



Oznámení záměru dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001

## **Rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT, Radonice**

**Oznamovatel:** Obermeyer Albis – Stavoplan s.r.o.  
Rubeška 215/1  
Praha 9

**Zpracovatel:** Ing. Jan Král a kol.  
K+K průzkum s.r.o.  
Novákových 6  
180 00 Praha 8

Praha, prosinec 2004

© K+ K průzkum

15

**OBSAH:**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>5</b>
<b>ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b> .....	<b>7</b>
A.1. Obchodní firma .....	7
A.2. IČO: .....	7
A.3. Sídlo.....	7
A.4. Jméno, příjmení, telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	7
<b>ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU</b> .....	<b>7</b>
B.I. Základní údaje .....	7
B.I.1. Název záměru.....	7
B.I.2. Kapacita záměru:.....	7
B.I.3. Umístění záměru: .....	9
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry:.....	9
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr nebo odmítnutí .....	10
B.I.5.1. Zdůvodnění potřeby záměru a umístění.....	10
B.I.5.2. Přehled zvažovaných variant.....	10
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru .....	11
§ Hlavní objekt – skladová hala ČÁST 1.....	18
§ Hlavní objekt – skladová hala ČÁST 2.....	18
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	26
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	26
B.I.9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 .....	26
<b>B.II. ÚDAJE O VSTUPECH</b> .....	<b>26</b>
B.II.1. Půda .....	26
B.II.2. Voda .....	27
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje .....	28
Zemní plyn .....	28
Elektrická energie.....	28
<i>Jiné energetické zdroje:</i> .....	29
B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	29
<b>B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH</b> .....	<b>33</b>
B.III.1. Ovzduší.....	33
B.III.2. Odpadní vody .....	36
Splaškové vody .....	36
Dešťové vody .....	37

B.III.3. Odpady .....	39
B.III.4. Ostatní výstupy: Hluk, vibrace .....	42
B.III.5 Doplnující údaje .....	46
<b>C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....</b>	<b>48</b>
<b>C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ .....</b>	<b>48</b>
C.I.a.) Dosavadní využívání území .....	48
C.I.b.) Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů .....	49
C.I.c.) Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž .....	49
Ekosystémy, územní systém ekologické stability a významné krajinné prvky .....	49
Zvláště chráněná území .....	51
Ochranná pásma .....	51
Území hustě zalidněná .....	52
Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení .....	52
Staré ekologické zátěže .....	52
<b>C.II. CHARAKTERISTIKA STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....</b>	<b>53</b>
Klima, geomorfologie .....	53
Krajinný ráz .....	54
Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	54
Hydrologie .....	55
Fauna a flóra .....	56
<b>C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ .....</b>	<b>58</b>
<b>D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>59</b>
<b>D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI .....</b>	<b>59</b>
D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví .....	60
D.I.2. Vliv na ovzduší a klima .....	61
D.I.3. Vliv na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky .....	62
D.I.4. Vliv na povrchové a podzemní vody .....	62
D.I.5. Vliv na půdu .....	63
D.I.6. Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje .....	64
D.I.7. Vliv na faunu, flóru a ekosystémy .....	64
D.I.8. Vlivy na krajinu .....	66
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	66

<b>D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽP Z HLEDISKA VELIKOSTI, VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHraničNíCH VLIVŮ .....</b>	<b>66</b>
D.II.1. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	66
D.II.2 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....	67
<b>D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH .....</b>	<b>68</b>
<b>D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽP .....</b>	<b>68</b>
<b>D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ .....</b>	<b>71</b>
<b>D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTI, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE.....</b>	<b>74</b>
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>75</b>
<b>F. ZÁVĚR .....</b>	<b>76</b>
<b>G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....</b>	<b>78</b>
<b>H. VYJÁDŘENÍ PŘÍSLUŠNÉHO STAVEBNÍHO ÚŘADU K ZÁMĚRU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE.....</b>	<b>..</b>

## **PŘÍLOHY:**

### **Mapová a obrazová dokumentace**

Mapa č. 1) Přehledná situace, M = 1: 10 000

Mapa č. 2) Koordinační situace areálu po rozšíření, M = 1: 1 000

Mapa č. 3) Koordinační situace stávajícího stavu, M = 1: 1700

Výkres č. 1) Územní plán Radonic, M = 1: 5000

Výkres č. 2) Fotodokumentace

Dokument č. 1) Kopie plné moci

Dokument č. 2) Snímek katastrální mapy a výpis z katastru nemovitostí

### **Specializované studie**

Studie č. 1) Rozptylová studie znečištění ovzduší (Ing. Miloš Pulkrábek)

Studie č. 2) Akustická studie (Ing. Jiří Králíček)

## Oznámení záměru

### Rozšíření logistického centra PLUS DISCOUT, Radonice

Oznámení záměru je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004.

#### Úvod:

Z důvodu expanze obchodní sítě firmy PLUS DISCOUNT je připravováno rozšíření centrálního skladu v Radonicích. Rozšíření obchodní sítě je uvažováno především v severovýchodních Čechách, kde se v současné době připravuje řada nových prodejen: Mladá Boleslav, Liberec, Jablonec, Harrachov, Železný Brod, Semily, Lomnice n.P. a Nová Paka.

V roce 1998 byla zpracována Dokumentace EIA na stávající objekt, který byl původně navržen s větší kapacitou, která odpovídá přibližně kapacitě po rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT.

Doprava bude vedena z centrálního skladu po silnici III/0113 na mimoúrovňovou křižovatku s komunikací I/10 a dále na tuto rychlostní komunikaci. Vzhledem k umístění připravovaných prodejen, bude většina nově vyvolané nákladní dopravy vedena po komunikaci R10 směrem na Mladou Boleslav. Nákladní doprava směrem na Černý Most bude téměř ve stávající intenzitě. Hlavní město Praha proto nebude rozšířením stávajícího skladového areálu výrazněji ovlivněno. Nebude ovlivněna ani obec Radonice. Na výjezdu z areálu bude zákaz odbočení nákladních aut doprava, směrem k obci Radonice nebudou.

Součástí navrženého rozšíření stávajícího logistického centra jsou i kompenzační opatření v podobě vybudování nové vodní plochy „rybníčku“ v jihozápadní části areálu a opravení komunikace III/0113 v úseku od nadjezdu nad R10 k Discountu Plus.

Před zpracováním oznámení proběhla konzultace na ČIŽP, problematika přístavby byla řešena se starostkou obce Radonice.

## **ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

### **A.1. Obchodní firma**

PLUS DISCOUNT spol.s r.o., zastoupená na základě plné moci projekční firmou:  
Obermeyer Albis - Stavoplan, plánovací společnost pro stavebnictví, přírodní prostředí a  
technická zařízení s.r.o.

### **A.2. IČO:**

45787867

### **A.3. Sídlo**

Praha 9, Rubeška 215/1, PSČ: 19000

### **A.4. Jméno, příjmení, telefon oprávněného zástupce oznamovatele**

Ing. Jiří Záruba  
tel: 603 450 659

## **ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU**

### **B.I. Základní údaje**

#### **B.I.1. Název záměru**

Rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT, Radonice

#### **B.I.2. Kapacita záměru:**

Stávající velkokapacitní sklad se nachází na východním okraji Prahy při důležitém komunikačním tahu Praha – Mladá Boleslav, v katastrálním území obce Radonice. Celý objekt má v současné době celkové rozměry cca 121 x 133 m. Ke stávající budově budou při obou štítových stranách ( SZ a JV ) přistavěny další skladové prostory , dále budou vybudovány podle nového obvodu objektu komunikace a upraveny zpevněné plochy pro dopravu v klidu. Stávající areálové inženýrské sítě a objekty budou přeloženy nebo upraveny.

**ZÁKLADNÍ KAPACITNÍ ÚDAJE****PLOCHY****Stávající stav – současná zastavěnost**

	plocha (m <sup>2</sup> )
budova	17 320
zámková dlažba	2 350
asfalt	23 280
zeleň	47 050
<b>SUMA</b>	90 000

**Navrhovaný stav - po rozšíření**

	plocha (m <sup>2</sup> )
budova	35 120
zámková dlažba	27 620
asfalt	13 550
zeleň	13 710
<b>SUMA</b>	90 000

Kapacita rozšíření stávajícího logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice je charakterizována i následujícím přehledem obratu zboží v tunách za měsíc, rozděleného na základní typy zboží.

	<b>Údaje stávající</b>	<b>Údaje po rozšíření</b>
Trvanlivé potraviny, nápoje, drogerie, spotřební zboží	28 000 t	35 000 t
Chlazené potraviny	3 400 t	3 900 t
Mražené potraviny	1 000 t	1 100 t
Ovoce, zelenina	3 700 t	4 000 t

Mírné navýšení bude i v počtu zaměstnanců a v provozní době



	<i>Údaje stávající</i>	<i>Údaje po rozšíření</i>
Počet zaměstnanců	280 (120 sklad, ostatní administrativa)	300 (140 sklad, ostatní administrativa)
Provozní doba	6-22h	6-22h s možností prodloužení do 24 h pro 10 zaměstnanců

Obec Radonice má schválený územní plán, ve kterém však nejsou regulační limity pro zastavěnou plochu. Parcely, které patří firmě PLUS DISCOUNT jsou v územním plánu vedeny jako zastavěná průmyslová plocha. Ve výpisu z KN jsou parcely jako ostatní plocha. Důvodem uvedené skutečnosti bude EIA pro PLUS DISCOUNT, která byla podána v roce 1998 a která řešila stavbu skladu s kapacitami pro maximální využití území. V této podobě také byl rozsah výstavby skladu PLUS DISCOUNT zanesen do územního plánu.

Po obvodu skladového areálu je navržena výsadba vzrostlé zeleně. Vzhledem ke skutečnosti, že areál je umístěn mezi velkými lány polí, předpokládáme, že nedodržení koeficientu zeleně v daném případě nebude mít zásadně negativní vliv na životní prostředí.

