegradaci materiálů kontaminovaných ropnými produkty. Mezi zákazníky společnosti patří řada subjektů v komunální i komerční sféře.

Rozsáhlý systém nakládání s odpadem, který společnost provozuje, musí být neustále rozvíjen tak, aby byl schopen v přiměřeném časovém předstihu reagovat na změny probíhající v celém oboru nakládání s odpady. V současné době jsou změny vyvolány především nutností reagovat na závazky, které přijala Česká republika v souvislosti se vstupem do Evropské unie. Tyto závazky významně ovlivnily volbu cílů v programu odpadového hospodářství České republiky a následně i programy odpadového hospodářství jednotlivých krajů včetně Programu odpadového hospodářství Pardubického kraje.

Posuzovaný záměr umožní zvýšit kapacitu zařízení, která společnost Marius Pedersen a.s. provozuje v oblasti třídění a nového využití odpadů. Původci těchto odpadů jsou zejména obce (systémy nakládání s komunálním odpadem), velkoprostorové prodejny a významné regionální výrobní firmy. Nové zařízení umožní reagovat na vzrůstající kvalitativní požadavky odběratelů při současném narůstajícím objemu vytríděných odpadů. Odběratelům bude možné nabídnout pravidelný objem dodávek surovin o standardní kvalitě a s minimalizovanými náklady na přepravu.

Důvodem pro umístění stavby v dané lokalitě je snaha minimalizovat dopravní vzdálenosti v rámci pardubické aglomerace, v níž je získáván velký objem vytríděných



složek komunálních odpadů. Významné množství vytríděných odpadů a druhotných surovin je získáváno i z místních velkoprostorových prodejen a z areálů velkých firem v pardubických průmyslových zónách.

### **B.I.5.2. Navržené varianty**

S ohledem na majetkoprávní vztahy, dostupnost lokality ze širokého svozového regionu, existující infrastrukturu, přítomnost pracovní síly a v neposlední řadě i z důvodů minimalizace vlivů na životní prostředí, byla investorem navržena jediná aktivní varianta umístění a rozsahu záměru (viz níže uvedený situační plán).

### **B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru**

#### **1. Charakteristika místa realizace záměru**

Záměr má být kompletně realizován ve stávající průmyslové zóně, výhradně na pozemcích již dříve vyjmutých ze zemědělského půdního fondu.

Zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin je soustředěno do objektu výrobní haly a na kní přilehlé plochy v uzavřeném areálu firmy Agrostav Pardubice, a.s. ve východní části města Pardubice. V minulosti byl areál plně využit pro potřeby stavební firmy specializované zejména na zemědělské stavby a zpracovatelský průmysl.

Areál je nepřetržitě strážěn ostrahou podniku. U vstupu do zařízení je umístěna informační tabule o druhu a provozu zařízení, provozní době, vlastníkovi a provozovateli zařízení a pracovnících odpovědných za provoz.

#### **2. Stavebně technické řešení**

Nosná konstrukce budovy haly je ocelová. Stěny a střecha jsou z ocelových plechů. Po obvodu je řada oken v ocelových rámech zajišťujících přirozené osvětlení. Rozměry haly jsou 12 x 42 m. Světlá výška objektu 7,3 m. Podlaha je betonová. Na čelní stěně jsou troje uzamykatelná plechová vjezdová vrata (osazená vstupními dveřmi).

Osvětlení je realizováno výbojkovými lampami a pomocí světlíků. Venkovní plocha je osvětlena výbojkovým osvětlením.

Do objektu zařízení je zajištěn příjezd po asfaltobetonových místních komunikacích v areálu vlastníka – Agrostavu Pardubice, a.s. Před objektem haly je betonová plocha, sloužící pro nájezd vozidel, manipulaci s kontejnery a skladování přijímaných a expedovaných materiálů.

Zařízení svým provedením a velikostí umožňuje snadnou a bezpečnou manipulaci s odpady ve vnějších i vnitřních prostorech.

Odpady jsou přijímány v hale a před halou v prostoru příjmu materiálu a jsou zde shromažďovány volně ložené. Před nahrnutím odpadu k příjmovému podúrovňovému vodorovnému dopravníku dochází k ručnímu přetřídění. Dále je odpad vynášen po šikmém dopravníku odkud padá do násypky kontinuálního lisu. V lisu dochází ke stlačení materiálu a k jeho svázání automatickým univerzálním vázacím systémem. Balíky slisovaného materiálu jsou lisem vytlačovány na transportní dopravník. Odtud jsou balíky a odváženy na místo jejich uskladnění před odvozem k využití. Hmotnost balíku se dle zpracovávané suroviny pohybuje mezi 200 - 500 kg.

Technologii tvoří:



- kontinuální lis zn. Presona LP 50 VH1 včetně pásového dopravníku
- vysokozdvizný vozík
- nakladač

Dopravník je automaticky řízen centrální ovládací jednotkou, která je uzamykatelná. Na ní je umístěn hlavní vypínač. Na nejvíce frekventovaných místech dopravníku, kde by mohlo dojít k ohrožení zdraví obsluhy jsou umístěna STOP tlačítka pro okamžité zastavení dopravníků a odpojení přívodu elektrické energie. Pro manipulaci s materiálem je používán vysokozdvizný vozík a nakladač. Hala může být vytápěna plynovým topením. Vytápění haly však není plánováno

### **Základní technická charakteristika kontinuálního lisu Presona LP 50 VH1**

<b>Charakteristika</b>	<b>Jednotka</b>	<b>hodnota</b>
<b>Elektrický motor</b>	<b>KW</b>	<b>22</b>
<b>Vkládací otvor</b>	<b>Mm</b>	<b>1500</b>
<b>Tlaková síla</b>	<b>T</b>	<b>50</b>
<b>Specifický tlak</b>	<b>kp/cm<sup>2</sup></b>	<b>6,5</b>
<b>Velikost tlakové komory</b>	<b>max m<sup>3</sup></b>	<b>2,6</b>
<b>Velikost balíku (žoku )</b>	<b>Mm</b>	<b>720 x 1100</b>
<b>Číslo drátu</b>		<b>5</b>
<b>Kapacita nádrž</b>	<b>L</b>	<b>600</b>
<b>Hmotnost</b>	<b>T</b>	<b>16</b>

### **Skladovací obaly**

Pro krátkodobé skladování odpadu vzniklého tříděním papírových a plastových odpadů (směsný komunální odpad, papír, plastové obaly, sklo atd.) jsou používány plastové nádoby různých objemů (případně ocelové velkokapacitní kontejnery), které jsou po naplnění vyprazdňovány odpovídající dopravní technikou a odpad je odstraňován v zařízení k tomu určeném. Odpady slisované do balíků jsou skladovány volně v určeném prostoru. Shromažďovací prostředky na nebezpečné odpady budou označeny v souladu s § 5 vyhlášky MŽP 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Identifikační listy nebezpečných odpadů jsou přílohou provozního řádu.

### **Manipulační prostředky**

Pro manipulaci s odpadem je zařízení vybaveno:

- vysokozdvizným vozíkem
- nakladačem
- vozidly BOBR PRES společnosti Marius Pedersen a.s., které manipulují s nádobami,





- kontejnerovými vozidly pro manipulaci s velkoobjemovými kontejnery.
- skříňovými nebo valníkovými vozidly s hydraulickým čelem

S odpady manipulují zaměstnanci provozovatele (dělníci třídění a lisování odpadu), kteří jsou provozovatelem k této činnosti určení a řádně vyškoleni. Jiným osobám je vstup do prostoru zařízení a manipulace s odpady zakázána.

### **Maximální množství odpadů skladovaných v zařízení**

#### **a/přijímací plocha – vnitřní prostor haly**

Přijímaný odpad je skladován před zpracováním v prostoru před halou a mezi vjezdovými vraty haly a příjmovým dopravníkem do maximální výše 4 m při zachování manipulačních komunikací pro manipulační techniku. Maximální množství odpadu je limitováno tímto shromažďovacím prostorem a jeho maximální okamžité množství nepřevyšuje 10 t u papíru a 10 t u plastů. Odpad zde skladovaný je průběžně odebírán ke třídění. Přetříděné suroviny slisované do balíků jsou skladovány na určených místech. Při naplnění efektivní kapacity přepravní techniky jsou jednotlivé suroviny odváženy k využití.

#### **b/ venkovní zpevněná plocha**

Na venkovní ploše dochází k příjmu odpadů a surovin, k manipulaci vozidel a kontejnerů a k skladování slisovaných balíků před jejich expedicí.

### **Provozní doba zařízení**

Provozní dobu zařízení stanovuje provozovatel s ohledem na kapacitní možnosti zařízení a s ohledem na množství zpracovávaných druhotných surovin. Obvyklá pracovní doba je stanovena ve dnech pondělí až pátek od 6,00 hod. do 22,00 hod., v sobotu a v neděli od 6.00 do 14.00 hodin, s možností její úpravy dle aktuální potřeby, a to včetně noční směny.

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

Zařízení bude uvedeno dne 20.12.2004 do zkušebního provozu. Doba zkušebního provozu bude do 30.6.2005. Počínaje 1.7.2005 je předpokládán plný provoz zařízení.

### **B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Kraj: Pardubický  
Obec: Pardubice  
Katastrální území: Černá za Bory (619965)

### **B.I.9. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci**

Před zpracováním investičního záměru se zadavatel dokumentace seznámil se schválenou územně plánovací dokumentací, kterou je „Územní plán města Pardubice“. Areál Agrostavu Pardubice v němž bude zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin je tomto územním plánu definován jako funkční plocha v níž může být realizována lehká výroba.

Plochy lehké výroby jsou v Pardubicích územím využitým pro výrobu, výrobní služby, stavební výrobu, skladování a manipulaci s materiály, které zpravidla nejsou přípustné v jiných funkčních plochách, mají značné nároky na přepravu, ale negativními vlivy svých provozů nepřesahují hranice areálů. Toto využití je specifikováno následujícími regulativy :

Přípustné využití hlavní:

- stavby a zařízení pro lehkou průmyslovou výrobu a výrobní služby
- stavby a zařízení pro skladování, manipulační plochy, sila
- překladiště, stanoviště kontejnerů
- stavby a zařízení pro stavební činnost a výrobu stavebních hmot, stavební dvory
- stavby pro skladování a průmyslové zpracování zemědělských produktů

Přípustné využití doplňkové:

- stavby a zařízení pro servisní a opravárenské služby
- stavby a zařízení pro obchod - prodejní sklady, vzorkové prodejny - jako součást areálu výroby
- stavby a zařízení pro komunální provozy, dopravní a technické služby
- stavby a zařízení pro administrativu jako součást areálu
- stavby a zařízení pro stravování zaměstnanců
- zařízení zdravotnická pro potřeby zaměstnanců
- stavby a zařízení pro sociální a hygienické zázemí zaměstnanců
- stavby a zařízení pro výzkum, zkušebnictví a projekci jako součást areálu
- stavby a zařízení technického, technologického a provozního vybavení areálů
- **stavby a zařízení pro nakládání s odpady**
- účelové komunikace pro motorová vozidla, pěší a cyklisty
- místní obslužné komunikace
- stavby a zařízení hromadné dopravy
- odstavné a parkovací plochy pro osobní a nákladní automobily a speciální vozidla
- garáže jednotlivé i hromadné, služebních a nákladních automobilů a speciálních vozidel
- čerpací stanice PHM jako součást areálu
- železniční vlečky a překladiště
- izolační zeleň
- veřejná zeleň
- veřejná prostranství
- drobná architektura

Nepřípustné využití:

- stavby pro výrobu průmyslovou
- stavby pro občanskou vybavenost koncentrovanou
- stavby pro bydlení (s výjimkou bytů služebních)
- stavby a zařízení pro sport a rekreaci
- stavby a zařízení pro školství, sociální péči, zdravotnictví, kulturu
- stavby pro zemědělství

Z výše uvedeného výčtu regulativů je patrné, že záměr plně odpovídá povolenému využití území. Sousedící území mimo areál Agrozetu Pardubice jsou vedena jako plochy pro zemědělskou výrobu ( jižně ) a plochy pro nízkopodlažní bydlení ( západně ).

**B.I.10. Zařazení záměru dle platného znění zákona 100/01 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých zákonů.**

Záměr je předmětem posuzování podle § 7 zákona 100/01 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění ( zák. 93/2004 Sb. ) vzhledem k tomu, že jeho parametry dosahují limitů stanovených pro zařízení ke zpracování odpadu dle přílohy 1 kategorie II. bod 10.1. sloupec B uvedeného zákona „ Zařízení pro nakládání s ostatními odpady s kapacitou 1 000 až 30 000 t /rok, nakládání s nebezpečnými odpady od 100 do 1000 t/rok“.



## **B.II. Údaje o vstupech**

### **B.II.1. Půda**

Záměr má být realizována na pozemcích č. parc. 333 a 308/7 v areálu Agrostavu Pardubice, které jsou vedeny jako ostatní plocha. Také většina sousedících pozemků je vedena jako zahrady a ostatní plochy.

Záměrem nevyžaduje zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa. Ohrožena nebude ani organizace obhospodařování zemědělského půdního fondu.

Při realizaci záměru nebudou vznikat žádné emise látek, jejichž depozice by mohla poškodit kvalitativní charakteristiky zemědělské půdy.

V zájmovém území či v jeho blízkosti se nenachází žádné zvláště chráněné území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., není zde žádný prvek ÚSES či VKP. Lokalita neleží v CHOPAV. Na pozemku či v jeho bezprostředním okolí neroste žádný památný strom či stromořadí. V okolí nejsou žádná území navržená k zařazení do sítě NATURA 2000. Stavba nebude mít ani žádný vliv na tyto subjekty ochrany přírody za hranicemi území.

Investiční záměr se nedostává do konfliktu s ochranou ložiskových území dle zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) ve znění pozdějších předpisů.

### **B.II.2. Voda**

Splaškové vody budou vznikat pouze ze sociálních zařízení zaměstnanců a úklidu podlah. Tento typ odpadních vod nebude vyžadovat žádná zvláštní opatření pro úpravu.

Odpadní vody ze zařízení budou klasického splaškového charakteru a nebudou překračovat limitní hodnoty uvedené pro kanalizační řád.

Splaškové odpadní vody budou svedeny do stávající veřejné kanalizace a odvedeny do ČOV.

Z areálu budou odtékat i srážkové vody svedené ze střechy a zpevněných ploch kolem areálu. Kvalita srážkových vod je dána intenzitou srážek, přičemž nejhorší je jejich kvalita na začátku deště. Koncentrace znečištění srážkových vod postupně klesá v závislosti na intenzitě a době srážek.

#### **Spotřeba vody**

Zdroj vody se nachází v sociálním zařízení v objektu haly. Problematika je řešena nájemní smlouvou.

#### **Odběr vody během stavebních úprav**

Stavební úpravy nutné pro změnu původního využití haly a okolních ploch na zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin.