### **B.I.3. Umístění záměru:**

**Kraj:** Středočeský

**Katastrální území:** Radonice

**Dotčená obec:** Radonice

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

Lokalita Radonice, která byla investorem firmou PLUS DISCOUNT, vybrána již pro stávající logistický areál, má dobrou dopravní dostupnost, s bezprostřední návazností na významný komunikační tah R10 Praha – Mladá Boleslav. Blízkost hlavního města a možnost dopravního pokrytí Středočeského kraje je dalším důvodem výběru lokality. Výhodou lokality je rovněž relativně velká vzdálenost od obytné části Radonic. Okolí stávajícího logistického centra PLUS Radonice tvoří pole a louky.

Nejpravděpodobnější kumulace vlivů proto může být vyvolaná doprava. Připravovaný záměr je napojen na silnici III/0113 a dále na dopravní tah R10 Praha – Mladá Boleslav, který je významnou výhodou. Navýšení dopravy po rozšíření bude, vzhledem k umístění nových prodejen, směřováno po komunikaci R10 především směrem na Mladou Boleslav.

Navýšení směru na Prahu bude pouze 30% z vyvolané dopravy. Obci Radonice se nákladní doprava vyhne, osobní doprava bude projíždět Radonicemi jen minimálně.

Kumulace je možná s případnými dalšími areály, které mohou být vystavěny v plochách pro průmyslové využití podle územního plánu Radonic. Jedná se o plochy TV27 a TV28, severně a jižně od Discountu Plus. V současné době není známo, zda se v těchto plochách připravuje nějaký záměr. Kumulaci vlivů proto není možné posoudit.

### **B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr nebo odmítnutí**

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

Rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice vyvolala potřeba zvýšení skladovací kapacity z důvodu expanze filiálek - nové a připravované prodejny ve Středočeském kraji a na severním a východním okraji Prahy. Rozšíření obchodní sítě je uvažováno především v severovýchodních Čechách, kde se v současné době připravuje řada nových prodejen: Mladá Boleslav, Liberec, Jablonec, Harrachov, Železný Brod, Semily, Lomnice n.P. a Nová Paka.

Umístění rozšíření ve stávajícím areálu souvisí s již provozovaným logistickým centrem PLUS Radonice.

#### **B.I.5.2. Přehled zvažovaných variant**

V souladu s §7 odst. 5) zákona č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na ŽP by bylo možno pro navrhovaný záměr uvažovat následující varianty řešení, jejichž stručný popis uvádíme dále:

- A. Navržená varianta stavby – aktivní varianta
- B. Nulová varianta – bez realizace navrženého záměru
- C. Aktivní nulová varianta

#### **Varianta A – aktivní varianta**

Území bude využito pro rozšíření skladovacích možností stávajícího logistického centra PLUS Radonice. Tato přístavba na pozemcích investora odpovídá schválenému územnímu plánu, kde je zájmové území uvedeno jako zastavěná průmyslová plocha. Aktivní varianta, tj. varianta navržená investorem, vychází z podnikatelského záměru investora.

Z tohoto důvodu je v předkládaném oznámení záměru posuzována jediná varianta řešení - aktivní varianta, tj. navržená varianta rozšíření logistického centra PLUS Radonice.

Popis aktivní varianty je uveden v příslušných kapitolách části B, vliv aktivní varianty je popsán v části D tohoto Oznámení.

## REFERENČNÍ VARIANTY

**Varianta B – nulová varianta (bez činnosti, no action)** – ponechání současné kapacity logistického centra, na pozemku investora, bez realizace přístavby. Plochy uvažované pro rozšíření by zůstaly dobře udržovanou zelení. Nedošlo by k navýšení dopravní intenzity na přilehlých komunikacích. Investorovi nevyhovuje současná kapacita centra, proto by vzhledem k realizujícímu se rozšíření počtu prodejen uvažoval o výstavbě dalšího centra ve stejném území, avšak po menších částech. Nebo v jiné lokalitě.

Tato varianta je velmi málo pravděpodobná, území je v územním plánu jako zastavěná průmyslová plocha.

**Varianta C – jiné využití území** - Volné plochy jsou v majetku investora, proto nebude uvažovat o jiném využití, než o tom, které je nezbytné k rozšíření jeho podnikatelské činnosti.

Vzhledem k výše uvedenému pouze hypotetickému významu jmenovaných variant byla ze srovnávacích variant použita k hodnocení pouze varianta A – aktivní varianta.

### **B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru**

Funkce logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice spočívá v přejímce potravinářského zboží, jeho dočasném uskladnění, kompletování a následně expedici dle požadavků jednotlivých obchodů. Pro každou prodejnu je naložen kamion přesně podle požadavků konkrétní prodejny zasláného den předem.

Zájmové území se nachází v rovinném přehledném území v extravilánu obce Radonice. Od vlastní obce je areál oddělen rozsáhlými plochami polí.

#### **Stávající hala:**

Stávající logistické centrum se nachází na východním okraji Prahy při důležitém komunikačním tahu Praha – Mladá Boleslav, v katastrálním území obce Radonice.

Celý objekt má celkové rozměry cca 121 x 133 m. V přízemní skladové části je volná skladová plocha částečně vybavená regály, kancelář s hygienickým zázemím pro obsluhu

skladu, prostor pro skladování prázdných obalů, místnost pro odpadky, nabíjecí stanice pro akumulární vozíky a dílna, sklad vybavení prodejen, vstupní hala se schodištěm do administrativní části umístěné v 1. patře, nákladní výtah pro kantýnu a kanceláře pro skladový provoz.

V 1. patře je umístěna administrativní část pro správu objektu, obchod a řízení. Dále jsou zde šatny, umývárny a WC pro zaměstnance skladu a kantýna se zázemím a zásobovacím schodištěm

Při jihovýchodní fasádě jsou v mezipatře umístěny strojovny technického zařízení (strojovna VZD, strojovna sprinklerového hasícího zařízení, plynová kotelna, náhradní zdroj a transformovna včetně rozvodny vysokého a nízkého napětí), které mají rovněž jedno únikové schodiště do volného prostoru.

### **Přístavba:**

Ke stávající budově budou při obou štítových stranách ( SZ a JV ) přistavěny další skladové prostory .

**1.ČÁST** – severozápadní strana. V prostoru stávající rampy bude přistaven sklad, kde v přízemní skladové části bude skladová plocha vybavená regály, nová zastřešená rampa pro skladování prázdných palet. V 1. patře budou umístěny při jihozápadní fasádě skladového objektu a kolem dvou vnitřních atrií plochy pro administrativu vč. hygienického zázemí pro muže a ženy, čajové kuchyně a úklidové komory.

**2.ČÁST** – jihovýchodní strana. Na stávajícím volném prostoru bude přistaven sklad, kde v přízemní bude v chlazeném prostoru ( chladírna ) volná skladová plocha částečně vybavená regály. Zde se bude skladovat ovoce zelenina při teplotě  $+5^{\circ}$  -  $+7^{\circ}$  , mléčné výrobky při teplotě  $+4^{\circ}$  -  $+7^{\circ}$ . Dále zde bude umístěna mrazírna pro hluboce mražené zboží při teplotě  $-24^{\circ}$  . V 1. patře bude umístěna při severovýchodní fasádě technologie pro chlazení a mražení. V souvislosti s přístavbou bude upraven vstup do budovy a související prostory.

Z účetního důvodu je stávající hala majetkem HVB Leasing Czech Republic s.r.o. Stejně tak přístavba bude majetkem HBV Leasing.

**Pozemky:**

Výstavba bude probíhat na pozemku č.par. 116/10 a , St.294, Budova čp.257 na st.par.č.294

č.pozemku	Vlastník	Výměra (m <sup>2</sup> )	Druh pozemku	Na pozemku se realizuje
116/10	PLUS-DISCOUNT spol. s r.o.	72 449	Manipulační plocha	přístavba stávajícího objektu
St.294	PLUS-DISCOUNT spol. s r.o.	17 500	Zastavěná plocha a nádvoří	
Budova čp.257 na st.par.č.294	HVB Leasing Czech Republic s.r.o.		Objekt občanské vybavenosti	

**Požadavky na demolic:**

Na pozemku investora jsou stavební objekty, které bude nutno v souvislosti s výstavbou – rozšířením objektu odstranit . Jedná se o stavební konstrukce a TZB stávajícího objektu logistického centra a o některé vnější objekty. Těmi jsou nádrže pro sprinklery a retenční nádrž a části zpevněné plochy.

**Požadavky na kácení zeleně :**

V širším okolí zastupuje zeď pouze ovocné stromořadí podél okresní silnice III. třídy ( III / 0113 ).V souvislosti s výstavbou vjezdu do areálu dojde k likvidaci 3 ks ze stávajících alejí stromů podél okresní silnice.Ostatní stávající vzrostlá zeď – stromy a keře ( vysazené v rámci výstavby areálu v roce 2000 ) bude přesazena v rámci nového řešení sadových úprav.

**Popis provozu:**

Areál bude sloužit i po rozšíření jako velkoobchodní sklad, ze kterého bude potravinářské zboží ( suchý sortiment potravinářského zboží a nápoje, ovoce a zelenina, mléčné výrobky, mražené výrobky ) rozváženo do obchodní sítě.

Zboží je skladováno v blocích na paletách a v regálech. Sklad je dělen na 3 části:

- blok 1 - sklad zboží o vysoké překladové frekvenci zboží
- blok 2 – chlazený sklad zboží
- blok 3 – mražený sklad zboží

Přístavbou vznikne v 1.ČÁSTI suchý sklad zboží a v 2. ČÁSTI chlazený a mražený sklad zboží. Zboží vyskladněné a připravené pro odběratele bude přechodně uloženo v zóně

výdeje zboží. Sklad bude zásobován od jihozápadu a hlavní tok zboží povede od jihozápadu na severovýchod.

**Doplňkové provozy:**

Přízemí :

- dílna
- nabíjecí stanice pro akumulární vozíky
- kanceláře pro skladový provoz
- hygienické zázemí
- odpadky
- sklad nábytku pro vybavení prodejen

1.patro :

- strojovna VZD
- strojovna sprinklerového hasícího zařízení
- plynová kotelna
- náhradní zdroj
- transformovna včetně rozvodny vysokého a nízkého napětí
- hygienické zázemí pro zaměstnance skladu ( umývárny, šatny, WC )

**Zaměstnanci:*****Administrativní část:***

Kanceláře pro administrativu jsou umístěny u JZ fasády a kolem čtyř vnitřních atrií v 1. patře. Přístup do administrativní části je hlavním vstupem v přízemí při jižním nároží skladového objektu. Ve správě je zaměstnáno 160 zaměstnanců. Nárůst počtu zaměstnanců administrativy po rozšíření není uvažován.

***Skladová část:***

Skladovou činností se zabývá 140 zaměstnanců. Nárůst počtu zaměstnanců skladu po rozšíření je předpokládán o 20 zaměstnanců.

**Kantýna:**

Pro stravování všech zaměstnanců slouží stávající kuchyně s kapacitou 250 - 300 jídel denně a jídelna, která pojme cca 80 osob. Je navržena tak, že odděluje správní úsek - administrativu - od hygienického zázemí pro zaměstnance skladu a technického zázemí objektu v 1. patře.

V rámci přístavby bude přemístěn nákladní výtah a zajištěn nový vstup pro zásobování kuchyně.

### **Technická zařízení:**

Technické zařízení objektu jsou umístěny v 1.patře skladového objektu při JV fasádě - strojovna VZD, strojovna sprinklerového hasícího zařízení, plynová kotelna, náhradní zdroj a transformovna včetně rozvodny vysokého a nízkého napětí.

### **Doprava v klidu, dopravní řešení**

Veškerá doprava probíhá po komunikaci III/0113 a po významném rychlostním tahu R10 Praha – Mladá Boleslav. V jihozápadní části pozemku je vjezd i výjezd nákladních automobilů na parkoviště pro 57 nákladních automobilů. Zde čekají automobily na to, až jim elektronický vyvolávací systém oznámí číslo vrat a čas vykládání zboží. Teprve potom přijíždějí k vrátnici a vjíždějí do areálu. Vyjíždějící nákladní automobily odbočují vlevo směrem k dálnici Praha – Mladá Boleslav. Vpravo směrem k obci Radonice bude zákaz odbočení.

Parkoviště zaměstnanců a návštěv (pro 204 osob. automobilů ) je přístupné rovněž vjezdem na jihozápadní straně. 2 PS jsou vyhrazena pro tělesně postižené. Od parkoviště vede spojovací cesta pro pěší kolem vrátnice do areálu.

V areálu při hlavním vstupu je dalších 9 parkovacích míst s rozměry odpovídajícími parametrů pro PS pro tělesně postižené. Vlastní parkovací stání pro návštěvníky jsou vyhrazena na parkovišti vně areálu u vrátnice v počtu 15 PS.

K areálu zajíždí rovněž autobusy hromadné dopravy. Příjezd i odjezd je realizován rovněž přes jihozápadní vjezd. Vlastní autobusová zastávka je u vnějšího parkoviště.

Do skladového areálu bude denně přijíždět 150 kamionů, tedy 300 jízd denně (120 do příjmu zboží a 180 do výdeje zboží) v pracovním režimu 24 hodin. Počet přijíždějících osobních automobilů bude 180 denně, to je 360 jízd denně v režimu pracovní doby. Noční provoz zde nebude (pouze 10 zaměstnanců ochranky bude mít 24 hodinovou směnu).

Veškerá vyvolaná nákladní doprava ze skladu je vedena mimo obec Radonice, na rychlostní komunikaci R10.

Rozplet na R10 – 70% směr Mladá Boleslav  
- 30% směr Praha

Osobní doprava: 10% směr Radonice, zbytek na silnici R10 Mladá Boleslav – Praha

### § Výpočet dopravy v klidu

Je zpracován dle ČSN 73 61 10 - „Projektování místních komunikací“ dle čl. 196 a tab. 19.- Základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání a následných změn. Poloha logistického centra je specifická, leží v neobydlené oblasti. Z tohoto důvodu jsou jednotlivé koeficienty přiměřeně odhadnuty (bylo již provedeno při první stavbě v roce 2000).

Jelikož v rámci rozšíření skladu dojde k navýšení počtu zaměstnanců pouze v provozu skladu a to o 20 zaměstnanců, výpočet který byl zpracován již pro minulou výstavbu bude rozšířen pouze o těchto 20 zaměstnanců.

### § Původní výpočet dopravy v klidu:

Logistické centrum se skládá ze dvou druhů provozů. První je administrativní část a druhá je skladová část. Dle výše zmiňované tabulky spadá administrativní část pod odstavec administrativní budovy, tj. 1PS na 30 m<sup>2</sup>. Celková čistá užitná plocha této administrativní části tvoří cca. 1290 m<sup>2</sup>. Dle výše zmiňované tabulky spadá skladová část pod odstavec průmyslové a výrobní podniky, tj. 1PS na 7 zaměstnanců. V této skladové části bude pracovat 120 zaměstnanců.

#### Vlastní výpočet :

$$\underline{N} = P_o * k_a * k_v * k_p * k_d = (1290 / 30 + 120 / 7) * 1.6 * 0.5 * 0.8 * 2.0 = = 76.98 = \underline{77 PS}$$

**N** - celkový počet stání v řešeném území

**P<sub>o</sub>** - základní počet parkovacích stání dle čl.194

**k<sub>a</sub>** - součinitel stupně automobilizace

(1:2 => 1.6)

**k<sub>v</sub>** - součinitel vlivu velikosti sídelního útvaru

(20 000 – 30 000 obyv. => 0.5)

**k<sub>p</sub>** - součinitel vlivu polohy řešeného území (objektu)

(nadměstský význam =>0.8)

**k<sub>d</sub>** - součinitel vlivu dělby dopravní práce (IAD)

(50 : 55 =>2.0)

Celkem je zde navrženo 161 parkovacích stání (PS) na parkovišti vlevo od hlavní komunikace a 6 parkovacích stání (PS) u hlavního vstupu do nové budovy. Z těchto 6 PS jsou 4 PS vyhrazena pro tělesně postižené. Vyšší než potřebný počet PS počítá s určitou rezervou, jak pro zpřesnění koeficientů, tak i pro případné rozšíření logistického centra.



### § Nový doplňující výpočet dopravy v klidu:

Doplnění počtu zaměstnanců -20 (skladníků)

Vlastní výpočet :

$$\underline{N} = P_o * k_a * k_v * k_p * k_d = (1290 / 30 + (120 + 20) / 7) * 1.6 * 0.5 * 0.8 * 2.0 = 80.64 = \underline{81 \text{ PS}}$$

Celkem je zde navrženo 213 parkovacích stání pro osob. automobily (z toho 11 PS pro tělesně postižené – 9 PS je ve vlastním areálu a dvě vně areálu u vrátnice).

Pro návštěvníky je 15 parkovacích míst na vlastním parkovišti vně areálu u vrátnice. Napojení na státní silnici III. třídy III / 0113 bude provedeno ve stejné výškové hladině jako státní silnice III / 0113 včetně materiálového provedení. Postranní příkop pro odvádění dešťových vod bude v prostoru napojení nahrazen propustkem. Příjezd k parkovišti nákladních a osobních automobilů a k vrátnici bude s asfaltovým povrchem. Příjezdy k vlastní distribuci zboží budou ve stejné úpravě jako stávající povrch tzn s dlážděným povrchem.

Vlastní parkoviště pro nákladní automobily bude mít asfaltový povrch. Vlastní uspořádání PS je navrženo ve stejném charakteru jako stávající. Počet parkovacích stání pro nákladní automobily se zvýší ze stávajících 15 míst na 57 míst. Toto navýšení počtu PS je navrženo z důvodu, aby nedocházelo ve špičkách (před vánočními a velikonočními svátky) k odstavování kamionů na silnici III / 0113.

Parkoviště pro osobní automobily bude mít asfaltový povrch a vlastní PS budou mít povrch z betonové dlažby, jako stávající. Vlastní uspořádání PS je navrženo ve stejném charakteru jako stávající ale z prostorových důvodů je otočeno o 90°. Počet parkovacích stání pro osobní automobily se zvýší ze stávajících 15 míst na 213 (204 + 9) míst, z tohoto počtu je 11 PS určeno pro tělesně postižené. Toto navýšení počtu PS je navrženo z důvodu zajištění vyššího standartu. Rovněž dojde k navýšení počtu 20 zaměstnanců ve skladu.

Plochy pro pěší budou mít povrch z betonové dlažby jako stávající.

Podél pojezdových zpevněných ploch budou usazeny silniční betonové obrubníky. Kolem pochůzích zpevněných ploch budou usazeny chodníkové popř. parkové betonové obrubníky.

### **Technologické vybavení objektu:**

Stávající objekt je napojen na rozvodné sítě plynu, elektrické energie, vody, kanalizace a Telecomu. Stávající přípojky budou využívány i pro budoucí provoz.

V objektu budou zřízeny dva výtahy – nový hlavní výtah pro dopravu osob a přemístěný výtah zajišťující dopravu surovin pro kuchyň.

Bude zřízen nový chlazený sklad a sklad mražených výrobků vč. příslušných strojoven chlazení a mrazení.

### **Řešení provozu osob s omezenou schopností pohybu a orientace:**

Požadavky na užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou řešeny dle vyhl.369/2001Sb.

Přístup do přízemí je řešen jako bezbariérový. Ostatní podlaží jsou přístupna pomocí osobního výtahu, který splňuje rovněž požadavky vyhl. 369/2001Sb.

## **Architektonicko stavební údaje**

### **Hlavní objekt – skladová hala ČÁST 1**

Přístavba ČÁST 1 skladového areálu bude sloužit jako velkoobchodní sklad potravinářského zboží ( suchý sortiment potravin. zboží a nápoje ). K tomuto účelu je určena přístavba solitérní budovy přízemního skladu s vestavbou, ve které je ve druhém podlaží umístěna administrativa a správa objektu. Celá ČÁST 1 má celkové rozměry cca 78 x 127 m. Architektonické a dispoziční řešení objektu vychází z typového uspořádání používaného investorem pro dané typy staveb a navazuje na výraz stávajícího objektu

V přízemní skladové části objektu je plocha vybavená regály a volná skladová plocha u příjmu a výdeje zboží. Administrativní část pro správu objektu, obchod a řízení je umístěna v 1. patře kolem dvou vnitřních atrií a navazuje na stávající administrativní část. Součástí přístavby - ČÁST 1 je zastřešená uzavřená plocha pro palety ( vratné obaly ) při SZ fasádě.