#### **Spotřeba vody během provozu**

##### **Potřeba vody – průmysl :**

Specifická potřeba vody pro pracující v průmyslových závodech



- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Specifická potřeba vody THP                     | = 30 ltr/os.směna         |
| 1 technik pro všechny směny .....                  | 30 ltr                    |
| 2. Spec. potřeba vody – dělníci a obsluha lisu     | = 60 ltr/os.směna         |
| 2 směny – 6 pracovníků 6 x 60 ltr = 360 ltr za den |                           |
| 3. Spotřeba vody WC                                | = 1 kabina 15ltr/os.směna |
| 2 směny – 6 pracovníků 6 x 15 ltr = 180 ltr za den |                           |
| 4. Délka pracovní směny                            | = 8 hod                   |

Celková spotřeba při dvousměnném provozu bude činit přibližně 570 l vody.

**Odpadní vody** – při provozu technologie zařízení nevznikají odpadní vody. Splaškové vody ze sociálního zařízení pracovníků obsluhy jsou svedeny do splaškové kanalizace vlastníka objektu – řešeno nájemní smlouvou

### Souhrn

Lze konstatovat, že výstavba ani provoz zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin nebude mít zvláštní nároky na spotřebu pitné či užitkové vody. Potřebné objemy budou kryty ze stávajících zdrojů vody v oblasti, které jsou pro tento odběr bez problémů k dispozici a nevznikne tudíž potřeba otevírání a čerpání nových zdrojů vody.

### B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

**Spotřeba elektrické energie** – spotřeba energie je tvořena nejvíce spotřebou na provoz technologie lisování a dále na vnitřní osvětlení haly a venkovního prostoru.

Celkový příkon je dimenzován na 45 kW. Celková spotřeba elektrické energie zařízení (dopravníky, lis, osvětlení) je max. 360 kW/8h směnu. Při dvojsměnné provozu po – pá to znamená roční spotřebu 182 000 kW.

Zařízení má vlastní elektroměr.

**Emise** – vzhledem k tomu, že hala nebude vytápěna bude docházet pouze ke vzniků emisí pocházejících z dopravních prostředků. Jejich množství je pro celkovou situaci v zájmovém území zanedbatelné.

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

#### Silniční síť

Areál Agrostavu Pardubice Pozemek navazuje na stávající komunikaci Pardubice – Nemošice, ze které je napojen i vjezd do areálu. Do objektu zařízení je zajištěn příjezd po asfaltobetonových místních komunikacích v areálu vlastníka – Agrostav Pardubice, a.s.. Před objektem haly je betonová plocha, sloužící pro nájezd vozidel, manipulaci s kontejnery a skladování přijímaných a expedovaných materiálů.

#### Inženýrské sítě



Investiční záměr má v lokalitě k dispozici základní síť inženýrské infrastruktury, s jejichž využitím také počítá. Jedná se o:

- kanalizace ( splašková a dešťová )
- vodovod
- plynovod ( v případě, že by byla hala vytápěna )
- elektrokabeláž
  
- telekomunikace

### **Železniční síť**

Zájmovým územím ani jeho okolím neprochází žádná železnice.

## **B.III. Údaje o výstupech**

### **B.III.1. Ovzduší**

Do zařízení budou zpracovávány odpady a druhotné suroviny dováženy vozy BOBR - PRES a odváženy pomocí kamionů. Počet příjezdů osobních vozů zaměstnanců a zástupců dodavatelů či odběratelů bude zanedbatelný.

Hala nebude vytápěna a instalované zařízení není vybaveno spalovacími motory.

### **Bodové zdroje znečištění**

Při výstavbě lze z potenciálních bodových zdrojů uvažovat pouze stavební mechanismy s dieslovými motory. Při provozu nebude žádný bodový zdroj.

### **Plošné zdroje znečištění**

Odpady a druhotné suroviny s nimiž bude v zařízení nakládáno mají takový charakter, který nezvýší zatížení ovzduší poletavým prachem a dalšími znečišťujícími látkami. Během provozu proto nebudou v zařízení existovat žádné trvalé plošné zdroje znečištění ovzduší (manipulace s prašnými surovinami, trvalé stavební práce, ...).

Bourací práce a stavební práce související s úpravou původního areálu pro potřeby zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin se omezí pouze na vybourání základu pro uložení kontinuálního lisu a navazujících dopravníků. Tyto práce proběhnou uvnitř haly a jejich vliv na prašnost v lokalitě bude zanedbatelný.

Plochy určená pro přejímku a skladování odpadů a druhotných surovin budou pravidelně zametány a během dlouhodobých období sucha i splachovány.

### **Liniové zdroje znečištění**

Za jediné liniové zdroje znečištění ovzduší lze považovat emise z automobilové dopravy. Bude se jednat o vliv působící prakticky pouze v období provozu. Intenzita dopravy bude mít zanedbatelný vliv na imisní situaci lokality. Provozovatel zařízení musí pravidelně kontrolovat seřízení motoru u vysokozdvíhových vozíků a příp. i další techniky pohybující se pouze uvnitř areálu.

### **B.III.3. Odpady**

Zařízení je určené pro sběr, výkup, soustředování, mechanickou úpravu (mechanické roztržení jednotlivých surovin, lisování) a skladování odpadů kategorie O před jejich dalším využitím.



Následující tabulka uvádí přehled předpokládaných odpadů vznikajících během stavebních úprav stávajícího areálu pro potřeby zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin :

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie
07 02 13	Plastový odpad	O
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obal	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
16 01 19	Plasty	O
17 02 03	Plasty	O
19 12 01	Papír a lepenka	O
19 12 04	Plasty a kaučuk	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 11	Textilní materiál	O
20 01 39	Plasty	O

Během provozu budou dotříděním přijatých odpadů vznikat následující odpady :

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 05	Sklo	O
19 12 07	Dřevo neuvedené pod číslem 19 12 06	O
19 12 08	Textil	O
19 12 09	Nerosty	O
19 12 10	Spalitelný odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Přehled odpadů produkovaných vlastní činností zařízení

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
13 01 13	Jiné hydraulické oleje	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
16 06 01	Olověné akumulátory (z vysokozdvizného vozíku)	N



20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
----------	--------------------------------------	---

Veškeré odpady vzniklé jako produkty nebo při provozu zařízení budou shromažďovány odděleně a budou v co nejkratší době předány oprávněné osobě k využití nebo odstranění. Shromažďovací prostředky na nebezpečné odpady budou označeny v souladu s §5 vyhlášky MŽP 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Identifikační listy nebezpečných odpadů jsou přílohou provozního řádu.

#### **B.III.4. Hluk, vibrace a záření**

##### **Hluk**

Stávající hlukové pozadí zájmového území je ovlivněno především provozem v ostatních částech areálu Agrostavu Pardubice a provozem na silnici Pardubice – Nemošice. Vzhledem k tomu, že jsou okolní haly v průmyslové zóně využívány především jako sklady a prodejna stavebního materiálů, představuje automobilová doprava v lokalitě jednoznačně dominující zdroj hluku.

##### **Hluk v průběhu stavebních úprav původního areálu**

Jedná se o zdroje hluku, které akustickou situaci v území ovlivňují dočasně v průběhu výstavby. Tyto zdroje mají z hlediska územní působnosti liniový a bodový charakter.

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a technickém stavu používaných strojů a zařízení, počtu jejich současných nasazení, charakteru prací a ve značné míře i na tom, zda se vedení stavby snaží hluk co nejvíce omezit. Navíc se hladina hluku mění v průběhu jednotlivých fází výstavby.

Vzhledem k charakteru prací, souvisejících s úpravou stávajících zpevněných ploch a haly pro účely zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin je možné předpokládat, že zatížení okolí hlukem jen zcela minimálně. Jedinou hlučnější prací budou bourací práce, při nichž bude v podlaze stávající haly pneumatickými kladivy vytvořen základ pro umístění lisu a navazujících dopravníků. Vzhledem k tomu, že tato práce bude prováděna v uzavřeném prostoru, bude její vliv na hlukovou situaci v lokalitě minimální. Kontinuální lis bude do haly dovezen v několika komponentech a zde smontován. Na venkovních plochách nebudou žádné stavební práce prováděny.

##### **Hluk v průběhu provozu**

Hlavními zdroji hluku v průběhu provozu zařízení budou následující činnosti :

- příjezd a odjezd max. 25 nákladních automobilů dovážejících vytríděné odpady k dotřídění a slisování ( při třísměnném provozu )
- jednorázový odvoz vytríděných a slisovaných odpadů
- pojezd vysokozdvížného vozíků po volných plochách
- provoz kontinuálního lisu v uzavřené hale a pohyb dopravníků

První dvě skupiny trvalých zdrojů hluku lze zařadit mezi dominantně vnější zdroje hluku. Hluk bude generován především provozem motorů vozidel v chodu, stykem vozidel s vozovkou, aerodynamickými účinky karoserií a skládáním přivážených odpadů

Hluk uvnitř haly, vznikající při provozu kontinuálního lisu, bude vzhledem k jeho moderní konstrukci ovlivňovat spíše pracovní prostředí zaměstnanců v hale než hlukovou situaci v lokalitě. Hluk čerpadla způsobuje téměř výhradně činnost jeho čerpadla a převodovky. Na základě měření v současných provozech společnosti Marius Pedersen a.s.



vybavených shodným typem kontinuálního lisu v ČR lze potvrdit, že vnitřní ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A$ , generovaná jeho provozem, nepřekročí hygienický limit pro pracovní prostředí  $L_{Aeq}$  85 dB. Dosavadní měření prokázala, že stanovené ekvivalentní hodnoty akustického tlaku  $A$  pro profesi manipulační dělník – obsluha třídící linky nepřekračují požadavek pro VI. skupinu podle přílohy č.2 k nařízení vlády č. 502/2000Sb. v platném znění, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Pro výpočet pronikání hluku z haly do venkovního prostoru byla zjištěna zvuková izolace obvodového pláště budov. Střecha objektu bude uzavřená a nebudou se na ní nacházet zdroje hluku.

Předmětem posouzení očekávané hlukové situace je posouzení hluku z dopravy v chráněném venkovním prostoru staveb u nejbližší obytné zástavby, která se nachází cca 90 m od okraje posuzovaného areálu. Cílem posouzení proto bylo zjištění očekávaných hladin akustického tlaku z dopravy v chráněném venkovním prostoru staveb a doporučení případných protihlukových opatření. Výpočet byl proveden pro stav, kdy bude dosaženo maximální možné kapacity při třísměnném provozu zařízení tj. bude zpracovááno 12 500 t ročně a kontinuální lis bude nepřetržitě v provozu. Posouzení bylo provedeno pomocí programu HLUK +.

Očekávaný vliv zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin na hlukovou situaci v okolní zástavbě v denní a noční době.								
výpočtové body		výška	$L_{Aeq,T}$ /dB/ denní doba			$L_{Aeq,T}$ /dB/ noční doba		
č.	umístění		doprava	provoz v hale	celkem	doprava	provoz v hale	celkem
1.	domy č.p. 154/155	3 m	38,3	28,8	38,7	28,6	28,8	31,7
2.	jižní okraj areálu	3 m	43,1	41,2	45,3	33,1	41,2	41,8
3.	dvůr areálu	3 m	61,2	49,3	61,5	51,2	49,3	53,3
4.	pozemek na západní straně areálu	3 m	28,6	43,0	43,2	18,7	43,0	43,0

Vypočtené očekávané hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  v dosáhly v obytné zástavbě (č.p. 154 a 155) ležící SZ od areálu hodnot 38,7 dB v denní době, resp. 31,7 dB v noční době. Vypočtené očekávané hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  na ploše určené k přejímce a skladování odpadů dosáhly hodnot 61,5 dB v denní době a 53,3 dB v noční době (noční směna). Vypočtené očekávané hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  na volném pozemku západně od haly dosáhly hodnot 43,2 dB v denní době a 43 dB v noční době.

### Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku jsou stanoveny nařízením vlády č. 502/2000 Sb. ve znění nařízení vlády č. 88/2004 Sb. [14, 15] které nabylo účinnosti dnem 1.4. 2004.

### Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních staveb





(1) Hodnoty hluku se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$ . V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu, pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích a pro hluk z leteckého provozu se stanoví pro denní a noční dobu. Vysokoenergetický impulzní hluk se vyjadřuje hladinou zvukové expozice  $C L_{CE}$  jednotlivých impulsů.

(2) Nejvyšší přípustná hladina akustického tlaku  $A$  (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulzního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulzivní hluk se připočte další korekce  $-12$  dB. Obsahuje-li hluk výrazné tónové složky nebo má-li výrazný informační charakter, jako např. elektronicky zesilovaná řeč, přičítá se další korekce  $-5$  dB.

(3) Nejvyšší přípustná hladina zvukové expozice  $L_{CRE}$  pro jednotlivé vysokoenergetické hlukové impulsy je  $128$  dB. Hladina zvukové expozice  $L_{CRE}$  se pro jednotlivé vysokoenergetické hlukové impulsy vypočte způsobem uvedeným v příloze č. 6 k tomuto nařízení.

(4) Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A$  z leteckého provozu se stanoví součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq,T} = 65$  dB a přípustné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 7 k tomuto nařízení.

(5) Pro zavádění nových staveb a změn dokončených staveb je po době od 7 do 21 hodin přípustná korekce  $+10$  dB k nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A$  stanovené podle odstavce 2. Nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti se pro dobu kratší než 14 hodin vypočte způsobem uvedeným v příloze č. 6 k tomuto nařízení.

(6) Pokud by bylo technicky prokázáno, že ve stávající zástavbě po vyčerpání všech prostředků její ochrany před hlukem není technicky možné dodržet ustanovení odstavců 1 až 4, je nutné potřebnou ochranu chráněných vnitřních prostorů staveb před hlukem zajistit tak, aby bylo vyhověno podmínkám v § 11. Přitom musí být zachována možnost jejich potřebného větrání.

Pozn.: § 11 řeší nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb.

Pozn.: Hluk s výraznými tónovými složkami je hluk v jehož třetinooktávovém frekvenčním spektru hladina akustického tlaku v některé třetině oktávy převyšuje hladinu akustického tlaku v sousedících třetinooktávových pásmech o více než 5 dB

Korekce pro stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb

Způsob využití území	Korekce dB			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venkovní prostory staveb nemocnic a staveb lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor nemocnic a lázní	0	0	+5	+15
Chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory	0	+5	+10	+20



Pozn.: korekce uvedené v tabulce se nesčítají

Pro noční dobu se použije další korekce  $-10$  dB s výjimkou hluku ze železniční dráhy, kde se použije korekce  $-5$  dB.

- 1) Použije se pro hluk z provozem (např. továrny, výroby, dílny, prádelny, stravovací a kulturní zařízení) a z jiných stacionárních zdrojů (např. vzduchotechnické systémy, kompresory, chladicí agregáty). Použije se i pro hluk působený vozidly, která se pohybují na neveřejných komunikacích (pozemní doprava a přeprava v areálech závodů, stavenišť apod.). Dále pro hluk stavebních strojů pohybujících se v místě svého nasazení.
- 2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích.
- 3) Použije se pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující a v ochranném pásmu drah.
- 4) Použije se pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací a z drážní přepravy. Tato korekce zůstává zachována i po rekonstrukci nebo opravě komunikace, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti i v chráněných venkovních prostorech staveb, a pro krátkodobé objízdné trasy. Rekonstrukcí nebo opravou se rozumí položení nového povrchu, výměna kolejového svršku, případně rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení.

Z výsledků provedeného výpočtu vyplývá, že provoz zařízení nezpůsobí při plném využití jeho kapacity překročení povolených hygienických limitů v nejbližší obytné zástavbě města Pardubice. Protihluková opatření nejsou nutná.

Vypočtené výsledky je možné během zkušebního provozu ověřit měřením, provedeným oprávněnou organizací,

Jak ve fázi výstavby, tak během provozu, budou dodrženy nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku dané legislativou.

#### **Vibrace**

Provoz ani výstavbu areálu nebudou provázet žádné vibrace. Při stavebních úpravách areálu nebudou prováděny žádné trhací práce.

#### **Záření**

Výstavbu ani provoz areálu nebude provázet žádné radioaktivní ani elektromagnetické záření.

## **C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

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

#### **C.1.1. Územní systém ekologické stability**



### **C.1.1.1. Biogeografické poměry**

Biogeografické poměry jsou vyjádřeny vlastnostmi a charakteristikami biogeografických regionů. Biogeografické regiony odpovídají biogeografické diferenciaci České republiky, která pokrývá co nejúplněji škálu stávajících i potenciálních přírodních ekosystémů.

Biogeografický region (bioregion) je individuální jednotkou biogeografického členění krajiny na regionální úrovni. V rámci bioregionu se vyskytuje identická vegetační stupňovitost. Biocenózy bioregionu jsou ovlivněny jeho polohou a mají charakteristické rysy, dané zvláštními podmínkami pro postglaciální migraci druhů rostlin i živočichů. V rámci bioregionu se tak většinou již nevyskytují jiné rozdíly v potenciální biotě než rozdíly způsobené odlišným ekotopem. Bioregion je vždy vnitřně heterogenní, zahrnuje charakteristickou mozaiku nižších jednotek - biochor a skupin typů geobiocénů. Bioregion je převážně jednotkou potenciální bioty, nevychází tedy z aktuálního stavu krajiny, zpravidla však má specifický typ a určitou intenzitu antropogenního využívání. Bioregiony tak, stručně řečeno, zahrnují zpravidla výrazně odlišné krajiny.

Biochora je ekologicky heterogenní typologická jednotka, tvořená typickou kombinací ekosystémů (skupin typů geobiocénů), která se v rámci určitého sosiekoregionu zpravidla typicky opakuje. Biochory jsou charakterizovány inventářem skupin typů geobiocénů, jejich uspořádáním, složitostí a kontrastností ekologických podmínek.

Skupina typů geobiocénů - sdružuje ekologicky podobné přírodní suchozemské ekosystémy, se všemi od nich vývojově pocházejícími společenstvy, která se mohou střídát na ploše těchto trvalých ekologických podmínek.

Dle fyto geografického členění náleží řešené území do hercynské biogeografické provincie a bioregion 1.8 (PARDUBICKÝ BIOREGION). Na západě vybíhá řešené území okrajově k bioregionu 1.7 POLABSKÝ BIOREGION (regionálním biocentrem č.917 LABIŠTĚ POD ČERNOU). Na severovýchodě a jihozápadě sousedí Pardubice s bioregiony 1.9.a), 1.9.b) CIDLINSKO - CHRUDIMSKÝ, na severu řešené území okrajově zabíhá ke kontrastnímu bioregionu č.1.10. TŘEBECHOVICKÉMU

Správní obvod města Pardubic se rozkládá v biochorách:

1.3.1. širokých říčních niv

1.3.2. plochých říčních teras na nevápnitých sedimentech.

### **C.1.1.2. Stupeň ekologické stability**

Celé zájmové území je i jeho nejbližší okolí je až na nepatrné výjimky urbanizováno. Zastavěné území reprezentuje nejnižší stupeň ekologické stability (SES = 1). Plochy s vyšším stupněm ekologické stability se nacházejí jižně od zájmového území v nivě Chrudimky. I když je většina ploch v nivě řeky je sice intenzivně obhospodařována vyskytují se v ní i plochy s vyšším stupněm ekologické stability. Jde zejména o plochy v okolí bývalých mrtvých ramen a meandrů a o plochy doprovodných porostů u umělých kanálů a dalších vodotečí.

### **C.1.1.3. Síť lokálního, regionálního a nadregionálního ÚSES**



Územní systém ekologické stability v zájmovém území a v jeho těsné blízkosti byl zjišťován v následujících materiálech:

- I. **Mapy regionálního a nadregionálního ÚSES ČR** – zpracovává regionální a nadregionální ÚSES, jedná se o neschválený materiál
- II. **Územní plán města Pardubice**,

### ÚSES v zájmovém území a v jeho těsné blízkosti :

- a) Nadregionální a regionální ÚSES

Strukturu skladebných částí nadregionálního a regionálního ÚSES v jednotlivých plochách zeleně uvádí následující přehled zpracovaný podle grafické části územního plánu města Pardubice.

Požadovanými typy ekosystémů v ose NRBK a RBK jsou ekosystémy vodní a nivní. Jsou tvořeny stávajícími fragmenty přírodě blízké vegetace (břehové porosty), zachovalými zbytky lužních a mokřadních společenstev (významné krajinné prvky a významné biotopy) a nově navrženými plochami zeleně krajinného charakteru (doplnění břehových a doprovodných porostů. Obsahem návrhu je vytvoření přirozeného litorálního pásu, zatravnění přilehlých pozemků). V zastavěném území města (biocentrum U loděnice, Polabiny), začíná biokoridor částečně nabývat své urbánní formy a jeho součástí se stávají i městské parky (Tyršovy sady, Bubeníkovy sady, Matičné jezero apod.).

V centru města Pardubic se spojují nadregionální a regionální biokoridory ÚSES:

- č. NRBK 72 Labe (nadregionální biokoridor - charakter vodní)
- č. RBK 1340 (1341) Chrudimka (charakter neurčen)

	ROZLOHA [HA]	TYP	PRVEK
RBK 1341/4 Chrudimka Řečný 2.č.	3,7638	RBK	E
RBK 1341/5 Chrudimka u Žižína	3,3446	RBK	O
RBK 1341/6 U Žižína pod hrází	9,6371	RBK	E

- b) Místní ÚSES

Na území města se vyskytují následující typy prvků místního ÚSES:

- biocentra vložená do nadregionálních a regionálních složených biokoridorů
- biocentra reprezentující mozaiky ekosystémů, typické pro příslušné biochory
- biokoridory zajišťující prostorovou spojitost mezi biocentry typu B
- interakční prvky (IP) - převážně liniové prvky, které umožňují zapojení stabilizujících částí ÚSES do produkčně využívané krajiny - síť biocenter a biokoridorů byla doplněna interakčními prvky stávajícími i navrženými, přičemž za IP lze považovat i ty ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK), které mají ochranný režim ze zákona a ve výkrese B.3. jsou zakresleny jako plochy zeleně.

### Přehled biocenter místního ÚSES

	ROZLOHA [HA]	TYP	PRVEK
LBC 30 Mnětické duby	5,1806	RBK	E
LBC 31 Žižín	4,0185	RBK	E



LBC 22/1	Kobylník - lesní část	0,8587	LBC	E
LBC 22/2	Kobylník - luční část	1,2458	LBC	N

#### Přehled biokoridorů místního ÚSES

	ROZLOHA [ha]	TYP	PRVEK
LBK 19/3	0,8771	LBK	O
LBK 21/1	1,7778	LBK	O
LBK 21/2	0,6564	LBK	O
LBK 21/3	1,0313	LBK	O
LBK 21/4	0,9984	LBK	O
LBK 21/5	2,3734	LBK	O
LBK 22	2,1045	LBK	O
LBK 23/1	0,5457	LBK	N
LBK 23/2	0,5990	LBK	O
LBK 23/3	0,3105	LBK	N

#### LEGENDA:

BK	Biokoridor
BC	Biocentrum
L	Lokální
R	Regionální
NR	Nadregionální
E	prvek existující a plně funkční
O	prvek k obnově (přestavbě)
N	prvek navržený (k založení)

#### C.1.1.4. Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje v souladu se zákonem 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek. Jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. (viz zákon 114/1992 Sb.).

Registrované VKP ve správním území Pardubice :

Č.j. ekol/684/94/Ves/Sc ze dne 8.4.1994

Oznámení o provedené registraci VKP č. 9 - Ramena Chrudimky, k.ú. Drozdice, k. ú. Nemošice

Č.j. ekol/557/94/Ves/Sc ze dne 17.3.1994

Oznámení o provedené registraci VKP č. 23 - Jarkovského jezero, k.ú. Rosice n. Labem

Č.j. ekol/540/94/Ves/Sc ze dne 17.3.1994



Oznámení o provedené registraci VKP č. 33 - Kobylník, k.ú. Černá za Bory

Č.j. ekol/556/94/Ves/Sc ze dne 17.3.1994

Oznámení o provedené registraci VKP č. 39 - Rameno k vodárně, k.ú. Rosice nad Labem

Č.j. ekol/1167/94/Ves/Sc ze dne 19.7.1994

Oznámení o provedené registraci VKP č. 57 - Městské arboretum Dukla v Pardubicích

Č.j. ekol/1960/96/Ves/Sc ze dne 12.12.1996

Oznámení o provedené registraci VKP - Park Ohrádka v Ohrazenicích, k.ú. Ohrazenice

Č.j. ekol/217/97/Ves/Sc ze dne 5.2.1997

Oznámení o provedené registraci VKP - Bubeníkovy sady vč. Matičního jezera, k.ú. Pardubice

V zájmovém území se nevyskytuje žádný VKP.

### **C.1.1.5. Krajinný ráz**

Krajinný ráz a způsob jeho ochrany je obecně definován zákonem 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Krajinný ráz ovlivňuje především poloha města v Pardubické kotlině a kontrasty, vzniklé rozsahem nižších a vyšších říčních teras v aluviu řek Labe, Chrudimky a Loučné. Celkový ráz území mimo toho ovlivňuje výrazný morfologický útvar Kunětické hory - neovulkanického suku, který v rovinatém terénu vytváří tzv. lakolitu.

Na pozadí Kunětické hory dotváří krajinný obraz města z daleka nápadný svah Orlické tabule a Bělohorské pahorkatiny, který vytváří kontrastní hranici Třebechovického bioregionu. V blízkosti regionálního biocentra KUNĚTICKO poblíž vrcholu hory se křížují tři nadregionální biokoridory. Z tohoto významného uzlu se pak dále na jih odpojuje regionální biokoridor řeky Loučné a dále v Pardubicích pak Chrudimky.

Na jihu Pardubické kotliny vytváří kontrastní hranici Chrudimská tabule. Z hlediska širších vztahů tvoří Pardubický bioregion ostrov kolem řeky Labe a Kunětické hory, který je vložen do Cidlinsko - Chrudimského bioregionu a dělí jej na dvě části. Na východě a západě, kde Pardubická kotlina sousedí s Labským bioregionem a oběma částmi Cidlinsko - Chrudimského bioregionu nejsou hranice kontrastní, protože jsou formovány spojitým a mírným výškovým gradientem řek.

Uvnitř města je hranice říčních teras modelována pohledově málo výraznou, ale pro urbanizaci prostoru velmi významnou výškou nižších a vyšších říčních teras. Z tohoto pohledu je tvar města jasně předurčen rozmístěním pevnějších segmentů teras v nivě řek a jeho další rozvoj tyto přírodní danosti musí respektovat.

Rozdílné podmínky pro urbanizaci území ovlivňují následující přírodní faktory:

- vlastnosti říčních niv (střídavé zamokřování podloží, zvodnělé sedimenty v aluviu, t teplotní inverze, ale i velmi úrodné nivní půdy)
- vlastnosti úpatí svahů (zvýšená nepohyblivost vzduchových hmot v "klimatickém zálivu" na linii RÁBY - KUNĚTICKÝ LES - KUNĚTICKÁ HORA - HALDA - KLADINA - ČASY)
- komplikované hydrologické poměry v patě svahů: terasové plošiny jsou tvořeny většinou kyselými říčními štěrkopísky, místy s tenkým překryvem vátých písků
- zvýšená ekologická stabilita a odolnost vyvýšených částí reliéfu (zvýšená biotická diverzita i lepší tlumení negativních vlivů průmyslu a dopravy, ale na druhé straně i



zvýšená vodní eroze, zanášení recipientů, atd.). Tyto ekologicky odolnější biotopy jsou však většinou i přednostně urbanizovány, takže v přírodním stavu se jich zachovalo jen málo.

Tyto faktory ovlivňují v územním plánu i návrh funkčního využití území.

Širší prostorové souvislosti ovlivňují především ty jevy, které jsou prostorově spojitě. Z nich největší význam má vliv řek Labe i Chrudimky v území, které je na činnosti řek bezprostředně závislé.

Vlivy nivní polohy na strukturu města lze rozdělit do tří skupin:

- území harmonické kulturní východočeské krajiny je plochami kolem řeky (především systémem slepých ramen) vnořeno hluboko do "městsky" urbanizovaného území
- umožňuje prostorové propojení nivní flóry a fauny republikového (nadregionálního) významu. Proto je v osách řek trasován nadregionální a regionální biokoridor (viz. kap. i.2. - Návrh územního systému ekologické stability)
- vytváří specifickou formu městského jádra (Tyršovy sady, Zámek), která velmi působivě doplňují městská nabřeží (Tyršovo, Vrchlického, Čechovo, v návrhu i ul. Labská, apod.), dále romantická zákoutí se slepými rameny (Bubeníkovy sady, Matičné jezero, plochy parků v Polabinách, v návrhu i Čičák), plochy sportu a rekreace (sportoviště, koupaliště, loděnice) nebo procházkové a cyklistické trasy

Typická pro funkci řek je skutečnost, že všechny tři uvedené skupiny funkcí plní současně - vzájemně se doplňují a posilují. Jejich společným znakem je, že rytmus pohybu určuje řeka. Jde o typická klidová území, proměňujících se v pomalém rytmu jaro - léto - podzim - zima. I město by se k těmto územím mělo obracet svými klidovými funkcemi rekreačními, sportovními, estetickými (včetně kvalitní architektury).

Proto však je třeba kontrastní funkce (stavby, komunikace) umisťovat v sousedství řek neobyčejně citlivě, šetrně a s rozmyslem, t.j. s přesným vymezením dopadů stavby na říční systém a klidové funkce, které k sobě řeka přitahuje a poutá.

Mimo prostorových souvislostí, vytvářených říčními toky, lze za velmi významné považovat i spojitě gradiendy mezi údolní nivou a okolními tabulemi a pahorkatinou. Gradient zpravidla nejvýrazněji vyznívá v údolí přítoku - proto jsou také významnými rozvojovými osami systému zeleně města všechny drobné toky. Ty jsou významné pro regeneraci systému přirozených i umělých svodnic, který důmyslně propojuje hydrologickou soustavu. Její součástí jsou i relikty slepých ramen na Chrudimce (Nemošice, Drozdice) i na Labi (Labiště v Lánech na Důlku, apod. ).