### **Hlavní objekt – skladová hala ČÁST 2**

Přístavba ČÁST 2 skladového areálu bude sloužit jako velkoobchodní sklad chlazeného a mraženého potravinářského zboží. K tomuto účelu bude sloužit určena přístavba budovy přízemního skladu kde v přízemní bude v chlazeném prostoru (chladiřna) volná skladová plocha částečně vybavená regály. Zde se bude skladovat ovoce zelenina při teplotě +5° - +7° , mléčné výrobky při teplotě +4° - +7°. Dále zde bude umístěna mrazírna pro hluboce mražené zboží při teplotě - 24 °. V 1. patře budou umístěna při severovýchodní fasádě strojovny technologie pro chlazení a mrazení. V souvislosti s přístavbou je přeřešen vstup do budovy a související prostory.

Celá ČÁST 2 má celkové rozměry cca 54 x 127 m.

Architektonické a dispoziční řešení objektu navazuje na výraz stávající stavby.

### Oplocení :

Celý areál bude stejně jako stávající oplocen. Materiálem oplocení je žárově pozinkovaná ocel.

V příjezdovém prostoru u vrátnice jsou instalována posuvná elektrická vrata a závory zvlášť pro vjezd a výjezd .

Otočná vrata pro pěší jsou umístěna u vrátnice a opatřena integrovaným systémem na kontrolu vstupu.

### Sadové úpravy:

Po dokončení všech stavebních a komunikačních objektů budou provedeny čisté terénní a sadové úpravy, které naváží na stávající dobře udržovanou zeleň v logistickém centru PLUS DISCOUNT Radonice.

V širším okolí zastupuje zeleň stromořadí podél okresní silnice III. třídy (III / 0113). V souvislosti s výstavbou vjezdu do areálu dojde k likvidaci 3 ks stromů ((2x javor – *Acer platanoides* Ø 5-6 cm), 1x jabloň – *Malus domestica* Ø 32 cm).

Část dřevin -stromů a keřů (vysazených v rámci výstavby areálu v roce 2000) bude nutno odstranit. Vzhledem k poměrně nízké úspěšnosti ujímání přesazených dřevin je navržena náhrada této zeleně formou nové výsadby, v rámci nového řešení sadových úprav. (Variantně je možno nabídnout dřeviny určené k likvidaci k přesazení mimo řešený areál – do lokality, kde nebude tak vysoký nárok na kvalitu založené zeleně – je nutno počítat až s 50% úhynem).

Na pozemku bylo v rámci výstavby areálu vysázeno množství stromů a keřů v r. 2000 – část této zeleně bude přemístěna.

V roce 2000 bylo vysazeny listnaté a jehličnaté stromy a keře. Jedná se o 73 ks stromů listnatých (58 x javor – *Acer platanoides* Ø 5-7 cm, 8x jírovec – *Aesculus hippocastanum* Ø 5cm, 3x buk – *Fagus sylvatica* Ø 2-3 cm, 2x lípa – *Tilia cordata* Ø 3 cm, 2x jeřáb – *Sorbus aria* Ø 4 cm) a 22 stromů jehličnatých (13 x borovice – *Pinus nigra* v. 1-2 m; 6x smrk – *Picea abies* + *pungens* v. 1-2,5; 1x jedle – *Abies alba* v. 2,5; 2x modřín – *Larix decidua* 'Pendula' v. 1m). Dále bylo vysázeno 2 930 m<sup>2</sup> keřových porostů – převážně listnatých v. do 1 m (zlatice – *Forsythia intermedia*, ptačí zob – *Ligustrum vulgare*, tavolník – *Spiraea vanhouttei* + *japonica* + *cinerea*, růže – *Rosa rugosa*, meruzalka – *Ribes alpinum*, svída – *Cornus alba* + *stolonifera* 'Flaviramea'), v menší míře i jehličnatých a stálezelených (jalovec – *Juniperus media*, kleč - *Pinus mugo*, tis – *Taxus baccata*, skalník – *Cotoneaster dammeri*, zimoztráz – *Buxus microphylla*).

Před zahájením stavebních prací bude provedena skrývka ornice o průměrné tloušťce 600 mm. Část skryté ornice bude uložena na mezideponii a použita k založení nové zeleně, se zbytkem ornice bude nakládáno dle pokynů orgánů ochrany ZPF.

Po dokončení všech stavebních a komunikačních objektů budou provedeny čisté terénní a sadové úpravy. Návrh sadových úprav bude mít za cíl co nejlépe zakrýt objekt skladu a napomoci jeho začlenění do okolní krajiny. Dále doplní a rozčlení vnitřní plochu areálu – zejména plochu parkovišť.

Návrh navazuje na původní řešení sadových úprav jak z hlediska formy, tak z hlediska sortimentu – tj. jsou zde použity výrazné výsadby stromů s keřovou podsadbou - po obvodě areálu (sz + jv strana) nepravidelné, horizontálně i vertikálně členité výsadby, uvnitř areálu se uplatní jak pravidelná stromořadí s podsadbou keřů (podél silnice III. třídy a na plochách parkovišť), tak volně skupinová výsadba (okolí vodní plochy, vstupní prostory). V partiích s vysokým převýšením (sz + jv strana) budou použity převislé či popínavé druhy (břečťan, skalník, brslen, přísavník apod.).

#### **Ukončení provozu:**

Ukončení provozu lze předpokládat po skončení životnosti jednotlivých objektů. O ukončení provozu nejsou žádné technické informace. Lze předpokládat demolici hal a zpevněných ploch a přepracování a recyklaci materiálů z demolice. Následně bude pravděpodobně území využito pro výstavbu obdobného areálu. Rekultivaci území v blízkosti dálnice Praha – Mladá Boleslav nepředpokládáme. Spíše lze očekávat v souladu s územním plánem výstavbu dalšího areálu obdobného druhu.

#### **Napojení na stávající síť:**

##### **Vodovod :**

###### Stávající stav

V současné době je areál zásoben jednou vodovodní přípojkou PE 110, která je ukončena ve vodoměrné šachtě. Jednotlivá odběrná místa v areálu zásobí areálový vodovod. Přípojka a vodoměrná šachta zůstane nedotčena, část areálových rozvodů bude využita.

###### Navrhovaný stav

Areálový vodovod bude přeložen, tak aby v maximální možné míře byl veden v souběhu s STL plynovodem v nezpevněné části. Materiál potrubí bude IPE. Na kanalizaci budou osazeny revizní šachty. Na vodovodu budou osazeny hydranty, které budou umístěny mimo komunikaci a budou nadzemní.

**Ohřev TUV:**

Ohřev TUV je pro sociální zázemí administrativní části řešen centrálně – v kotelně nepřímotopným zásobníkovým ohříváčem. Cirkulace je nucená a bude zajišťována cirkulačním čerpadlem. Na každé odbočce cirkulačního potrubí musí být osazen regulační ventil pro možnost zaregulování systému distribuce TUV. Detašované kanceláře v hale budou zásobovány TUV lokálně, z elektrických zásobníkových ohříváčů .

**Bilance vody**

Vzhledem k tomu, že rozšíření haly si nevyžádá výrazné zvýšení pracovních míst, zůstane bilance potřeby vody nezměněna.

**Požární vodovod:**

Protipožární zabezpečení v administrativní části je řešeno soustavou hydrantů. Pro hydranty bude navržen samostatný rozvod vody z ocelových pozinkovaných potrubí, které není nutné izolovat.

**Kanalizace:**

Objekty budou odkanalizovány do nově navržených přípojek zaústěných do areálové kanalizace. V objektu bude kanalizace oddílná.

***Areálová splašková kanalizace***Stávající stav

V současné době jsou veškeré splaškové odpadní vody odkanalizovány do areálové splaškové kanalizace do přípojky dešťové kanalizace. Přípojka splaškové kanalizace nebude dotčena a bude využita, stejně tak větší část areálové kanalizace.

Navrhovaný stav

Areálová kanalizace bude prodloužena, bude zachován gravitační odvod. Materiál potrubí bude PVC. Na kanalizaci budou osazeny revizní šachty.

Bilance

Vzhledem k tomu, že rozšíření haly si nevyžádá významné zvýšení pracovních míst, zůstane bilance splaškových odpadních vod prakticky nezměněna. Do dalšího schvalovacího

řízení budou doloženy přidělené ekvivalentní jednotky na plánovaný počet zaměstnanců (nárůst o 20 zaměstnanců).

### **Areálová dešťová kanalizace**

#### Stávající stav

V současné době jsou veškeré zpevněné plochy a střechy odvodněny do přípojky dešťové kanalizace. Přípojka dešťové kanalizace nebude dotčena a bude využita. Dešťová kanalizace je dvojitá :

- kanalizace odvádějící vodu z parkovišť – ta je čištěna v odlučovači ropných látek s výstupní koncentrací NEL 0,2 mg/l
- kanalizace odvádějící vodu ze střech tzn. bez úkapů ropných látek

Obě kanalizace jsou zaústěny do otevřené retenční nádrže a odsud do již výše zmíněné dešťové kanalizační přípojky.

#### Navrhovaný stav

Pro samotný areál je navržena dešťová kanalizace „čistá“ tzn. odvádějící vody ze střech přímo do retenční nádrže, a kanalizace „špinavá“ tzn. vody z parkovišť a komunikací, které budou předčištěny v odlučovači ropných látek a dále zaústěny do retenční nádrže.

Retenční nádrže jsou navrženy dvě :

- podzemní nádrž v místě stávající retenční nádrže
- „rybníček“ malá, otevřená retenční nádrž

Z retenční nádrže jsou vody zaústěny do stávající dešťové přípojky.