Pardubice si dosud udržují - jako jedno z mála měst České republiky - významný krajinný fenomén: z historického kamenného náměstí lze bez výrazné kolize pěšky nebo na kole neobyčejně působivou krajinou kolem Labe dorazit na Kunětickou horu nebo až do Hradce Králové, kolem Chrudimky do Slatiňan, nebo až do Železných hor.

Toto přírodní bohatství vytváří krajinný obraz města a dotváří jeho urbánní osnovu: považujeme je za jedinečné a neopakovatelné. Urbanistický rozvoj, který nezakládá ochranu těchto krajinných hodnot je třeba považovat za nekulturní.

### **C.1.2. Chráněná území**

Přítomnost resp. nepřítomnost chráněných území by la zjišťována z následujících zdrojů:

- Ústřední seznam ochrany přírody – Seznam zvláště chráněných území ČR
- Mapa přírodních parků ČR



- Mapa chráněných území ČR
- Územní plán města Pardubice

### C.1.2.1. Zvláště chráněná území, významné krajinné prvky a památné stromy

#### a) Zvláště chráněná území

Přírodní památka Nemošické stráž  
k.ú. Pardubičky, Nemošice, Drozdice

(Vyhlášeno jako chráněný přírodní výtvar ONV v Pardubicích 12.5.1982)

Chráněna je zalesněná stráž nad pravým břehem Chrudimky mezi obcí Nemošice a průmyslovou zónou v pardubické čtvrti Padubičky. Jedná se o jednu z nejbohatších botanických lokalit regionu..

#### b) Památné stromy

Č.j. ekol/1027/94/Ves/Sc ze dne 14.6.1994

Věc: Vyhlášení ochrany památných stromů podle ust. §46, odst.1, zákona ČNR č. 114/92Sb., o ochraně přírody a krajiny

Jerlín japonský (*Sophora japonica*), 4 ks, k.ú. Pardubice

Č.j. ekol/1531/94/Ves/Sc ze dne 12.10.1994

Věc: Vyhlášení ochrany památných stromů podle ust. §46 odst. 1, zákona ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Topol černý (*Populus nigra*), k.ú. Pardubice

Č.j. ekol/332/95/Ves/Sc ze dne 20.2.1995

Věc: Vyhlášení ochrany památných stromů podle ust. §46, odst. 1, zákona ČNR č. 114/92Sb., o ochraně přírody a krajiny

Jilm vaz (*Ulmus laevis*), k.ú. Pardubice

Č.j. OŽP/405/01/Ves ze dne 8.3.2001

Věc: Vyhlášení ochrany památných stromů podle ust. §46, odst. 1, zákona ČNR č. 114/92Sb., o ochraně přírody a krajiny

Dub letní (*Quercus robur*) na ppč. 32/2, k.ú. Svítkov

Č.j. OŽP/496/01/Ves ze dne 22.3.2001

Věc: Vyhlášení ochrany památných stromů podle ust. §46, odst. 1, zákona ČNR č. 114/92Sb., o ochraně přírody a krajiny

Dub letní (*Quercus robur*) na ppč. 655/1, k.ú. Lány na Důlku

Č.j. OŽP/612/97/Ves ze dne 2.12.1997

Věc: Vyhlášení ochrany památných stromů podle ust. §46, odst. 1, zákona ČNR č. 114/92Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Alej dubu letního (*Quercus robur*) p.p.č.359/2, 1728/9 k.ú. Pardubice

### C.1.2.2. Chráněná ložisková území





V administrativním území Pardubic těžba nerostných surovin neprobíhá, ani se zde nevyskytují ložiska nerostných surovin územně chráněná ve smyslu Horního zákona (zák. č. 439/1992 Sb.). V blízkém okolí řešeného území je realizována těžba šterkopísku a cihlářských surovin.

Charakteristickým znakem ložisek šterkopísku vázaných především na nižší stupně labských teras je zvodnění převážné části ložiskové výplně. Důsledkem této skutečnosti je těžba pod hladinou podzemní vody a vznik vodních ploch jako nových územních prvků v krajině s možným vodohospodářským či rekreačním významem. Takové plochy se vyskytují hlavně za hranicí řešeného území, jsou zakresleny ve výkrese širších vztahů. Na správním území Pardubic je takovou relativně nedávno vzniklou plochou tzv. Bajkal v Polabinách, těženy koncem 80. let v souvislosti s výstavbou Polabin.

Další, v územním plánu vymezenou plochou těžby s cílovým využitím vodní plochy ke sportovním a rekreačním účelům, je budoucí kanál vodních sportů, který zasahuje do severovýchodního okraje správního území Pardubic. Tento záměr je přebírán z územního plánu Sezemic.

Sesuvná ani poddolovaná území se na správním území Pardubic a v jeho bezprostředním okolí nevyskytují, ve výkrese širších vztahů jsou zakreslena tato území v oblasti Urbanic a Litošic, daleko za hranicemi řešeného území.

Do severozápadního okraje správního území Pardubic zasahuje širší prozatímní ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů peloidů a vod lázeňského místa Lázní Bohdaneč.

#### **C.1.2.3. Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)**

V zájmovém území ani v jeho blízkosti se nenachází žádná chráněná oblast přirozené akumulace vod.

#### **C.1.2.4. Natura 2000**

V zájmovém území se nenachází žádná lokalita (SPA či SCI) navržená k zařazení do soustavy evropsky významných stanovišť - NATURA 2000.

#### **C.1.3. Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

V zájmovém území a jeho okolí se nenachází žádná kulturní památka. V katastrálním území Černá nad Bory se nachází několik archeologických lokalit.

Soupis archeologických lokalit - území s archeologickými nálezy s právní ochranou:

Město Pardubice, katastrální území Černá za Bory ( číslování dle ÚP města Pardubice ) :

25 - slovanské, S od silnice Pardubice - Dašice, Z od silnice na Sezemice, sídliště, střepy.

26 - doba bronzová, v sousedství žel. trati, na S okraji obce, bronzové kopí.

27 - lužická kultura; parc. č. 325, Zml10 13-42-03 285:089 289:092 292:079 287:077; střepy.

28 - vrcholný středověk, Žižín, čp. 1, na břehu Chrudimky; tvrzíště (připomíná se k r. 1478, zaniklo po r. 1498, zmizela beze stopy);

lengyelské sídliště, intravilán obce, střepy.

\* neurčeno; návrší východně od Žižína, poloha Na spáleníšti; pozůstatky sídliště.

29 - středověk, Mnětice, Štětín, ppč. 266, ZSO (zaniklá středověká osada) Štětín s tvrzí na břehu Chrudimky v dubině Liškovec.

\* mladší doba hradištní, z Chrudimky mezi Mněticemi a Štětínem, nádoba.



\* středověk, Mnětice, intravilán, zahrada čp. 24, kruhové tvrziště připomínané k r. 1244.

\* vrcholný středověk, Mnětice, u Štětína a Mnětic; ZSO Bříza připomínána k r. 1186, 1199 jako ves.

#### C.1.4. Území hustě zalidněná

Zájmové území leží v pardubické aglomeraci v níž žije okolo 100 000 obyvatel.

#### C.1.5. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Bod je vůči zájmovému území irelevantní.

#### C.1.6. Ostatní

##### Odpady

V areálu Agrozet Pardubice vzniká v současné době jen omezené množství odpadů. Většina objektů je využívána jako sklady, kanceláře příp. jako prodejna stavebnin. Nebezpečné odpady vznikají pouze v omezeném množství v audodílně ve východní části areálu. V širším okolí zájmového území vznikají především komunální odpady produkované občany a odpady produkované jednotlivými podniky ve velké průmyslové zóně. Významný objem odpadů vzniká při zemědělské činnosti, jedná se však převážně o odpady, který je znovu využíván.

Vzhledem k tomu, že se podnikání společnosti Marius Pedersen a.s. soustřeďuje právě na široké spektrum činností souvisejících s nakládáním s odpady, bude si naprostou většinu úkonů, spojených se zneškodněním odpadů vzniklých v areálu zajišťovat vlastními silami.

## C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

### C.2.1. Klimatické charakteristiky

Geografická poloha a geomorfologická stavba sledovaného území určuje základní rysy klimatu. Území patří do teplého, suchého klimatického regionu s mírně teplou zimou s průměrnou roční teplotou 8 – 9° C, s průměrným ročním úhrnem srážek 599 mm. Podle atlasu klimatických oblastí ČSFR leží řešené území v oblasti teplé a suché, i když ne extrémně. Zima je krátká s krátkým trváním sněhové pokrývky. Dle Quittovy klasifikace náleží do území do velmi teplé oblasti T 2.

Následující údaje jsou z meteorologické stanice v Pardubicích (není-li uvedeno jinak):

Chod měsíčních teplot

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Stupně celsia	- 1,8	-0,6	3,6	8,2	13,6	16,5	18,4	17,4	13,7	8,5	3,7	-0,1

Průběh atmosférických srážek v mm

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Mm	36	32	35	45	60	64	81	73	49	46	40	38



## Základní klimatické charakteristiky

Délka vegetační doby:	168 dnů
Roční průměr teplot:	8.4 °C
Průměr teplot za vegetační období (IV – IX):	14.6 °C
Počet dnů s průměrnou teplotou 0°C:	299
Počet dnů s průměrnou teplotou 5°C:	229 (velké veg.obd.)
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C:	165 (malé veg.obd.)
Počet dnů s průměrnou teplotou 15°C:	100 (léto)
Počet letních dnů (tmax 25 °C):	47
Počet tropických dnů (tmax 30 °C):	9.8
Počet mrazových dnů (tmin -0.1 °C):	103.8
Počet ledových dnů (tmin -1.0 °C):	84.7
Počet arktických dnů (tmin -10.0 °C):	1.2
Počet dnů se sněhovou pokrývkou:	39.9
Počet dnů zamračených:	135.5
Počet dnů jasných:	57.9
Průměrná relativní vlhkost vzduchu:	77 %
Trvání slunečního svitu pro ideální obzor:	1826 hodin ročně (dle stanice v Hradci Králové).

Teplé klima je dobře doloženo i časným nástupem jednotlivých fenologických fází:

počátek polních prací:	22.3.
počátek setí jarního ječmene:	30.3.
počátek květu jabloní	2.5.
počátek senoseče	12.6.
počátek žní jarního ječmene	18.7.

### C.2.2. Kvalita ovzduší

Poloha řešeného území v nivě řek Labe a Chrudimky, zvláštnosti přírodních podmínek vytvářejí příznivé podmínky pro vznik inverzních situací.

Z rozborové mapy vyplývá, že území města Pardubice svojí podstatnou částí do inverzních oblastí náleží. Hranici inverzního území lze přibližně ztotožnit s vrstevnicí 220 – 230 m n.m.

Vzhledem k tradici osídlení tohoto území nevytváří teplotní aspekt inverze nijak výrazný omezující faktor pro rozvoj urbánních funkcí. Nový pohled na inverzi však přináší imisní zátěž území (zejména ve vztahu k dopravě v blízkosti ohniska teplotních anomálií), protože zhoršené rozptylové podmínky prodlužují účinek působení škodlivin.

Vyhodnocení výsledků získaných v rámci měřicí sítě města Pardubic potvrzuje všeobecně očekávané údaje a trend je v Územním plánu města Pardubice charakterizován takto:

- znečištění z dopravy prudce roste. Trend může zastavit jen vyřazení zastaralých typů aut a vývoj katalyzátorů
- znečištění z průmyslu stagnuje nebo mírně klesá, což je důsledek spíše ekonomické recese než účinných opatření na zdrojích. Situace se může výrazně změnit integrací do EU a akceptováním evropských hygienických atestací
- u soukromých subjektů roste ignorace hygienických norem v souvislosti s obecnou tolerancí porušování legislativy



Primárním zdrojem znečištění ovzduší v zájmovém území je doprava na místních komunikacích, lokální topeniště a provozovny nacházející se v průmyslových zónách ve východní části města Pardubice

Nejbližší stanice měření kvality ovzduší (ČHMÚ) je stanice Pardubice - Dukla. Tato stanice je umístěna mimo vliv průmyslových aktivit a naměřené údaje lze použít i pro zájmové území. Měsíční průměrné koncentrace a maximální měsíční koncentrace zde naměřené uvádí následující tabulka (data z roku 2003):

### Kvalita ovzduší v zájmovém území

Kvalita ovzduší v Pardubicích – Dukla v roce 2003								
Měsíc	SO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		NO <sub>x</sub>		NO <sub>2</sub>	
	X $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Max. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	X $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Max. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	X $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Max. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	X $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Max. $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1.	17,0	43,9	30,8	57,1	34,6	90,2	23,7	38,6
2.	23,5	40,1	58,9	184,1	50,3	132,2	33,0	60,6
3.	18,2	31,4	77,2	155,4	46,0	93,6	30,2	48,5
4.	13,3	31,6	41,1	118,2	30,1	46,5	21,8	31,9
5.	11,0	42,3	24,3	50,7	22,4	33,2	16,2	22,8
6.	13,7	24,9	29,7	41,9	23,5	31,8	17,3	22,1
7.	13,1	33,1	21,1	32,3	20,8	29,1	15,5	20,9
8.	13,3	26,0	29,0	46,1	26,3	36,8	19,7	27,9
9.	13,5	27,5	25,0	45,3	32,3	62,8	21,0	37,6
10.	19,6	32,7	23,1	56,7	23,0	72,3	15,0	27,7
11.	19,4	30,0	32,0	79,3	41,2	91,1	22,7	37,5
12.	25,1	43,9	28,5	58,3	49,3	147,8	27,8	46,4

### C.2.3. Voda

Základní hydrogeologické údaje byly čerpány ze Souboru geologických a účelových map – ČGÚ a Základní hydrogeologické mapy ČR.

#### C.2.3.1. Povrchové vody

Zájmové území i jeho široké okolí je odvodňováno do řeky Labe. Nejbližším vodním tokem je řeka Chrudimka, která protéká jižně od zájmového území. Hranice zátopového území Chrudimky prochází přibližně 100 m jižně od okraje zájmového území. Mezi hlavním korytem Chrudimky a okrajem zástavby je vedena trasa vodního kanálu. V širším okolí se nachází řada dalších umělých kanálů, malé vodní nádrže a bažinatá území.

Zájmové území spadá do povodí Labe jehož střední tok je hlavní vodotečí v širším okolí zájmového území ( hydrologická povodí 1-05-03 a 1-05-04 ).

Z hlediska vodnatosti jde o oblast nejméně vodnou. Průměrný povrchový odtok činí 3 l/s na km<sup>2</sup> se střední a dobrou retenční schopností 20 – 30 %. Odtok z území je rozkolísaný.

Celý areál Agrozetu Pardubice je odvodňován dešťovou kanalizací do nejbližší vodoteče.



### **C.2.3.2. Podzemní vody**

V zájmovém území se nenacházejí zdroje podzemních vod, záměr není umístěn v PHO vodních zdrojů.

### **C.2.3.3. Termominerální vody**

V zájmovém území se nevyskytují žádné vývěry termominerálních vod a ani nikde poblíž není ochranné pásmo přírodních léčivých vod.

### **C.2.3.4. Pramenné jevy**

V prostoru uvažované výstavby se nenachází žádný vývěr podzemní vody.

### **C.2.3.5. Umělé hydrogeologicky významné objekty**

V prostoru uvažované výstavby se nenachází žádný umělý hydrogeologický objekt.

### **C.2.3.6. Využití podzemních vod**

Podzemní vody zájmového území nejsou využívány.

## **C.2.5. Půda**

### **1. ZPF**

Plochy na nichž bude vybudováno zařízení ke zpracování odpadů jsou vedeny jako ostatní plocha. Záměr proto nevyžaduje žádný zábor zemědělského půdního fondu.

Zemědělské půdy, přiléhající k okraji areálu a Agrozet Pardubice jsou tvořeny hnědozeměmi modálními, středně těžkými s těžší spodinou, bez skeletu s příznivými vlhkostními poměry ( HPJ 11 ) a fluvizeměmi modálními eubazickými až mezobazickými na nivních uloženinách, středně těžkými lehčími až středně těžkými, zpravidla bez skeletu a vláhově příznivými ( HPJ 56 )

### **2. LPF**

Lesní pozemky se v zájmovém území nenacházejí. Zájmové území leží v přírodní lesní oblasti Polabí ( PLO 17 ). Polabí zahrnuje úvaly při Labi a dolním Poohří a plošiny nebo tabule okrajových pásem. K úvalům v okolí Labe patří i Pardubická kotlina (200 – 250 m n.m). Zájmové území patří do okrsku lužních lesů v rovinatém území Labské nivy a přítoků Labe o šíři 2 – 20 km na usazeninách Labe se středně těžkými naplavenými lužními půdami ( typu fluvizem ) , který je charakterizován lužními lesy s mrtvými až zanesenými rameny.

## **C.2.7. Horninové prostředí**

### **C.2.7.1. Geomorfologické členění**

Provincie                      Česká vysočina  
Soustava (subprovincie)      V Česká tabule

**Podsoustava (oblast)****VA polabská tabule**

Celek

VA-2 Pardubická kotlina

**C.2.7.2. Geologické poměry zájmového území**

Geologické podloží řešeného území je tvořeno především čtvrtohorními uloženinami, které překrývají třetihorní a starší útvary.

V zátopovém území Labe, Chrudimky, Bylanky a několika dalších vodotečí je tvořeno fluviálními hlinitými a hlinitopísčnými sedimenty kvartérního (holocénního) stáří. V místech slepých ramen se v témže období vytvořily recentní a subrecentní slatiny, po okrajích nivy pak deluviální hlinité sedimenty. Stejněho stáří jsou i ostrůvky vátých písků v přesypech (mezi Doubravicí a Trnovou) a vátých písků vrstvených (v lokalitě Bělobranská dubina), resp. starších (pleistocénních) vátých písků mezi Pardubicemi a Svítkovem.

Převážná část řešeného území leží na říčních terasách tvořených fluviálními štěrkovými písky z období wurmu (svrchní a střední pleistocén). Jižní hranice řešeného území je shodná s hranicí sprašových překryvů stejného stáří, které do řešeného území zasahují pouze poblíž Starých Čivíc.

Starší geologické útvary v území vystupují v nepatrných ostrůvcích. Jsou to jílovce a prachovce jizerského souvrství (mezozoikum, střední turon, oblast okolo Starých Čivíc), vápnité jílovce a slínovce teplockého souvrství (mezozoikum, svrchní turon, oblast západně od Lán na Důlku, rozhraní údolní nivy a teras podél Chrudimky), vápnité jílovce březenského souvrství (mezozoikum, křída, pás táhnoucí se od Hůrky k Černé za Bory) střídané drobnými ostrůvky olovinického nefelinitu terciérního stáří.

**C.2.7.5.3. Krasové jevy**

V zájmovém území nebyly pozorovány žádné krasové jevy.

**C.2.7.5.4. Zvětrávání**

V zájmovém území se nevyskytují výrazné lokality s fosilním větráním ani kaolinizací.

**C.2.7.5.5. Seismická**

Zájmové území patří k oblastem, kde v historické době nebylo prokázáno zemětřesení s intenzitou dosahující hraniční hodnoty 6° M.C.S. a nelze jej tedy považovat za seismickou oblast.

**C.2.7.6. Antropogenní procesy (důlní činnost, odvaly, skládky)**

Přímo v zájmovém území se nenacházejí žádná poddolovaná území (viz registr poddolovaných území Geofond ČR).

**C.2.7.9. Přírodní zdroje**

Zdroje vyhrazených nerostů (výhradní ložiska) jsou jako neobnovitelný zdroj a součást potenciálu území chráněna podle zákona 439/1992 Sb. (Horní zákon) před znehodnocením.

Přímo v zájmovém území se žádné bilancované ložisko či chráněné ložiskové území nevyskytuje.



## C.2.8. Fauna a flora

### C.2.8.1. Flora

Charakter zájmového území vylučuje existenci pestřejších společenstev rostlin. V dlouhodobě užívaném průmyslovém areálu v němž je naprostá většina ploch zastavěná nebo zpevněná se vyskytuje pouze ruderalní flóra. Většina zjištěných druhů rostlin roste pouze v okolí plotu, kde vybetonovaný prostor sousedí s polem na jihu a na západě se zahradou.

Zjištěné druhy rostlin :

mochna jarní /*Potentilla verna*/  
kuklík městský /*Geum urbanum*/  
vlaštovičník větší /*Chelodonium majus*/  
penízek rolní /*Thlaspi arvese*/  
kokoška pastuší tobolka /*Capsella bursa-pastoris*/  
kakost luční /*Geranium pratense*/  
kopřiva dvoudomá /*Urtica dioica*/  
merlík všedobr /*Chenopodium bonus-henricus*/  
lebeda lesklá /*Atriplex sagittata*/  
hluchavka nachová /*Lamium purpureum*/  
jitrocel větší /*Plantago major*/  
pampeliška lékařská /*Taraxacum officinale*/  
pelyněk černobýl /*Artemisia vulgaris*/

### C.2.8.2. Fauna

Výrazně antropogenní charakter oblasti zásadním způsobem ovlivňuje distribuci fauny. Vzhledem k charakteru biotopů nelze v zájmovém území očekávat ani přechodná hnízdiště ptáků. Biologická diverzita podobných stanovišť je velmi nízká a z hlediska ochrany fauny nepříliš významná. Naprostá většina zjištěných druhů obratlovců patří mezi běžné druhy osídlující kulturní krajinu, včetně starších zahrad v lidských sídlech. V podstatě žádný ze zjištěných druhů obratlovců není vázán pouze na prostor zájmového území. Většinou je tento prostor jen součástí okrsků jejich výskytu nebo ho jednotliví živočichové využívají ke sběru potravy. Řada běžných druhů obratlovců je vázána i zahrady v okolí. Podstatně vyšší úroveň biodiverzity byla zjištěna v ne příliš vzdáleném údolí Chrudimky.

Celkově lze prostor areálu v němž a jeho blízké okolí považovat za zoologicky málo hodnotné. Výstavbou areálu nedojde k negativnímu zásahu do lokality s výskytem žádného chráněného živočišného druhu.

Zjištěné druhy obratlovců

Savci

Myš domácí ( *Mus musculus* )  
Potkan ( *Ratus norvegicus* )



Ptáci

Vrabec domácí ( *Passer domesticus* )  
Konipas bílý ( *Motacilla alba* )  
Zvonohlík zahradní ( *Serinus serinus* )  
Rehek domácí ( *Phoenicurus ochruros* )  
Kos černý ( *Turdus merula* )  
Straka obecná ( *Pica pica* )  
Poštolka obecná ( *Falco tinunculus* )

## **C.2.9. Krajina**

### **C.2.9.1. Současný stav krajiny**

Zájmové území leží v okrajové čtvrti města Pardubice, v níž se vedle zástavby rodinných domů nachází i velká průmyslová zóna. Zástavba je přibližně ohraničena zátopovým územím řeky Chrudimky. Většina nivy řeky Chrudimky je zorněna a intenzivně obdělávána. Břehové porosty v okolí řeky, bývalá mrtvá ramena, umělé kanály, zalesněné stráně a některé plochy mimolesní zeleně jsou začleněny do územního systému ekologické stability. V blízkém okolí se nachází několik menších obcí.

### **C.2.9.2. Způsob využívání krajiny**

Většina souvislé zástavby na východním okraji města Pardubice je využívána k bydlení. Rozsáhlé plochy jsou vymezeny i pro průmyslové využití. Na okraji města se nachází několik menších zahrádkářských osad.

Většina ploch ve volné krajině byla v období socializace zemědělství sloučena do rozlehlých honů a je i v současnosti intenzivně obhospodařována. Produkce je zaměřena na rostlinnou výrobu. Pěstovány jsou především obilniny, kukuřice, řepka a cukrová řepa. Živočišná výroba je zaměřena na chov skotu a prasat.

### **C.2.9.3 Rekreace**

V okolí zájmového území slouží k rekreaci obyvatel Pardubic menší zahrádkářské osady. Ke krátkodobé rekreaci jsou využívány plochy v nivě Chrudimky.

## **C.2.4 Hmotný majetek**

Hmotný majetek v zájmovém území tvoří převážně výrobní prostory, zpevněné plochy, rodinné domy a chaty v zahrádkářských koloniích. Za hmotný majetek je třeba považovat i veškeré inženýrské sítě.

## **C.2.5 Ochranná pásma**

V zájmovém území a jeho okolí se nacházejí následující ochranná pásma :

### **Příroda**

- vodoteče mimo souvisle zastavěné území – 20 m
- manipulační pruh kolem vodoteče – 6 m





### Ochranná pásma silničních komunikací

- stávající - silnice II. a III. třídy 15 m od osy vozovky

### Ochranná pásma elektrovedů

- venkovní vedení el. VN od 1 kV do 35 kV
  - stávající - 10 metrů na každou stranu od krajního vodiče
  - nová - 7 metrů na každou stranu od krajního vodiče

### Vodní hospodářství

- vodovod 2 m
- kanalizace 3 m
- ostatní vodní toky min. 6 m od břehové čáry
- pro Labe a Chrudimku na úseku Pardubice bylo vyhlášeno čj. 25/99/Fe/Vod ze dne 17.11.1999

### Ostatní sítě

- plynovod VTL (100 mm DN) 4 m (bezpečnostní pásmo 20 m)

### C.2.13. Architektonické a historické památky, archeologická naleziště

V zájmovém území se nenacházejí žádná archeologická naleziště ani se zde nenacházejí žádné historické ani kulturní památky.

## D. ÚDAJE O VLIVU ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

#### D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo včetně sociálně ekonomických vlivů

S ohledem na existující zkušenosti s podobnými projekty není známa žádná skutečnost, která by signalizovala možná zdravotní rizika. Samozřejmě nelze vyloučit rizika úrazu, která však musí být minimalizována patřičnými bezpečnostními předpisy resp. jejich prosazováním.

#### Sociologické aspekty vlivů

Zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin je situováno izolovaně od souvislé zástavby. Nachází se v prostoru dlouhodobě využívaném pro lehký průmysl.

Prostor výstavby je ohraničen jednak pozemky určenými k obdobným záměrům, částečně však i pozemkem určeným výhledově pro nízkopodlažní zástavbu a pozemkem určeným pro zemědělské využití.

Přímé ovlivnění obyvatel v nejbližší obytné zástavbě nepřichází v úvahu ani během stavebních úprav areálu ani během provozu. Jako zcela nereálný se jeví vliv provozu v hale na kvalitu ovzduší, vody či půdy. Ani mírný nárůst dopravy během provozu zařízení nebude mít detekovatelný negativní vliv na obytnou zástavbu ve východní části Pardubic.



Narušení místních tradic či narušení sociálně-kulturních a náboženských aktivit nepřichází v úvahu. Jedná se o prostor určený pro výrobní objekty.

### **Medicínsko-ekologické aspekty vlivů**

Negativní ovlivnění zdraví obyvatelstva vlivem úpravy stávajících prostor areálu společnosti Agrozet Pardubice na zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin výstavby či provozu tohoto zařízení lze považovat za vyloučené. Provozem nedojde k významnému nárůstu emisí a s tím spojenému zhoršení imisní situace lokality. Stejná je situace v oblasti emisí hluku. Zvýšená nemocnost u pracovníků či obyvatel přilehlých obytných oblastí vlivem výstavby či provozu skladového areálu je vyloučena.

Při dodržování technologické kázně a bezpečnostních předpisů je vliv na zdraví zaměstnanců minimalizován na zcela přijatelnou mez. Souhrnně lze konstatovat, že provozem ani výstavbou zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin nedojde k ovlivnění zdraví obyvatelstva.

### **Ekonomicko-sociální aspekty**

Ovlivnění lze hodnotit pozitivně, neboť výstavba zařízení pro zpracování odpadu a druhotných surovin znamená nárůst pracovních příležitostí.

Negativní sociální důsledky (nadměrná migrace, příliv či odliv obyvatelstva, sociálně patologické vlivy, migrace sociálně nepřizpůsobivých skupin obyvatelstva) nelze v souvislosti s provozem zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin v žádném případě očekávat.

Charakter činností neklade vysoké nároky na kvalifikaci zaměstnanců a lze rovněž předpokládat, že potřeba pracovní síly bude saturována z bezprostředního okolí – tedy z obyvatel města Pardubice a z okolních obcí.

Narušení faktorů pohody obyvatel žijících v nejbližších nemovitostech není úplně vyloučeno. Útlum činnosti v areálu společnosti Agrozet Pardubice omezil rušivé provozní vlivy, které sice nepřekračovaly povolené limity, ale ovlivňovaly pohodu bydlení v lokalitě. Opětovné zintenzivnění využití areálu může být faktorem, který budou někteří občané vnímat negativně. Negativní ovlivnění čistoty a pořádku soukromých pozemků i veřejných prostranství způsobené úletem některých odpadů ( papíry, lehké plastové folie ..... ) bude minimalizováno dostatečně vysokým oplocením areálu.

### **Vlivy látek škodlivých zdraví**

Pracovníci ani obyvatelé okolních lokalit nebudou díky výstavbě či provozu zařízení vystaveni působení látek škodících lidskému zdraví.

## **D.1.2. Vlivy na ekosystémy, jejich složky a funkce**

### **D.1.2.1. Vlivy na ovzduší a klima**

Vlivy imisí a depozic škodliviny lze s ohledem na vydatnost hodnotit jako jednoznačně zanedbatelné. Z tohoto důvodu nebylo ani přistoupeno k vypracování rozptylové studie.

S ohledem na to, že se nepředpokládá vytápění haly, v níž bude umístěn kontinuální lis, je zřejmé, že by provoz zařízení bude vyhovovat limitům stanoveným v rámci platné legislativy v oblasti ochrany ovzduší před znečišťujícími látkami.

Liniové zdroje znečištění budou představovat všechny nové dopravní prostředky pohybující se po přilehlých částech příjezdových komunikací či v prostoru skladového areálu, a to jak během výstavby, tak během provozu.