Hydrotechnické řešení bylo dodrženo stejné jako u stávajícího systému, tzn. navrhovaný rovnoměrný odtok z retenční nádrže byl zvolen jako současný povrchový odtok ze současné plochy. Jako nejméně výhodný tzn. návrhový déšť pro retenci vyšel 120-ti minutový déšť o intenzitě 24,6 l/s ha (pro malá odtoková množství bývají dlouhé deště nejkritičtější). Pro tuto srážku vyšel retenční objem cca 1200 m<sup>3</sup>.

Retenční objem je rozdělen do dvou retenčních nádrží :

#### Retenční nádrž č.1

Retenční nádrž je koncipována jako železobetonová obdélníková, nádrž bude přestropena a opatřena revizními vstupy. Celkový objem je cca 1050 m<sup>3</sup>.

### Retenční nádrž č.2

Retenční nádrž je otevřená zemní nádrž a slouží jako krajinoformující prvek, provedení bude v maximální možné míře přírodní. Do této nádrže budou zaústěny pouze vody ze střech. Celkový objem je cca 150 m<sup>3</sup>.

Na odtoku z nádrže je navržena jímka – kalový prostor. Jako škrťací tvarovka, zajišťující odtokové množství, je navržen vírový ventil.

Vzhledem k nepříznivým spádovým poměrům jsou navrženy dva odlučovače ropných látek. Odlučovače ropných látek jsou navrženy s obtokem a s koalescenčním filtrem (stejně jako v minulém řešení). Obtok tvoří ocelové potrubí umístěné uvnitř odlučovače. Využití tohoto obtoku umožní snížení navrhované kapacity odlučovače v extrémním případě až na 1/5návrhového přítoku. Toto řešení se právě používá u parkovišť, kde nedochází ke znečištění povrchových vod ropnými látkami z technologických nebo čistících procesů. Počáteční přívál dešťových vod (tzv. první splach), který je nejvíce znečištěn ropnými látkami je proveden celým odlučovačem. Zbývající dešťové vody (již relativně čisté) jsou obvedeny obtokem.

Odlučovač je vybaven automatickým plovákovým uzávěrem, který zajišťuje, že se zachycené ropné látky nedostanou obtokovým potrubím dále.

### Vsakování

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou částečně zasakovány do dna retenční nádrže č.1, které zůstane nezpevněné. Současný provoz nádrže ukazuje na to, že k vsaku dochází a to i přes nepříznivé geotechnické vlastnosti zemin (ke vsaku dochází na velké ploše). Dále ke vsaku bude docházet v retenční nádrži č.2 – přírodní „rybníček“ s prohloubeným štěrkovým dnem. Po odtoku z retenčních nádrží voda regulovaně odtéká do rybníka na kraji Radonic – zde kromě avaporace, evapotranspirace bude samozřejmě docházet i ke vsaku.

### **Vytápění**

V objektu bude navrženo vytápění pomocí vzduchotechnických jednotek (Sahara) – skladová část, v kancelářské části objektu jsou instalovány rozvody teplovodního vytápění s konvekčními otopnými tělesy. Ve skladové hale bude teplovodní vytápění doplněno plynovými zářiči nad vjezdovými vraty. Zdrojem tepla bude částečně stávající kotelna a nová plynová kotelna o celkovém výkonu 550 kW, palivem je zemní plyn.



**Plynofikace objektu :**Stávající stav

V současné době je objekt plynofikován, zemní plyn je využíván pro vytápění objektu.

Navrhovaný stav

Stávající areálové rozvody budou polohově a výškově upraveny tak, aby plynovod vedl v maximální možné míře po nezpevněných plochách.

Napojení kotelny

Napojení kotelny bude NTL potrubím, které bude vedené do zádveří před kotelnu, kde bude na přístupném místě osazen hlavní uzávěr kotelny a BAP.

**Vzduchotechnika a chlazení:**

Vzduchotechnická zařízení budou využívána zejména pro větrání suchého skladu nového objektu (1.část). zde budou i nástěnné a stropní soupravy určené pro vytápění. Využívána budou i pro nucenou výměnu vzduchu v administrativní části v místnostech s větší koncentrací osob – zasedací a jednací místnost. Chladicí zařízení bude využito v chlazeném skladu mléčných výrobků v novém objektu(část 2), v mrazeném skladu a v chlazeném skladu ovoce a zeleniny.

**Zásobování elektrickou energií:****Silnoproud:**

VN - 22 kV : 3 , 22 kV stř. 50 Hz , IT

NN - 0,4 kV : Přívodní vedení pro objekt - 3+PEN , 230/400 V stř. 50 Hz , TN-C  
Vnitřní rozvody v objektu - 3+PE+N, 230/400 V stř. 50 Hz , TN-S  
Změna rozvodné soustavy TN-C na soustavu TN-S bude provedena  
v novém hlavním přístrojovém rozvaděči NN II.etapy, označeným RH2.

Jako zdroje náhradního napájení je v objektu, instalován dieselagregát s automatickým startem o výkonu 400 kVA, napájející nouzové osvětlení, požární větrání, sprinklery, slaboproudá zařízení a napájení UPS.

Pro zabezpečení náhradního napájení II.etapy, bude zčásti využito rezervního výkonu stávajícího dieselagregátu a pro nové zařízení SHZ pumpy s vlastním dieselmotorem.



**Slaboproud:**Telefony a datová síť :

Napojení na veřejnou telefonní síť TELECOM je v rámci I.etapy provedeno z traťového rozvaděče v obci Radonice kabelem PFLE do skříňě MIS na patě objektu v celkovém počtu 70–ti linek. Od tohoto místa začínají vnitřní telefonní rozvody. V objektu je použita telefonní ústředna PB250 ERICSSON, počet poboček cca 200.

Transformovna :

K zajištění napájení navýšeného příkonu elektrické energie II.etapy o  $P_s=1008\text{kW}$ , bude zčásti použita rezerva na stávajícím transformátoru T1, s využitelným příkonem cca.450kW a současně rozšířením stanice o nový transformátor T2 22/0,4 kV – 1000 kVA. To vyvolá nutnou úpravu stávající rozvodny VN, NN a velkoodběratelského měření dle pokynů STE-rozvodný závod Kralupy.

**Sprinklerové jištění:**

Stávající jištění skladu je navrženo v části skladu jako kombinace stropního a regálového jištění, v části skladu je pouze stropní jištění. Stávající sklad je v současnosti jištěn sprinklerovým systémem, navrženým v r. 2000 dle legislativy VdS. Stávající sprinklerová nádrž je osazena vně stávajícího objektu a je k ní přistavena čerpací strojovna. V 2. NP technické části stávajícího skladu je hlavní strojovna osazena tlakovou nádrží 23,5 m<sup>3</sup>, el. rozvaděčem s ovládací ústřednou systému, vodním rozdělovačem s řídicími ventilovými stanicemi a dalším povinným zařízením. Tato strojovna je napojena podzemním vodovodem na čerpací strojovnu u hlavní nádrže.

Nová přístavba si vynucuje kompletní demontáž a demolici stávající čerpací strojovny včetně hlavní nádrže. V nově přistavované části skladu bude instalováno nové stropní jištění s velkokapacitními sprinklery ESFR, které umožňují při regálovém skladování avizovaného zboží skladovací výšku 10.7 m.

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

Termín zahájení přístavby: březen 2005

Termín dokončení přístavby: listopad 2005

(Zrušení staré retenční nádrže a výstavba nové bude provedena v předstihu tak, aby výstavba proběhla do února 2005 a nebylo ovlivněno rozmnožování obojživelníků)

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

Záměrem bude dotčen Středočeský kraj, katastrální území Radonice, obec Radonice.

### **B.I.9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1**

Kategorie II

10.6. Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

## **B.II. ÚDAJE O VSTUPECH**

### **B.II.1. Půda**

V zájmovém území není půda vedená v zemědělském půdním fondu. Trvalý zábor zemědělské půdy o rozloze 9 ha byl řešen již při výstavbě stávajícího logistického centra. Došlo k vyjmutí ze ZPF. Rozšíření logistického centra další zábor nevyžaduje. Nedojde ani k záboru LPF.

V rámci přístavby bude provedena skrývka ornice o průměrné tloušťce 600 mm. S ornici bude nakládáno podle pokynů orgánů ochrany ZPF. Část skryté ornice bude dle dohody uložena na mezideponii a použita k vytvoření ozeleněných ploch.

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

### **a) Odběr vody v době přístavby**

Po dobu realizace přístavby bude voda používána pro sociální zařízení stavebních dělníků a pro provozní účely – mytí komunikací.

#### Sociální zařízení

Stavební dělníci mohou využívat stávající sociální zařízení logistického centra PLUS Radonice. Zároveň bude hygienické zázemí zaměstnanců stavby zajištěno mobilními buňkami a biologicky uzavřenými záchody. Odpadní vody ze sprch budou sváděny do žump a fekálními vozy PKVT budou převáženy do městské stokové sítě.

#### Provozní účely

Jedná se o vodu, která bude používána pro čištění komunikace v průběhu stavby a pro stavební účely. Voda bude odebírána z veřejného rozvodu a vypouštěna jako odpadní do kanalizace.

Současně bude probíhat odběr při běžném provozu stávajícího logistického centra.

### **b) Odběr vody v době provozu**

#### Sociální účely

Potřeba vody pro technologické a hygienické účely je zajištěna ze stávajícího vodovodního řadu vedeného jihozápadně od stávajícího logistického centra PLUS Radonice. Potřeba vody pro hygienické účely je 3 500 m<sup>3</sup>/rok. Nárůst potřeby vody přístavbou se nepředpokládá.

#### Provozní účely

Voda bude použita pro údržbu zeleně, pro úklidové a čistící činnosti. Spotřeba vody pro údržbu zeleně bude kolísat v průběhu ročního období a v závislosti na použité technologii údržby. Část vody na zalévání zeleně bude čerpána z retenční nádrže dešťových vod, případně dovážena firmou zajišťující údržbu zeleně. Stanovení organizačních a technologických podmínek údržby zeleně bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

#### Požární voda

Pro požární účely slouží nádrž s kapacitou 532 m<sup>3</sup>, z toho 460 m<sup>3</sup> slouží pro sprinklery a 72 m<sup>3</sup> pro mobilní požární techniku.

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

#### **Zemní plyn**

Stávající objekt je plynofikován. Zemní plyn je a bude využíván na vytápění objektu.

#### **Potřeba plynu**

##### Stávající potřeba :

##### a) kotelna

Potřeba tepla pro vytápění	1800 kW
Spotřeba plynu pro vytápění	504 000 tis.m <sup>3</sup> /rok
Spotřeba plynu max.hodinová	4497 m <sup>3</sup> /h

##### b) plynové zářiče

Potřeba tepla pro vytápění	175 kW
Spotřeba plynu pro vytápění	23 530 tis.m <sup>3</sup> /rok
Spotřeba plynu max.hodinová	21 m <sup>3</sup> /h

##### Projektovaná potřeba - navýšení :

##### a) kotelna

Potřeba tepla pro vytápění	550 kW
Spotřeba plynu pro vytápění	110 000 tis.m <sup>3</sup> /rok
Spotřeba plynu max.hodinová	58,8 m <sup>3</sup> /h

##### Celková potřeba po rozšíření LC

Potřeba tepla	2 525 kW
Spotřeba plynu pro vytápění	639 530 tis.m <sup>3</sup> /rok
Spotřeba plynu max.hodinová	4576,8 m <sup>3</sup> /h

#### **Elektrická energie**

Příkon elektrické energie:

Příkon elektrické energie etapy přístavby je vztažený na hlavní domovní vedení objektu:

Osvětlení	: P <sub>i</sub> = 180,0 kW	β = 0,5	P <sub>S</sub> = 90,0 kW
Zásuvkové rozvody běžné	: P <sub>i</sub> = 90,0 kW	β = 0,2	P <sub>S</sub> = 18,0 kW
Výpočetní technika	: P <sub>i</sub> = 40,0 kW	β = 0,5	P <sub>S</sub> = 20,0 kW
Pohony vrat	: P <sub>i</sub> = 10,0 kW	β = 0,2	P <sub>S</sub> = 2,0 kW
Vyrovňovací můstky	: P <sub>i</sub> = 50,0 kW	β = 0,2	P <sub>S</sub> = 10,0 kW

Venkovní osvětlení	: $P_i = 5,0 \text{ kW}$	$\beta = 0,4$	$P_S = 2,0 \text{ kW}$
Zařízení VZT a ÚT a ZT	: $P_i = 130,0 \text{ kW}$	$\beta = 0,5$	$P_S = 65,0 \text{ kW}$
Nabíjení vozíků	: $P_i = 400,0 \text{ kW}$	$\beta = 0,3$	$P_S = 120,0 \text{ kW}$
Sprinklery	: $P_i = 80,0 \text{ kW}$	$\beta = 0,2$	$P_S = 16,0 \text{ kW}$
Slaboproudá zařízení	: $P_i = 4,0 \text{ kW}$	$\beta = 0,5$	$P_S = 2,0 \text{ kW}$
Chlazení VZT - stavební	: $P_i = 45,0 \text{ kW}$	$\beta = 0,4$	$P_S = 18,0 \text{ kW}$
Chlazení potravinové	: $P_i = 1290,0 \text{ kW}$	$\beta = 0,5$	$P_S = 645,0 \text{ kW}$
<hr/>			
II.etapa celkem	: $P_i = 2324,0 \text{ kW}$		$P_S = 1008,0 \text{ kW}$

**Spotřeba elektrické energie:**

Spotřeba el. energie etapy přístavby se předpokládá 1.970 MWh/rok

**Jiné energetické zdroje:**

Přístavba ani následný provoz logistického areálu PLUS DISCOUNT nevyžadují žádné jiné energetické zdroje

**B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu****Charakteristika řešené lokality**

Zamýšlená přístavba stávajícího skladového areálu je situována v rovinném terénu v nadmořské výšce cca 260-265 mn.m. východně od Prahy, v blízkosti rychlostní komunikace I/10 Praha- Mladá Boleslav. Areál je umístěn v relativně velké vzdálenosti od obytné části Radonic (cca 700m). Přestože lokalita leží mimo hlavní tahy silnic I.a II. třídy, její napojení na nadřazený komunikační systém je velmi dobré. Cca 800m od lokality je mimoúrovňová křižovatka rychlostní komunikace I/10 se silnicí III /0113. Silnice I/10 (Praha-Mladá Boleslav – Turnov) je navíc přes dokončenou část Expresního silničního okruhu (ESO) v prostoru Černý Most – Horní Počernice přímo propojena s dálnicí D 11 (Praha-Poděbrady – výhledově Hradec Králové – Polsko). Tato komunikace tak tvoří nejdůležitější dálkovou i regionální komunikaci v okolí.

Pro obsluhu rozšířeného logistického centra je předpoklad příjezdu 150 kamionů a cca 180 osobních automobilů zaměstnanců a návštěv denně.

## Komunikační napojení

### **Stávající řešení komunikačního napojení**

Vjezd do logistického centra PLUS Radonice je ze silnice III/0113. Nákladní automobily čekají na odstavném parkovišti v jihozápadní části parkoviště na elektronický vyvolávací systém, který jim oznámí nájezd k rampě, oznámí číslo vrat a čas vykládání zboží. Potom nákladní automobily vjíždějí přes vrátnici do areálu.

Osobní automobily zaměstnanců a návštěvníků přijíždějí ze silnice III/0113 na parkoviště zaměstnanců a návštěv na jihozápadní straně. Přes vrátnici do areálu se přechází pěší cestou.

Silnice třetí třídy III/0113 vedoucí z Horních Počernic do Radonic navazuje na rychlostní komunikaci R10 Praha – Mladá Boleslav. Délka úseku od rychlostní komunikace R10 k areálu je cca 800 m. Obec Radonice nebude zasažena navýšením nákladní dopravy, protože odbočení z areálu vpravo směrem na Radonice bude zakázáno dopravní značkou „zákaz odbočení vpravo pro vozidla nad 3,5 t“.

Doprava bude vedena z centrálního skladu po silnici III/0113 na mimoúrovňovou křižovatku s komunikací R10 a dále na tuto rychlostní komunikaci. Vzhledem k umístění připravovaných prodejen na severu, bude nově vyvolaná nákladní doprava vedena po komunikaci R10 směrem na Mladou Boleslav. Nákladní doprava směrem na Černý Most bude téměř ve stávající intenzitě. Doprava vyvolaná rozšířením LC proto hlavní město Prahu neovlivní nebo vliv nebude významný.

### **Parkoviště a zpevněné plochy**

Parkoviště pro nákladní automobily je v jihozápadní části pozemku a je zde 57 stání. Parkoviště zaměstnanců a návštěv je rovněž na jihozápadní straně, jedná se o 204 stání pro osobní automobily. Dvě parkovací stání jsou pro osoby tělesně postižené. V areálu při hlavním vstupu je dalších 9 parkovacích míst pro tělesně postižené. Parkovací stání vyhrazené hlavně pro návštěvy je vně areálu u vrátnice v počtu 15 stání.

Parkoviště pro nákladní i osobní automobily bude mít povrch asfaltový. Vlastní parkovací stání bude mít stejně jako stávající povrch z betonové dlažby.

### **Dopravní zatížení**

Do skladového areálu bude po rozšíření denně přijíždět 150 kamionů, tedy 300 jízd denně (120 do příjmu zboží a 180 do výdeje zboží pro rozvoz do jednotlivých prodejen) v pracovním režimu 24 hodin. Počet přijíždějících osobních automobilů bude 180 denně, to je

360 jízd denně v režimu pracovní doby. Noční provoz se nepředpokládá, pouze v jedné variantě se uvažuje s 10 zaměstnanci na noční směnu.

Veškerá vyvolaná nákladní doprava ze skladu je vedena mimo obec Radonice, na rychlostní komunikaci R10.

Rozplet na R10 – 70% směr Mladá Boleslav  
- 30% směr Praha

Osobní doprava: 10% směr Radonice, zbytek na silnici R10 Mladá Boleslav – Praha

### **Dopravní zatížení okolních komunikací po realizaci rozšíření logistického centra**

Doprava do areálu bude po rozšíření realizována pomocí 150 kamionů denně a 180 osobních aut denně. Intenzita dopravy se po rozšíření zvýší o 60 OA denně (120 jízd) a 50 NA denně (100 jízd).

- Doprava do stávajícího logistického areálu:	440/200
- Doprava do rozšířeného logistického areálu:	660/300
- komunikace III/0113-úsek logistický areál – komunikace R10:	
- stávající doprava:	1728/391
- stav po rozšíření:	1948/491
- komunikace III/0113-úsek logistický areál – Radonice:	
- stávající doprava:	1332/191
- stav po rozšíření:	1354/191

### **Inženýrské sítě**

Stávající areálové inženýrské sítě a objekty budou přeloženy nebo upraveny. Připojovací místa a související problematika jsou podrobně řešena v projektové dokumentaci stavby.

### **Vodovod**

Objekt bude napojen z areálového vodovodu. V současné době je areál zásobován jednou vodovodní přípojkou PE 110, ukončenou ve vodoměrné šachtě. Přípojka a vodoměrná šachta zůstane nedotčena, část areálových rozvodů bude využita.

Areálový vodovod bude přeložen a bude uložen v souběhu s plynovodem STL. Na vodovodu budou osazeny hydranty, které budou nadzemní a umístěny mimo komunikaci.

Bilance potřeby vody zůstává ve srovnání se stávajícím stavem nezměněna. Požární vodovod je řešen soustavou hydrantů v administrativní části.

#### Kanalizace – splaškové vody

Splašková kanalizace bude oproti stávajícímu stavu prodloužena a bude zachován gravitační odvod. Splaškové vody budou jako doposud odváděny do areálové splaškové kanalizace. Přípojka splaškové kanalizace nebude dotčena a bude využita jako většina stávající areálové kanalizace. Bilance splaškových vod se oproti stávajícímu stavu prakticky nemění. Do dalšího schvalovacího řízení bude doloženo přidělené množství ekvivalentní jednotky na plánovaný počet zaměstnanců – zvýšení pouze o 20 osob ve skladech.