Úprava stávajících prostor areálu společnosti Agrozet Pardubice na zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin se neprojeví ani zvýšeným výskytem pachových látek ve svém okolí. Podmínkou je pravidelný odvoz nevyužitelné části tříděného a lisovaného odpadu do zařízení v němž bude tento odpad zneškodněn. Na základě dlouhodobého sledování srovnatelných zařízení je možno konstatovat, že dočasné skladování slisovaných balíků přetříděných odpadů a druhotných surovin na venkovních zpevněných plochách, nebude okolí zvýšeným výskytem pachových látek ovlivňovat.

#### **D.1.2.2. Vlivy na vodu**

##### **Ovlivnění zásobování pitnou vodou**

Zaměstnanci areálu budou využívat sociální zařízení s tekoucí vodou přímo v hale a šaten a sociálního zařízení v nedalekém objektu, který je ve vlastnictví společnosti Agrostav Pardubice a.s. Celková spotřeba vody bude činit 0,6 m<sup>3</sup>/den (= 152 m<sup>3</sup>/rok při 5 denním pracovním týdnu). Vzhledem k tomu, že se odběr bude dít z veřejné sítě mající charakter pitné vody, nevznikají nároky na úpravu vody.

Vzhledem k malé spotřebě vody lze s určitostí předpokládat, že nedojde k žádnému ovlivnění dalších systémů zásobování vodou v lokalitě.

##### **Ovlivnění charakteru odvodnění území**

Vzhledem k tomu, že v souvislosti s realizací záměru budou využity pouze stávající zpevněné plochy, nedojde ke zvýšení a zrychlení odtoku vody z území oproti současnému stavu. Charakter výroby neumožňuje zvýšit zasakování ze zpevněných ploch v areálu.

##### **Odvedení dešťových a splaškových vod**

Stejně jako u ostatních objektů v areálu Agrozet Pardubice jsou splaškové vody ze sociálního zařízení odváděny nepropustné jímky. Splaškové vody jsou odváženy k vyčištění na ČOV. Odvodnění haly a okolních zpevněných ploch bude provedeno pomocí vpustí dešťové kanalizace, která je v areálu vybudována.

##### **Riziko znečištění povrchových a podzemních vod**

Vzhledem k charakteru odpadů a druhotných surovin, s nimiž bude v areálu manipulováno, je riziko znečištění zpevněných ploch látkami kontaminujícími vodu velmi malé. V úvahu přichází prakticky pouze kontaminace z úkapů ropných látek z vozidel a v celkovém objemu odváděných vod nemůže koncentrace zejména NEL v odváděných vodách nijak výrazně vzrůst, neboť dojde ke značnému naředění.

Kapalné látky (oleje z lisu, převodovek elektromotorů, techniky - vysokozdvížného vozíku a techniky pro dovoz a odvoz odpadu a surovin) a pohonných látek vysokozdvížného vozíku a techniky pro dovoz a odvoz odpadu a surovin, u kterých dojde k úniku na volné ploše budou okamžitě posypány sorbentem a po nasáknutí sesbírány do pytlů a předány k odstranění do zařízení k tomu určenému.

S přihlédnutím k nekázní části občanů využívajících systémy nakládání s komunálním odpadem není vyloučeno, že do kontejnerů určených pro odložení jednotlivých vytríděných složek odpadů (plasty, papír) budou výjimečně odloženy i odpady s nebezpečnými vlastnostmi např. zářivky, autobaterie, obaly od ropných látek apod. Tyto odpady musí být v souladu s provozním řádem neprodleně uloženy do speciální nádoby a zneškodněny v souladu s platným zákonem o odpadech.

Ovlivnění hydraulických parametrů prostředí nebo ireverzibilní změny nively hladiny podzemní vody či změny vydatnosti případných vodních zdrojů v okolí lze v souvislosti



s úpravou stávajících prostor areálu společnosti Agrozet Pardubice na zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin společnosti zcela vyloučit.

Záměr svými vlivy neohrožuje žádné PHO vodního zdroje ani CHOPAV. Souhrnně lze riziko znečištění povrchových i podzemních vod považovat za zanedbatelné.

### **D.1.2.3. Vlivy na půdu, území a geologické podmínky**

Stavbou zařízení ke zpracování a využití odpadů a druhotných surovin nedojde k záboru zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa. Naopak dojde k účelnému využití ploch již dříve ze ZPF odejmutých.

V souvislosti se záměrem nebudou vznikat žádné depozice, které by mohly ovlivnit nebo změnit chemismus okolních půd. V souvislosti s realizací záměru nedojde k významnějším změnám v místní topografii.

Veškerá manipulace se zpracovávanými odpady se bude odehrávat na zpevněných plochách. Úkapy olejů a pohonných hmot z kontinuálního lisu, převodovek elektromotorů, techniky - vysokozdvizného vozíku a techniky pro dovoz a odvoz odpadu a surovin budou okamžitě posypány sorbentem a po nasáknutí sesbírány do pytlů a předány k odstranění do zařízení k tomu určenému. Větší havarijní úniky je třeba řešit v souladu s vypracovaným havarijním plánem celého areálu.

Ovlivnění geologického prostředí a nerostných zdrojů lze vyloučit. Prostor v němž bude záměr realizován neleží na poddolovaném území.

Narušení vodonosných horizontů vlivem realizace záměru lze též vyloučit.

### **D.1.2.4. Vlivy na produkci odpadů**

Zařízení se stane významnou součástí systému, který umožní zvýšit využití komunálních odpadů ( odpadů produkovaných fyzickými osobami ) a odpadů vznikajících při provozu velkých nákupních středisek či závodů v Pardubickém kraji.

Předpokládaná maximální kapacita zařízení činí až 12 500 t odpadů kategorie O ročně. Z této hmotnosti bude po přetřídění slisováno a odvezeno k dalšímu využití až 90 % odpadů. O toto množství se sníží hmotnost a objem odpadů, které by jinak byly uloženy na zabezpečených skládkách nebo spáleny ve spalovnách .

Účinnost celého systému bude významně ovlivněna především nastavením systému sběru vytříděných složek komunálního odpadu v jednotlivých obcích a především v městě Pardubice. Výtěžnost ovlivní především dostatečná informovanost občanů, zvolené druhy kontejnerů, podíl jednotlivých typů zástavby a striktní dodržení pravidelnosti svozu.

Nevyužitelná část dotřídovaných odpadů bude zneškodněna na zabezpečené skládce odpadů či v jiném k tomu oprávněném zařízení. Pokud se v dodávce vyskytnou nebezpečné druhy odpadů, budou uloženy ve speciálních nádobách a zneškodněny v zařízení oprávněném k jejich likvidaci.

Objem odpadů, vznikajících v souvislosti s přímým zajištěním provozu zařízení, bude malý. Bude se jednat o odpady produkované zaměstnanci, které budou mít charakter odpadu komunálního a o odpady vznikající při činnosti technologie a dopravních zařízení

Evidence a ohlašování odpadů bude prováděna v souladu a v rozsahu stanoveném § 39 zákona č.185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých zákonů a §§ 21 a 22 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Průběžná evidence odpadů je vedena při každé jednotlivé vlastní produkci odpadu nebo při převzetí odpadu od původce nebo oprávněné osoby nebo při předání jiné oprávněné osobě a dále dle výše uvedených paragrafů zákona a příslušné vyhlášky .



Evidenci vede při každém příjmu/výdeji odpadu vedoucí provozu na provozovně dopravy, Marius Pedersen a.s., v areálu Doubravice 44, Pardubice. Veškeré potřebné údaje jsou zaváděny do evidenčního programu/informačního systému WIN-X. Průběžné údaje o příjmu a expedici odpadů a materiálů jsou vedeny v provozním deníku přímo v zařízení.

V provozním deníku je vedena evidence o odpadech (zejména nebezpečných), které vzniknou jako produkt třídění odpadů. Určený zaměstnanec musí v průběhu směny kontrolovat přivezený odpad, zda odpovídá deklaraci v dokladech a zda neobsahuje příměsí, které do odpadu nepatří. V případě zjištění výše uvedené skutečnosti okamžitě informovat pracovníka dodavatele odpadu nebo provozního technika a celou skutečnost zaznamenat do Provozního deníku zařízení, současně zajistit zpětnou nakládku dopravcem/původcem odpadu,

Archivace průvodních dokladů pro účely případné kontroly údajů bude prováděna po dobu 5 let.

#### **D.1.2.5. Vlivy na územní systém ekologické stability a chráněná území**

Zájmové území i většina ploch v jeho širším okolí má velmi nízký stupeň ekologické stability.

Proto je nezbytně nutné přísně chránit všechny okolní, alespoň částečně funkční segmenty ÚSES před nežádoucími zásahy, které by snižovaly jejich současný stupeň ekologické stability. Jedná se zejména o regionální biokoridor, jehož osou je tok řeky Chrudimky a o na něj navazující lokální biokoridory, které vedou podél menších vodotečí a propojují biocentra tvořená zejména souvislými plochami mimolesní zeleně. Lokální biokoridor 21/2 prochází podél východního okraje areálu Agrozet Pardubice.

Cílem, zejména u biocenter, je dosažení přirozené druhové skladby bioty, odpovídající trvalým stanovištním podmínkám. V případě střetu s jinými činnostmi v území je ekostabilizační funkce vymezených ploch prioritní. U biokoridorů, které slouží k migraci organismů mezi biocentry, je možno připustit hospodářské využití v širším rozsahu, nikdy však nesmí dojít ke snížení ekologické stability oproti současnému stavu.

Záměr negativně ani pozitivně neovlivní žádný prvek územního systému ekologické stability.

#### **D.1.2.6. Vlivy na floru a faunu**

Původní charakter flory a fauny byl v prostoru určeném pro zřízení posuzovaného zařízení výrazně potlačen rozsáhlou urbanizací.

Oblast zájmového území leží uvnitř zástavby, která je jak z botanického tak i zoologického hlediska nezajímavá. Z hlediska fauny je druhová diverzita v zájmovém území a v jeho nejbližším okolí nejbližším okolí velmi nízká. V areálu Agrostavu Pardubice žijí a rostou především synantropní druhy schopné přežívat i v antropogenně silně pozměněných podmínkách. V ekologicky silně nestabilních podmínkách prostoru výstavby (pole) se vyskytují pouze běžné živočišné druhy nepodléhající ochraně. Z hlediska flory se v zájmovém území nevyskytují žádná přirozená společenstva ani chráněné druhy rostlin.

Nejbližší území s nadprůměrnou úrovní biodiverzity leží v okolí řeky Chrudimky. Cenné je zejména zvláště chráněné území Přírodní památka Nemošická stráž, která je regionálně významnou botanickou lokalitou. Stavbou ani provozem zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin v Černé pod Bory nedojde k zásadnímu ovlivnění fauny ani flory.

Výskyt chráněných nebo ohrožených druhů a tím i jejich negativní ovlivnění nelze předpokládat.



#### **D.1.2.7. Vlivy na ekosystémy**

Záměr neohrozí žádný přírodě blízký ekosystém ani městský ekosystém východní části města Pardubice.

Areál Agrostavu Pardubice jako celek, je klasickým příkladem ekosystému silně nestabilního, ovlivněného člověkem. Celý prostor je určen pro průmyslové aktivity a návrat k původnímu stavu (před zástavbou) je irelevantní. Zamýšlené aktivity, pro které je budováno zařízení ke zpracování a využití odpadů, jsou plně v souladu s existujícími představami o využití území.

#### **D.1.2.8. Velkoplošné vlivy v krajině**

Z hlediska ekologické únosnosti území a zajištění jeho trvale udržitelného rozvoje nepředstavuje zařízení pro zpracování odpadu a druhotných surovin negativní faktor pro vývoj, ani negativní zátěž v porovnání se stávajícím stavem.

Nedojde ani k výstavbě žádných dominantních krajinných prvků, které by mohly zásadním způsobem narušit tvářnost krajiny, nebo působit vysloveně negativním dojmem.

#### **D.1.2.9. Vlivy na estetické kvality území**

Záměr je v celém svém rozsahu situován do stávajících budov a prostor a neovlivní proto současný ráz území. Jedinou stavební úpravou bude instalace vnějšího plotu, který zabráni znečištění okolních pozemků při větrném počasí.

Uvažovat nějaké vlivy zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin v Černé nad Bory ve smyslu zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny je vzhledem k této skutečnosti irelevantní. Daná plocha je určena právě pro tento druh využití.

#### **D.1.2.10. Vlivy na rekreační využití území**

Zájmové území není rekreačně využíváno. Jedná se o klasickou výrobní zónu, kde jakákoliv forma rekreace nepřípadá v úvahu. K blízkém okolí se nachází malá zahrádkářská kolonie. Ke krátkodobé rekreaci je využíváno i nedaleké okolí řeky Chrudimky.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti je možné konstatovat, že úprava části areálu Agrostavu Pardubice na zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin nebude mít žádný vliv na rekreační využívání území, nezpůsobí plošnou redukci potenciálního rekreačního využití okolních ploch, ani změny jejich funkčnosti a samozřejmě nijak neovlivní rekreační potenciál regionu (ohrožení turistického ruchu nebo jeho přesměrování).

#### **D.1.2.11. Vliv intenzity akustického tlaku ( hluku ) na obyvatele**

Zdravotní důsledky a rušivé účinky hluku byly v ČR nejnověji hodnoceny Státním zdravotním ústavem Praha v rámci Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí ( Praha, červen 2002 ). Monitoring probíhal 8 let v 21 městech. V jednotlivých městech byla vybrána vždy jedna tichá a jedna hlučná základní lokalita, v níž bydlelo 300 – 1000 obyvatel. Měřicí místa byla vytypována tak, aby měřením byla charakterizována hlučnost celé základní lokality. Zdravotní účinky hluku byly v průběhu 8 let zjišťovány celkem 2 x pomocí dříve vypracovaného dotazníku. Vyhodnocení výsledků bylo prováděno tak, že všechny údaje zjištěné dotazníkem v jednotlivých lokalitách resp. průměrná procenta odpovědí, či průměry v případě numerických odpovědí, za lokalitu byly položeny



ve vztahu k příslušnému údaji o hlučnosti lokality. Jedním z výsledků monitoringu je odhad relativního rizika poškození zdraví hlukem – risk assesment.

<b>Odhad relativního rizika poškození zdraví hlukem v životním prostředí</b>					
DB L <sub>aeq</sub>	Procentní vyjádření rizika	dB L <sub>aeq</sub>	Procentní vyjádření rizika	DB L <sub>aeq</sub>	Procentní vyjádření rizika
do 40	-	50 – 52	4,0 %	62 – 64	8,3 %
40 – 42	0,4 %	52 – 54	4,7 %	64 – 66	9,1 %
42 – 44	1,1 %	54 – 56	5,4 %	66 – 68	9,8 %
44 – 46	1,8 %	56 – 58	6,2 %	68 – 70	10,5 %
46 – 48	2,5 %	58 – 60	6,9 %	70 – 72	11,2 %
48 - 50	3,3 %	60 – 62	7,6 %		

Od nejbližší obytné zástavby je plocha na níž bude docházet k manipulaci s odpady i hala v níž bude umístěn kontinuální lis oddělena budovou bývalé montovny. Vzdálenost mezi zdroji hluku, kterými bude doprava na vnitřních plochách zařízení a činnost kontinuálního lisu a nejbližší obytnou zástavbou činí 90 m.

Lidé žijící v nejbližší obytné zástavbě žádný výrazný nárůst hlučnosti v denních ani v nočních hodinách nepocítí.

Obsluha lisu musí být vybavena základními ochrannými pomůckami, včetně pomůcek ochraňujících před nadměrným vlivem hluku na její zdraví.

#### **D.1.2.12. Vlivy záření**

Výstavba ani provoz zařízení pro zpracování odpadu a druhotných surovin nebude ovlivňovat okolní území žádnými škodlivými emisemi elektromagnetického nebo radioaktivního záření, neboť se v areálu nevyskytují žádné zdroje.

Instalace výkonných zdrojů osvětlení, které by mohly negativně působit na obyvatele se nepředpokládá.

#### **D.1.2.13. Vlivy na dopravu, antropogenní systémy, jejich složky a funkce**

Vzhledem k nízkému nárůstu dopravy, spojené s provozem zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin lze vyloučit návazné problémy s plynulostí dopravy na okolních komunikacích. Do objektu zařízení je zajištěn příjezd po asfaltobetonových místních komunikacích v areálu vlastníka – Agrostav Pardubice, a.s.. Před objektem haly je betonová plocha, sloužící pro nájezd vozidel, manipulaci s kontejnery a skladování přijímaných a expedovaných materiálů.

Realizace stavebního záměru si nevyžádá žádné další významnější nároky na infrastrukturu (výstavba bytů a pod.), neboť se předpokládá saturace pracovních míst z lokálních zdrojů.

#### **D.1.2.14. Vlivy navazujících a souvisejících staveb**

Žádné nároky na výstavbu nových tras inženýrských sítí nevzniknou. Odstávky dodávek energií a vody při vlivem úpravy stávajících prostor areálu společnosti Agrozet Pardubice na zařízení ke zpracování odpadů a druhotných surovin nebudou nutné.



### D.1.2.15. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Historicky nebo archeologicky cenné objekty, nebo objekty památkově chráněné, nebudou záměrem ovlivněny.

Vzhledem k tomu, že k realizaci záměru bude využita již dříve založená stavba nebudou prováděny žádné zemní práce, při nichž by mohl být učiněn archeologický nálezný.

Vlivem realizace záměru nedojde k dotčení žádných cizích majetkoprávních vztahů a nebude negativně ovlivněna žádná cizí budova. Stavba bude kompletně realizována na pronajatém pozemku a v pronajatých prostorách. Majetkoprávní vztahy mezi pronajímatelem a nájemcem se budou řídit nájemní smlouvou.

V zájmovém území se nachází systematická trubní drenáž.

Záměrem nebude dotčena žádná kulturní památka ani její ochranné pásmo.

### D.1.2.16. Ostatní vlivy

**Provoz zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin** nebude přinášet žádná potenciální rizika typu zavlečení exotických nebo nepůvodních druhů rostlin či živočichů s následnými negativními důsledky na biologické poměry dané lokality jako je přemnožení či lokální vymizení původních druhů nebo nadměrnou migraci v rámci širšího zájmového území.

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

Následující dvě tabulky poskytují základní představu o vlivech působených výstavbou a provozem zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin firmy Marius Pedersen a.s. přičemž první identifikuje tyto vlivy s ohledem na etapy realizace stavebního záměru a druhá tyto vlivy kvantifikuje (vyhodnocení významnosti).

### Identifikace vlivů z hlediska jednotlivých etap realizace

Vliv	výstavba	provoz
Změny v čistotě ovzduší	-	-
Změna mikroklimatu	-	-
Změna kvality povrchových vod	-	-
Změna kvality podzemních vod	-	-
Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	-	-
Ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemní vody	-	-
Zábor ZPF	-	-
Zábor PUPFL	-	-
Vlivy na čistotu půd	-	-
Průjevy eroze	-	-
Svahové pohyby a pohyby vzniklé poddolováním	-	-
Likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	-	-
Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	-	-
Likvidace, poškození lesních porostů	-	-
Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP	-	-
Změny reliéfu krajiny	-	-
Vlivy na krajinný ráz	-	-
Likvidace, narušení budov a kulturních památek	-	-
Vlivy na geologické a paleontologické památky	-	-





Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti	-	-
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny	-	-
Vlivy na rekreační využití území	-	-
Vlivy na hmotný majetek	-	-
Vlivy spojené s havarijnými stavy	-	+
Vlivy záření	-	-
Vlivy na hluk a vibrace	-	+
Vlivy na produkci odpadů	+	+
Vlivy na zdraví	-	-

Poznámka:

+ identifikovaný vliv nastal

- identifikovaný vliv nenastal

Výše uvedená tabulka neuvažuje fázi přípravy, kde žádné vlivy nenastanou a fázi po ukončení provozu, jelikož by se vzhledem k předpokládané délce funkčnosti jednalo o nepodloženou spekulaci.

Vliv na produkci odpadu má záporný charakter neboť provoz zařízení umožní snížení objemu odpadů, které nejsou využity a musí být ukládány na skládky příp. zneškodňovány v jiném zařízení k likvidaci odpadů.

### Vyhodnocení významnosti nejdůležitějších uvažovaných vlivů záměru na životní prostředí

Vliv	Kritérium významnosti vlivu							Koefficient významnosti	Ochrana	Výsledný koefficient
	Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Mezinárodní	Veřejnost	Nejistoty			
Změny v čistotě ovzduší	0							0		0
Změna mikroklimatu	0							0		0
Změna kvality povrchových vod	0							0		0
Změna kvality podzemních vod	0							0		0
Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	0							0		0
Ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemní vody	0							0		0
Zábor ZPF	0							0		0
Zábor PUPFL	0							0		0
Vlivy na čistotu půd	0							0		0
Projevy eroze	0							0		0
Svahové pohyby a pohyby vzniklé poddolováním	0							0		0
Likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	0							0		0
Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	0							0		0
Likvidace	0							0		0



poškození lesních porostů										
Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP	0							0		0
Změny reliéfu krajiny	0							0		0
Vlivy na krajinný ráz	0							0		0
Likvidace, narušení budov a kulturních památek	0							0		0
Vlivy na geologické a paleontologické památky	0							0		0
Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti	0							0		0
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny	0							0		0
Vlivy na rekreační využití území	0							0		0
Vlivy na hmotný majetek	0							0		0
Vlivy spojené s havarijními stavy	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	-4	0,8	-0,8
Vlivy záření	0							0		0
Vlivy na hluk a vibrace	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	-4	0,8	-0,8
Vlivy na produkci odpadů	+2							+2		+2
Vlivy na zdraví	0							0		0

**Poznámka:**

Výpočet koeficientu významnosti vychází ze zásady přímého vztahu mezi velikostí vlivu a jeho časovým rozsahem, a proto jsou tato dvě kritéria mezi sebou vynásobena. Další kritéria jsou již prostě přičtena. Možnost ochrany je stanovena jako číslo mezi 0 – 1 a vyjadřuje účinnost ochrany od 0% (=0) do 100% (=1).

**Koeficient významnosti** = - (velikost x časový rozsah) + reverzibilita + citlivost území + mezinárodní vztahy + zájem veřejnosti + nejistoty  
pro velikost vlivu < 0 platí:

<u>Velikost</u>		<u>Reverzibilita</u>		<u>Nejistoty</u>	
Významný nepříznivý vliv	-2	Nevratný	-3	ano	-1
Nepříznivý vliv	-1	Kompenzovatelný	-2	ne	0
Nevýznamný až nulový vliv	0	Vratný	-1	<u>Veřejnost</u>	
Příznivý vliv	1	<u>Citlivost</u>		ano	-1
<u>Časový rozsah</u>		ano	-1	ne	0
Trvalý	-3	ne	0		
Dlouhodobý	-2	<u>Mezinárodní vliv</u>			
Krátkodobý	-1	ano	-1		
		ne	0		

Koeficient významnosti výsledný: = - koeficient významnosti x (1 – možnost ochrany)

Při velikosti vlivu = 0 je koeficient významnosti a koeficient výsledný = 0

Při velikosti vlivu = 1 je koeficient významnosti a koeficient výsledný = 1

Možnost ochrany:   úplná           1  
                          částečná       0,1 – 0,9  
                          nemožná       0

Hodnocení významnosti:

Významný nepříznivý vliv           -8 až -11

Nepříznivý vliv                       -4 až -7



Nepříznivý až nulový vliv	0 až -3
Příznivý vliv	1

Výše uvedené dvě tabulky ukazují, že předpokládané negativní vlivy výstavby a provozu jsou velmi malé. Mohou se projevit především havarijnými stavy, kterým je třeba předcházet a zvýšením úrovně hlukového pozadí v lokalitě.

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

Zájmové území se nachází uvnitř republiky a jakékoliv negativní environmentální vlivy přesahující státní hranici jsou zcela vyloučené.

### **D.4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí**

#### **Územně plánovací opatření**

- uvažovaná realizace záměru „Zařízení pro zpracování odpadu a druhotných surovin, Pardubice, Černá nad Bory“ je v souladu s platným územním plánem města Pardubic. Z výše uvedeného důvodu nebude třeba činit následné zásahy do územního plánu,
- provozovat zařízení s ohledem na regulativy stanovené územním plánem pro zájmové území.

#### **Organizační opatření**

- vypracovat provozní řád zařízení
- vypracovat požární řád zařízení
- vypracovat havarijný řád
- důsledně vést evidenci odpadů přijímaných do zařízení a v zařízení produkovaných

#### **Technická opatření k ochraně vod a půdy**

- objekty a plochy v areálu zajistit tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek, splaškových vod nebo znečištěných dešťových vod do povrchových nebo podzemních vod a do půdy. Na staveništi neprovádět opravy stavební techniky, při kterých hrozí úniky PHM. Přečerpávání a skladování PHM v areálu omezit na nejnutnější minimum,
- v případě, že by došlo ke kontaminaci půd nebo povrchových a podzemních vod v důsledku vlastního provozu zařízení, je provozovatel povinen neprodleně přijmout taková opatření, aby bylo zabráněno dalšímu znečištění prostředí a dále postupovat v souladu s havarijním plánem,
- kapalné látky (oleje z lisu, převodovek elektromotorů, techniky - vysokozdvížného vozíku a techniky pro dovoz a odvoz odpadu a surovin) a pohonné hmoty vysokozdvížného vozíku a techniky pro dovoz a odvoz odpadu a surovin, u kterých dojde k úniku na volné ploše budou okamžitě posypány sorbentem a po nasáknutí sesbírány do pytlů a předány k odstranění do zařízení k tomu určenému,
- odpady rozsypané na zpevněné ploše budou sesbírány a umístěny v původních nebo náhradních obalech a to v prostorech, které jsou pro ně vyčleněny.

**Technická opatření k ochraně ovzduší**

- organizovat automobilovou dopravu tak, aby nedocházelo ke zbytečnému běhu motorů na prázdko,
- do areálu povolovat vstup jen těm vozidlům, která mají provedenu kontrolu na emise,
- v obdobích dlouhotrvajícího sucha snižovat prašnost kropením a čištěním staveniště a komunikací.

**Technická opatření při nakládání s odpady**

- odpady rozsypané na zpevněné ploše budou sesbírány a umístěny v původních nebo náhradních obalech a to v prostorech, které jsou pro ně vyčleněny.
- při rozsáhlejším úniku nebezpečných odpadů neprodleně informovat Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje
- vybavit zařízení v přiměřeném množství prostředků pro zastavení úniku a pro případné sesbírání a odstranění odpadů ( sorbent, lopaty, košťata )
- na vnější hranici areálu bude instalován plot, který zabrání úniku tříděných odpadů při větrném počasí

**Technická opatření k ochraně zdraví pracovníků a faktorů pohody obyvatel**

- seznámit pracovníky s pravidly pro bezpečný provoz zařízení a vybavit je osobními ochrannými pracovními pomůckami
- zajistit, aby byli pracovníci manipulující s nebezpečnými odpady seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi předmětného odpadu a s doporučenými ochrannými pracovními prostředky dle Identifikačního listu a používali doporučené prostředky a předepsané ochranné pomůcky
- organizačně zajistit výstavbu zařízení tak, aby v co nejmenší míře došlo k narušení faktorů pohody okolních obyvatel, především v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu

**Technická opatření k ochraně před hlukem**

- při výstavbě zařízení omezit hlučné technologické postupy pouze na denní hodiny v pracovních dnech
- používat technologie splňující hlukové limity dané legislativou
- hlučnější aktivity ( návoz a odvoz odpadů ) směřovat mimo noční hodiny, dny pracovního volna, pracovního klidu a svátky

**Technická opatření ke zlepšení estetického dopadu záměru**

- udržovat pořádek ve venkovních prostorách areálu
- skladovat slisované odpady s ohledem na okolní zástavbu

**Preventivní a následná opatření**

- jako preventivní opatření lze chápat vypracování havarijních, manipulačních a bezpečnostních směrnic ( řádů ) a zajištění jejich dodržování v praxi. Následná opatření při havarijních stavech se budou dít podle výše uvedených směrnic.

**D. 5 Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace**

Při zpracování oznámení bylo postupováno následovně:



- 1) získání základních informací o investičním záměru
- 2) orientační návštěvy lokality
- 3) sběr existujících údajů o lokalitě
- 4) porovnání investičního záměru s obdobnými, již realizovanými, záměry
- 5) identifikace chybějících znalostí a následné doplnění
- 6) konzultace se specialisty
- 7) detailní terénní průzkum
- 8) kompletace údajů o investičním záměru (ve spolupráci s investorem)
- 9) kompletace údajů o lokalitě
- 10) analýza možných vlivů včetně jejich významnosti (porovnání s legislativou)
- 11) kompletace dokumentace

Pro potřeby tohoto oznámení byla data obstarávána vlastním průzkumem, rešerší archiválií. I když se většina těchto archiválních dat jeví jako velmi kvalitní a aktuální, přesný způsob pořízení některých dat (metodika) není znám. Pro posouzení míry významnosti dílčích vlivů stavby na jednotlivé složky životního prostředí byly použity normované limitní hodnoty dané legislativou.

Během zpracování tohoto oznámení se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech, které by znemožnily posouzení vlivu daného investičního záměru na životní prostředí v rozsahu a kvalitě nutné pro toto oznámení.

Přes výše uvedené nedostatky se lze domnívat, že úroveň údajů obsažených v této dokumentaci a z nich plynoucích závěrů a doporučení je zcela dostačující pro naplnění zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů.

## E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

S ohledem na prostorové a technologické možnosti investora se jako reálná jeví pouze jediná aktivní varianta. Snaha o hledání a následné srovnávání s dalšími variantami by bylo pouze formální.

**Varianta A** – jedná se o variantu rozpracovanou v této dokumentaci

Varianta je plně v souladu s územně plánovací dokumentací a smysl využití pozemku pro posuzovaný záměr je i logicky v souladu s představami o využití takových území, jakým je areál společnosti Agrostav Pardubice. Pro záměr není nově odnímána zemědělská ani lesní půda. Díky záměru nedojde ke zvýšení plochy zastavěného území a naopak budou plně využity existující zpevněné plochy, stavby, komunikace a inženýrské sítě. Stávající hala je zkolaudována pro účely odpovídající záměru. Hlavní část zařízení, kterou je nově pořízený kontinuální lis, má parametry odpovídající současným požadavkům na hygienu práce i hygienu komunálního prostředí.