#### Kanalizace – dešťové vody

Pro areál je navržena tzv. čistá dešťová kanalizace odvádějící vody ze střech přímo do retenční nádrže a tzv. špinavá dešťová kanalizace z parkovišť a komunikací. Zde budou vody předčištěny v odlučovači ropných látek a zaústěny do retenční nádrže.

Celkový odtok při návrhovém dešti 160 l/s. ha při době trvání 10 min a periodicitě 1 se předpokládá z celkové plochy 90 000 m<sup>2</sup> 982,4 l/s v objemu 589,4 m<sup>3</sup>.

#### Plyn

V současné době je areál plynofikován a zemní plyn je využíván pro vytápění. Stávající areálové rozvody budou polohově a výškově upraveny tak, aby vedly po nezpevněných plochách. Projektovaná potřeba plynu max. hodinová bude 4576,8 m<sup>3</sup>/h.

#### Elektrická energie

EI. přípojka je napojena na vrchní vedení STE 22 kV odbočením ze stávajícího stožáru přes nově osazený úsekový vypínač kabelovým svodem do země a dále zemními kabely do nové transformovny, umístěné v 1.patře stávajícího skladového objektu .

Přístavbou části objektu II.etapy v jihovýchodní části areálu, kde jsou uloženy výše uvedené zemní kabely VN, vyvolává nutnost tyto kabely přeložit do nové trasy, kterou tvoří zčásti nová technická chodba přístavby.

Napojení na veřejnou telefonní síť TELECOM, je provedeno z traťového rozvaděče v obci Radonice kabelem do rozvodné skříně umístěné ve stávající skladové hale.

Spotřeba elektrické energie etapy přístavby se předpokládá 1,970 MWh/rok



## **B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH**

### **B.III.1. Ovzduší**

V areálu budou provozní haly, parkoviště osobních aut a obslužné komunikace. Zdroje znečištění z provozu areálu lze charakterizovat takto:

#### **Bodové zdroje**

##### **Vytápění**

###### Stávající:

Vytápění areálu je kotelnou na zemní plyn. V ní jsou osazeny 2 kotle Hydrotherm po 900 kW. Celkový výkon kotelny je 1800 kW. Odkouření samostatnými komíny o výšce 15 m nad terén. Dále jsou osazeny černé infrazářiče o celkovém výkonu 175 kW.

###### Rozšíření:

Vytápění rozšíření areálu je kotelnou na zemní plyn. V ní budou osazeny 2 moderní kotle (kotle Hydrotherm, vhodné k osazení z důvodů kompatibility údržby, se již nevyrábějí) po 275 kW. Celkový výkon nové kotelny je 550 kW. Odkouření samostatnými komíny o výšce 15 m nad terén.

Spotřeba zemního plynu:

Potřeba tepla	2 525 kW
Spotřeba plynu za rok	639 530 tis.m <sup>3</sup> /rok
Spotřeba plynu max.hodinová	292 m <sup>3</sup> /h

Přehled emisí z vytápění je v následující tabulce:

Emise z vytápění

zdroj	emise NOx		emise CO	
	[g/s]	[kg/r]	[g/s]	[kg/r]
stávající	0,005925	50,7	0,001185	10,1
nová	0,001650	13,0	0,000330	2,6
CELKEM	0,007575	63,7	0,001515	12,7

## Plošné zdroje

Plošné zdroje znečištění ovzduší, jako skládky prašných surovin, trvalé stavební práce a pod., v rámci provozu areálu nebudou žádné. Jako plošný zdroj v této studii je počítáno parkoviště pro automobily a pojezd vozidel. V rámci provozu areálu se počítá po rozšíření s příjezdem a odjezdem 660 vozidel, z toho 360 osobních vozidel a 300 TN. V rámci rozšíření z toho bude příjezd a odjezd 320 vozidel, z toho 120 osobních vozidel a 100 TN. Provoz v areálu bude 24 hodinový bez výrazných špiček. Ve špičkové hodině se uvažuje s intenzitou rovnou 10 % průměrné denní. Z toho rezultuje celkem 66 pojezdů/hod ve špičce, z toho 30 TN).

Přehled celkových a vyvolaných rozšířením (psáno kursivou) emisí z parkoviště a pojezdu v areálu je v následující tabulce:

### Emise z parkoviště a pojezdu v areálu

ROK	emise NOx		emise CO		emise benzen	
	[g/s]	[kg/r]	[g/s]	[kg/r]	[g/s]	[kg/r]
2005	0,0096	126	0,0393	516	0,0005	7
	<i>0,0032</i>	<i>42</i>	<i>131</i>	<i>172</i>	<i>0,0002</i>	<i>2</i>

Ve výpočtech emisí z parkování je započteno zvýšení emise v důsledku studených startů.

## Hlavní liniové zdroje

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude vyvolaná automobilová doprava. Ta bude do a z areálu vjezdem na silnici III/0113. Veškerá nákladní doprava bude vedena jižním směrem k MÚ křižovatce s dálnicí D8. V následující tabulce jsou uvedeny intenzity dopravy na přetížené síti. Doprava stávající (ve které je již zahrnuta etapa 1) a kursivou přetížení rozšířením areálu.

Intenzity vyvolané dopravy na hodnocených komunikacích [voz/24h]

úsek č.	Název komunikace	Úsek	OA.	NA	CELKE M
1	III/0113	D8 – Radonice	1337	391	1728
			<i>120</i>	<i>100</i>	<i>220</i>
2	D 8 (č.10)	III/0113 - Brandýs	12526	6159	18685
			<i>84</i>	<i>70</i>	<i>154</i>
3	D 8 (č.10)	III/0113 - Praha	12526	6159	18685
			<i>36</i>	<i>30</i>	<i>66</i>

V rozptylové studii bylo pro výpočet zvoleno 6 referenčních bodů, které jsou umístěné v Radonicích a Horních Počernicích. Metodika, způsob výpočtu a podrobné výsledky jsou uvedeny v rozptylové studii v příloze.

Provoz logistického centra DISCOUNT PLUS Radonice probíhá v území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity. V posuzovaném území při nadmořské výšce 260-265 m.n.m. lze očekávat dobré ventilační poměry s průměrnou rychlostí větru ve výšce 10 m nad terénem 3,2 m/s. Terén v okolí areálu je rovinný až mírně zvlněný s poklesem směrem severním k Radonicím a mírným vzestupem směrem jižním k Horním Počernicím.

Z hlediska rozptylových podmínek se tedy jedná o místo s dobrými rozptylovými podmínkami. Místo se nachází u severovýchodního okraje Prahy ve vzdálenosti cca 20 km od centra Prahy a díky této vzdálenosti není významně ovlivňováno přenosem znečištění ovzduší z pražské aglomerace. Kvalita ovzduší je zde ovlivněna velkými dopravními zdroji, tj. provozem na silnici č. 10 a v menší míře provozem na zatížené komunikaci II/611 vedoucí Horními Počernicemi.

#### **Shrnutí výsledků rozptylové studie:**

Lokalita, do které je rozšíření logistického centra navrženo je dobře provětrávaná. Proto v okolí nejsou překračovány imisní limity krátkodobých i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek v hodnocení dle platných imisních limitů s rezervou a to i přes existenci blízké dálnice D8 (R 10).

Veškeré výpočty byly prováděny takovými metodikami, že vypočtené hodnoty jsou horním odhadem hodnot skutečných.

Provoz rozšíření logistického centra DISCOUNT PLUS Radonice, je navrhován do území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity krátkodobých i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek v hodnocení dle platných imisních limitů s rezervou

Provoz areálu a příjezdová trasa je mimo obytnou zástavbu a vzdálenost k obytné zástavbě je značná. Proto imisní příspěvky areálu (pohybu vozidel a vytápění) v chráněných místech (obytná zástavba) jsou velmi malé.

#### **Závěr**

Rozptylová studie dokládá, že provoz navrhovaného rozšíření stávajícího logistického centra DISCOUNT PLUS Radonice ani v součtu s pozadím nezpůsobí překračování imisních limitů znečišťujících látek ve svém okolí.

### **B.III.2. Odpadní vody**

V rozšířeném logistickém centru PLUS Radonice budou vznikat následující odpadní vody:

- splaškové odpadní vody ze sociálních zařízení zaměstnanců
- čisté dešťové vody ze střechy skladové haly
- dešťové vody z parkovišť a komunikací

#### **Splaškové vody**

##### ***Produkce splaškových vod při provádění přístavby***

V době realizace přístavby mohou pracovníci stavby používat stávající sociální zařízení. Zároveň investor uvažuje se zajištěním mobilních buněk a biologicky uzavřených záchodů pro zaměstnance stavby. Odpadní vody ze sprch budou sváděny do žumpy a fekálními vozy PKVT převáženy do městské stokové sítě.

##### ***Produkce splaškových vod při provozu***

Produkce splaškových vod bude prakticky stejná jako ve stávajícím areálu. Do splaškové kanalizace budou odváděny vody ze sprch, toalet, kuchyně a podlahových odtoků technických místností. Na kanalizaci bude napojena i myčka a čerpací stanice pohonných hmot. Na odpadu z kuchyně je odlučovač tuků, na odtoku z myčky a čerpací stanice PHM je odlučovač tuků.

Množství a znečištění splaškových vod:

množství		znečištění									
		BSK5		CHSH-Cr		NL		RL		NEL	
m3/den	m3/rok	mg/l	t/rok	mg/l	t/rok	mg/l	t/rok	mg/l	t/rok	mg/l	t/rok
49,6	11910	750	8,93	1500	17,86	688	8,18	1563	18,60	0	0

BSK5 – biochemická spotřeba kyslíku

CHSK-Cr- chemická spotřeba kyslíku dichromanem

NL-nerozpuštěné látky

RL- rozpuštěné látky

NEL-nepolární extrahovatelné látky

Používání látek závadných vodám není předpokládáno. V případě že by tyto látky byly v areálu používány, musí být řešen provoz s recyklací a likvidací zbytků jako nebezpečný odpad.

Do dalšího schvalovacího řízení bude se zástupci provozovatele PVK a.s. posouzen stav a technické vybavení čerpací stanice Radonice. Současně bude upřesněna bilance splaškových vod a doloženy budou přidělené ekvivalentní jednotky na plánovaný počet zaměstnanců.