Plocha vybraná pro realizaci záměru nevyžaduje téměř žádné nové investice a je pro zamýšlené využití dostatečně rozsáhlá. Využití stávajících inženýrských sítí se jeví jako bezproblémové.

Je jasně definovaný investor stavby, u kterého je velká pravděpodobnost dotažení investičního záměru až do konce včetně následného udržování objektu v dobrém stavu.

Očekávaný negativní dopad na životní prostředí lze za běžných provozních podmínek i během výstavby hodnotit jako velmi malý až zanedbatelný.



### Varianta N – nulová varianta bez realizace investičního záměru

Tato varianta je pouze hypotetická, jelikož daný pozemek, stejně jakož i pozemky okolní, byl vyňat ze ZPF a určen pro výstavbu v rámci komerční zóny. Nerealizací investičního záměru by se úměrně k jeho rozsahu zvýšilo riziko vzniku nového brownfieldu na území města Pardubice.

### Identifikace vlivů z hlediska jednotlivých etap realizace s porovnáním nulové (N) a aktivní (A) varianty

Vliv	Výstavba		Provoz		Po ukončení provozu	
	N	A	N	A	N	A
Změny v čistotě ovzduší	0	0	0	0	0	0
Změna mikroklimatu	0	0	0	0	0	0
Změna kvality povrchových vod	0	0	0	0	0	0
Změna kvality podzemních vod	0	0	0	0	0	0
Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	0	0	0	0	0	0
Ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatosti zdrojů a změny hladiny podzemní vody	0	0	0	0	0	0
Zábor ZPF	0	0	0	0	0	0
Zábor PUPFL	0	0	0	0	0	0
Vlivy na čistotu půd	0	0	0	0	0	0
Průjevy eroze	0	0	0	0	0	0
Svahové pohyby a pohyby vzniklé poddolováním	0	0	0	0	0	0
Likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	0	0	0	0	0	0
Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	0	0	0	0	0	0
Likvidace, poškození lesních porostů	0	0	0	0	0	0
Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP	0	0	0	0	0	0
Vlivy na další významná společenstva	0	0	0	0	0	0
Změny reliéfu krajiny	0	0	0	0	0	0
Vlivy na krajinný ráz	0	0	0	0	0	0
Likvidace, narušení budov a kulturních památek	0	0	0	0	0	0
Vlivy na geologické a paleontologické památky	0	0	0	0	0	0
Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti	0	0	0	0	0	0
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny	0	0	0	0	0	0
Vlivy na rekreační využití území	0	0	0	0	0	0
Biologické vlivy	0	0	0	0	0	0
Fyzikální vlivy	0	0	0	0	0	0
Vliv na produkci odpadů	0	0	0	+	0	0
Vlivy spojené s havarijními stavy	0	-	0	-	0	0
Vlivy na zdraví	0	0	0	0	0	0

#### Poznámka:

+ identifikovaný vliv nastal a je pozitivní

- identifikovaný vliv nastal a je negativní

0 identifikovaný vliv nenastal

**Variantu A lze pro daný investiční záměr považovat za vhodnou a odpovídající svému určení. Míra environmentálních rizik spojených s její realizací je přijatelná.**



## F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.1. Forodokumentace

F.2. Modely hlukové situace

## G. VŠEOBECNĚ S ROZUMITELNĚ SHRNUTÍ NĚTECHNICKÉHO CHARAKTERU

Obchodní firma	Marius Pedersen a.s.
IČ	42194920
Sídlo	Malé náměstí 124 500 03 Hradec Králové
Oprávněný zástupce	Bc.Radek Sokol, oblastní manažer Malé náměstí 124 500 03 Hradec Králové tel: 602 452 340
Zpracovatel oznámení	VIA service s.r.o. Vlastina 23/889 161 01 Praha 6tel: 296 400 853

Záměr „ Zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin “ je situován do území, které je územním plánem města Pardubice určeno pro lehký průmysl, včetně staveb a zařízení pro nakládání s odpady. Průmyslová zóna, v níž bude zařízení vybudováno, leží ve východní části města Pardubice v katastrálním území Černá nad Bory. Regulativy stanovené územním plánem budou dodrženy.

Podstatou záměru je vybudování zařízení, určeného k dotřídění vybraných druhů odpadů získaných „separací“ v rámci systémů nakládání s komunálním odpadem a při smluvním zajišťování odpadového hospodářství výrobních firem a velkoprostorových prodejen. Dotříděné odpady budou slisovány do standardních balíků a účelně odvezeny k novému využití. Zařízení je proto určeno pro sběr, výkup, soustředování, mechanickou úpravu (mechanické roztrídění jednotlivých surovin, lisování) a skladování odpadů kategorie O před jejich dalším využitím. Všechny procesy se budou odehrávat ve výrobní hale a na přilehlých plochách v uzavřeném areálu firmy Agrostav Pardubice, a.s. V hale je umístěn kontinuální lis značky Presona LP 50 VH 1 včetně pásového dopravníku. Předpokládaná kapacita zařízení činí max. 12 500 t přetříděných odpadů za rok.

Pozemek, na kterém se stavba má realizovat, patří firmě Agrostav Pardubice a investor ho má pronajátý.

Uvažovaná technologie je velmi účelná a zároveň odpovídá současným trendům (nebudou zde žádné zastaralé technologie či pracovní postupy) v daném oboru. V koncepci technického ani technologického řešení nebyly shledány postupy, neodpovídající současnému stavu technického pokroku ani postu predikující neúnosnou ekologickou zátěž.

S ohledem na předpokládaný provoz bude v zařízení zaměstnáno maximálně 10 zaměstnanců. Nároky provozu na spotřebu energií budou velmi malé. Spotřeba zemního



plynu není předpokládána. Spotřeba vody bude činit cca 600 l/den. Předpokládaná spotřeba elektrické energie bude činit max. 360 kw/hod.

V průběhu úprav stávajícího areálu dá očekávat vznik jen velmi malého množství odpadů kategorie O. Provoz zařízení umožní snížit objem odpadů ukládaných na skládky či jinak zneškodňovaných, a to úměrně využití své kapacity. Nevyužitelné odpady vytríděné z celkového objemu odpadů a druhotných surovin dovezených ke zpracování budou mít charakter odpadu komunálního. Podíl odpadů vznikajících při vlastním provozu zařízení bude velmi malý.

Nároky na dopravu budou malé. Očekávaný denní maximální nárůst dopravního zatížení, spojeného s provozem skladového areálu, činí 25 nákladních automobilů a cca 10 osobních automobilů v denní době.

Z hlediska výstupů (emise do ovzduší, odpadní vody, odpady, hluk, vibrace, ...) se za běžného provozu jedná o poměrně bezproblémovou záležitost.

V zájmovém území se nenacházejí památkové objekty ani archeologická naleziště.

Výše uvedené skutečnosti naznačují, že vlivem výstavby a provozu „Zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin Pardubice, Černá nad Bory“ nedojde k výraznějšímu negativnímu ovlivnění životního prostředí obyvatel, ekosystémů či antropogenních systémů v bezprostředním ani širším okolí.

**Výstavbu „ Zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin Pardubice, Černá nad Bory “ lze za skutečností uvedených v tomto oznámení doporučit k realizaci.**

## LITERATURA

- Anděra M. (2000): Atlas rozšíření savců v České republice III, Národní muzeum  
Anděra M., Hanzal V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice II, Národní muzeum  
Anděra M., Hanzal V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice I, Národní muzeum  
Balatka, B. et al. 1972: Geomorfologické členění ČSR, Geografický ústav Brno  
Balát F. (1986) Klíč k určování našich ptáků v přírodě  
Demek J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR – Hory a nížiny, Academia, Praha  
Forman T.T., Godron M (1993) Krajinná ekologie, Academia  
Holý M. a kol. (1994): Eroze a životní prostředí. Vydavatelství ČVÚT, Praha  
Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (2001): Katalog biotopů České Republiky  
Janeček, M. et al. (1992): Ochrana zemědělské půdy před erozí. ÚVTIZ.  
Ježek, J. (2003): Skladový areál „Lorenzi Group CZ“ s.r.o. (Komerční zóna Nupaky), Dokumentace k územnímu řízení.  
Kos J., Maršáková M. (1997): Chráněná území České republiky  
Löw J. et al. (1995): Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability. Brno, nakl. Doplněk  
Míchal a kol. (1991): Územní zabezpečování ekologické stability – teorie a praxe  
Míchal I. (1994) Ekologická stabilita  
Míchal, I. (1999): Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě, AOPKA, Praha  
Míchal, Petřík (1988): Bilance významných krajinných prvků ČSR  
Mikátová B. a kol. (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice, AOPK  
Moravec J. (ed.) (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice, Praha





- Neuhauslová Z. a kol. (2001): Mapa přirozené potencionální vegetace ČR  
Novák V. (1951): Půdoznalství, Brno  
Quitt E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. Studia geographica 16, GÚ ČSA V Brno  
Skalický (1988): Květena ČSR. Academia.  
Synáčková M. (2000): Ochrana vody a ovzduší, ČVUT  
Srový 1958: Atlas podnebí ČR  
Šťastný a kol. (1996): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985-1989  
Toman F. (1996): Protierozní ochrana půdy. Cvičení. Mendelova zemědělská a lesnická universita v Brně  
Vlček V. a kol. (1984): Zeměpisný lexikon ČSR – Vodní toky a nádrže, Academia, Praha

### **Bez autora:**

- Vysvětlivky k souboru geologických a ekologických map přírodních zdrojů, ČGÚ, Praha  
Metodický pokyn odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR z 12.6.1996 o odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu  
Územně technický podklad – nadregionální a regionální ÚSES ČR. Pořídilo Ministerstvo pro místní rozvoj v roce 1996. Mapový podklad.

### **Mapy:**

- Mapa přírodních parků ČR (AOPK, Praha)  
Mapa chráněných území ČR (AOPK, Praha)  
Mapy regionálního a nadregionálního ÚSES ČR 1 : 50 000, + doprovodný komentář  
Mapa ložisek nerostných surovin ČSR, 1 : 50000  
Mapa – Sesuvy a jiné nebezpečné svahové deformace, 1 : 50000  
Mapa poddolovaných území, 1:50000  
Geologická mapa ČSR, 1 : 50000  
Hydrogeologická mapa ČSR, 1:50000,  
Mapy BPEJ  
Základní vodohospodářská mapa ČR, 1 : 50000

### **Seznam použité legislativy**

- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 17/1991 Sb. o životním prostředí  
Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (silniční zákon) ve znění zákona č. 489/01 Sb.  
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon)  
Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ovzduší).  
Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 125/97 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů  
Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon ČNR č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 260/2001 Sb., kterým se mění zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) ve znění pozdějších předpisů



- Vyhláška ČBÚ č. 104/1988 Sb. o hospodárném využívání výhradních ložisek, ..., ve znění vyhlášky ČBÚ č. 242/1993 Sb.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 364/1992 Sb. o chráněných ložiskových územích
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb.
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 77/1996 o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 78/1996 Sb. o stanovení pásma ohrožení lesů pod vlivem imisí
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů ( katalog odpadů ).
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů ČR č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu na pozemních komunikacích..
- Nařízení č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- Nařízení vlády č. 502/2000., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku
- Nařízení vlády č. 350/2002 Sb
- Metodický pokyn odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ČR ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona ČNR č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.
- Metodický pokyn odboru pro ekologické škody MŽP ČR z 31.7.1996 - kritéria znečištění zemín a podzemní vody.

Tam, kde legislativa limity nestanovuje, byla významnost vlivu okomentována či porovnána s literárními údaji a jinými stavbami srovnatelného charakteru. Vstupní data byla získána jak vlastním průzkumem, tak z publikovaných zdrojů. Významným informačním zdrojem byla technická studie dodaná investorem, soubor geologických map, mapy BPEJ a hydrologická mapa. Informace o ÚSES a chráněných územích byly pořízeny z databází AOPK a Územního plánu města Pardubice. Jako rámec pro lokalizaci zjištěných a klasifikovaných údajů v zájmovém území posloužily obecně geografické mapy v měřítku 1:10 000.

## F. ZÁVĚR

Zde presentované oznámení, týkající se oznámení stavebního záměru výstavby Zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin Pardubice, Černá nad Bory “ a hodnocení vlivu



tohoto záměru na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., byla vypracována pro investora, kterým je společnost Marius Pedersen a.s. Navržené zařízení je v souladu s Plánem odpadového hospodářství Pardubického kraje a vhodně doplňuje síť zařízení pro opětovné využití odpadů vznikajících v regionu.

Prostor pro umístění je determinován možnostmi danými územním plánem města Pardubice, nabídkou vhodných volných prostor v území s velkou produkcí odpadů a dopravní dostupností ze svozového obvodu.

Byla tudíž navržena jediná varianta, spočívající ve vybudování zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin v areálu Agrostavu Pardubice v Pardubicích – Černé nad Bory.. Tato varianta byla srovnávána s variantou „nulovou“, která spočívá v zachování stávajícího stavu.

Navržené prostorové i funkční řešení záměru dle názoru zpracovatele optimalizuje a vybalancovává několik protichůdných nároků kladených na stavbu, mezi které patří zejména :

- minimalizace ( absence ) záboru plochy zemědělské půdy
- minimalizace ( absence ) zásahů do mimo lesní zeleně
- minimalizace ( absence ) střetů se zájmy ochrany přírody
- minimalizace dopadů na povrchové vody
- dodržení hygienických limitů
- dostačující kapacita zařízení
- co největší odstup negativních vlivů provozu od obytné zástavby
- přijatelné technické parametry

Rozsah zájmového území, který je v této dokumentaci zpracován, bez problémů umožní dílčí upřesnění souvisejících s případnými dalšími stavebními úpravami areálu nebo doplněním technologie.

Hlavním pozitivem posuzovaného zařízení je snížení objemu odpadů likvidovaných bez dalšího využití v zařízeních ke zneškodnění odpadů. Přínosné je i využití výhradně stávajících budov, komunikací, inženýrských sítí a zpevněných ploch.

V souhrnu lze navržený záměr zahrnující úpravu části stávajícího areálu společnosti Agrozet Pardubice, na zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin, považovat za vyhovující požadavkům ochrany životního prostředí a jeho negativní vlivy charakterizovat jako podlimitní.

Při zohlednění navržených ochranných a kompenzačních opatření, doporučují zpracovatelé této dokumentace realizaci stavebního záměru „Zařízení pro zpracování odpadů a druhotných surovin Pardubice, Černá nad Bory“, v podobě, která je v dokumentaci uvedena.

Závěrem zpracovatelé této dokumentace děkují všem, kdo svou prací a úsilím napomohli k jejímu vzniku.

**Zpracovatel: VIA service s.r.o.**

Vlastina 23/889

161 01 Praha 6

**Dr. Ing. Roman Kovář**

Oprávněná osoba pro posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. (čj. 12060/1834/OPVŽP/01)

**Ing. Radovan Víta**

Oprávněná osoba pro posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. (čj. 14119/2185/OPVŽP/01)