## Dešťové vody

### Současný stav

V současné době jsou veškeré zpevněné plochy a střechy odvodněny do přípojky dešťové kanalizace. Přípojka dešťové kanalizace nebude dotčena a bude využita. Dešťová kanalizace je dvojitá :

- kanalizace odvádějící vodu z parkovišť – ta je čištěna v odlučovači ropných látek s výstupní koncentrací NEL 0,2 mg/l
- kanalizace odvádějící vodu ze střech tzn. bez úkapů ropných látek

Obě kanalizace jsou zaústěny do otevřené retenční nádrže a odsud do již výše zmíněné dešťové kanalizační přípojky. Pro navrhované rozšíření skladové haly zůstane systém nezměněn.

### Produkce dešťových vod v době provozu

Pro samotný areál je navržena dešťová kanalizace „čistá“ tzn. odvádějící vody ze střech přímo do retenční nádrže, a kanalizace „špinavá“ tzn. vody z parkovišť a komunikací, které budou předčištěny v odlučovači ropných látek a dále zaústěny do retenční nádrže. Retenční nádrže jsou navrženy dvě :

1. „rybníček“ otevřená zemní nádrž, která slouží jako krajínovotvorný prvek. Provedení bude v maximální možné míře přírodní. Do této nádrže budou zaústěny pouze vody ze střech. Celkový objem je cca 220 m<sup>3</sup>.
2. podzemní nádrž v místě stávající retenční nádrže. Retenční nádrž je koncipována jako železobetonová obdélníková, nádrž bude přestropena a opatřena revizními vstupy. Celkový objem je cca 1050 m<sup>3</sup>.

Na odtoku z nádrže 2. je navržena jímka – kalový prostor. Jako škrťící tvarovka, zajišťující odtokové množství, je navržen vírový ventil. Vzhledem k nepříznivým spádovým poměrům jsou navrženy dva odlučovače ropných látek s obtokem a s koalescenčním filtrem. Obtok tvoří ocelové potrubí umístěné uvnitř odlučovače. Využití tohoto obtoku umožní snížení navrhované kapacity odlučovače v extrémním případě až na 1/5 navrhového přítoku. Toto řešení se právě používá u parkovišť, kde nedochází ke znečištění povrchových vod ropnými látkami z technologických nebo čistících procesů. Počáteční příval dešťových vod (tzv. první splach), který je nejvíce znečištěn ropnými látkami je proveden celým odlučovačem. Zbývající dešťové vody (již relativně čisté) jsou obvedeny

obtokem. Odlučovač je vybaven automatickým plovákovým uzávěrem, který zajišťuje, že se zachycené ropné látky nedostanou obtokovým potrubím dále.

### **Vsakování**

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou částečně zasakovány do dna retenční nádrže č.2, které zůstane nezpevněné. Současný provoz otevřené nádrže ukazuje na to, že k vsaku dochází a to i přes nepříznivé geotechnické vlastnosti zemin (ke vsaku dochází na velké ploše). Dále ke vsaku bude docházet v retenční nádrži č.2 – přírodní „rybníček“ s prohloubeným štěrkovým dnem. Po odtoku z retenčních nádrží voda regulovaně odtéká do rybníka na kraji Radonic.

### **Bilance srážek**

návrhový déšť :           vydatnost : 160 l/ s ha  
                                       doba trvání : 10 min  
                                       periodicita : 1

### **Stávající stav – současná zastavěnost**

	plocha (m2)	plocha (ha)	odtokový koeficient	redukováná plocha (ha)	odtok l/s	objem m3
budova	17 320	1,732	1	1,73	277,12	166,3
zámková dlažba do písku	2 350	0,235	0,5	0,12	18,8	11,3
asfalt	23 280	2,328	0,9	2,10	335,232	201,1
zeleň	47 050	4,705	0,02	0,094	15,056	9,0
<b>SUMA</b>	<b>90 000</b>			<b>4,04</b>	<b>646,21</b>	<b>387,7</b>

### **Navrhovaný stav - po přístavbě**

	plocha (m2)	plocha (ha)	odtokový koeficient	redukováná plocha (ha)	odtok l/s	objem m3
budova	35 120	3,512	1	3,51	561,92	337,2
zámková dlažba do písku	27 620	2,762	0,5	1,38	220,96	132,6
asfalt	13 550	1,355	0,9	1,22	195,12	117,1
zeleň	13 710	1,371	0,02	0,027	4,3872	2,6
<b>SUMA</b>	<b>90 000</b>			<b>6,14</b>	<b>982,39</b>	<b>589,4</b>

Vozovky a parkoviště v logistickém centru PLUS Radonice nebudou v zimě chemicky ošetřovány. Bude používán pouze inertní posypový materiál. Nebude tedy docházet k zasolování podzemních vod.

Geologické a hydrogeologické poměry lokality jsou díky předcházejícím průzkumům relativně známé. Horninové prostředí není zcela vhodné na budování zasakovacích systémů. Je proto navrženo technické řešení, které možnost zasakování v lokalitě využívá.

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou částečně zasakovány do dna retenční nádrže č.1, které zůstane nezpevněné. Současný provoz nádrže ukazuje na to, že k vsaku dochází a to i přes nepříznivé geotechnické vlastnosti zemin (ke vsaku dochází na velké ploše). Dále ke vsaku bude docházet v retenční nádrži č.2 – přírodní „rybníček“ s prohloubeným štěrkovým dnem. Po odtoku z retenčních nádrží voda regulovaně odtéká do rybníka na kraji Radonic – zde kromě avaporace, evapotranspirace bude samozřejmě docházet i ke vsaku.

#### **Celkový systém likvidace odpadních vod:**

- ✓ splašky do kanalizace a ČOV Vinoř
- ✓ deště přes retenční nádrže, Nebeský rybník do vodoteče

Způsob likvidace odpadních vod neovlivní kvalitu podzemních ani povrchových vod a odpovídá nárokům na jejich likvidaci.

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

Během výstavby a provozu areálu lze předpokládat vznik odpadů uvedených v dalším textu a kategorizovaných dle vyhlášky MŽP ČR č.381/2001 Sb. Druhy odpadů a produkovaná množství jednotlivých odpadů, zejména v etapě výstavby, nemohou být v této fázi přípravy stavby přesně určena. Pro dobu provozu se předpokládá produkce cca 200 t komunálního odpadu za rok. Jedná se o odpady běžně vznikající při obdobné činnosti, které je možné bez problémů příslušným způsobem odstranit.

S odpady je nutné nakládat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. *O odpadech*. Odpady budou předány k využití, případně odstranění specializovaným firmám, které musí být v souladu s §12 odst. 3 oprávněny k jejich převzetí. Doposud likvidaci komunálních odpadů řešila firma A.S.A. Investor předpokládá, že tato spolupráce bude pokračovat i po přístavbě logistického centra.

### Odpady vznikající ve fázi výstavby

Při realizaci rozšíření logistického centra PLUS Radonice budou vznikat odpady typické pro stavební činnost tohoto druhu a rozsahu. Jsou to odpady dočasné. V počáteční etapě výstavby bude nutné provést výkopové práce, terénní úpravy a teprve potom budou následovat stavební a montážní práce.

Založení objektů bude na pilotách. V rámci hrubých terénních úprav je předpokládána stabilizace zemin vápnem tak, aby byla možná vyrovnaná bilance zemin. Produkce odpadů při stavbě bude záležet na technologickém postupu výstavby a na použitých stavebních materiálech. Během celé fáze výstavby lze očekávat vznik celé řady odpadů, ve větším množství budou vznikat druhy odpadů, uvedené v následující tabulce:

Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 06 04	Izolační materiály	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O
17 05 04	Zemina a kameny	O
17 03 01*	Asfaltové směsi s obsahem dehtu	N
17 04 07	Směsné kovy	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organické rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
17 02 01	Dřevo	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O



V tabulce jsou uvedeny odpady vznikající při stavební činnosti. Původcem odpadů, které budou při výstavbě vznikat, bude dodavatel stavby. Pro kvantifikaci jednotlivých druhů odpadů nejsou v této fázi přípravy stavby k dispozici potřebné údaje. Během realizace rozšíření areálu bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb. o *podrobnostech nakládání s odpady* a odpady budou zařazeny do druhu podle skutečných vlastností a způsobu vzniku.

### Odpady vznikající ve fázi provozu

Při provozu logistického centra PLUS Radonice budou vznikat odpady z administrativy a ze skladových prostor. Odpady nebudou dlouhodobě skladovány ve větších množstvích, ale v pravidelných intervalech budou co nejdříve předávány k dalšímu využití nebo k odstranění oprávněným firmám. Odhadované druhy těchto odpadů uvádí následující tabulka:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob odstranění
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	B
15 01 03	Dřevěné obaly	O	A
15 01 02	Plastové obaly	O	B
15 01 06	Směsné obaly	O	A
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	A
13 05 01	Pevný podíl z lapáku písku a odlučovačů oleje		A
13 05 02	Kaly z odlučovačů oleje		A
13 05 06	Olej z odlučovačů oleje		A
20 01 33	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem 160603	N	A
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	A
20 03 03	Uliční smetky	O	A

Označení způsobu odstranění odpadů :

- A** - předání odpadu externí firmě oprávněné k nakládání s odpady popřípadě odvoz do zařízení k využívání nebo odstranění odpadu
- B** - odvoz do zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů

V prostoru haly je vyčleněná část plochy pro odpady při severozápadní obvodové stěně objektu. Papír z administrativní části bude zde shromažďován ve speciální místnosti se skartačním strojem. Odpad z kuchyně bude shromažďován v 50 l nádobách v chlazené místnosti pro odpad v 1. patře. Separované odpady budou skladovány v kontejnerech u JV fasády a odváženy místní firmou na odpovídající skládky, resp. k recyklaci. Ke skladování obalů a přepravních palet je určen oddělený prostor při severozápadní obvodové stěně –

uzavřená zastřešená rampa. Kromě uvedených odpadů nelze vyloučit i vznik jiných druhů odpadů.

### **Odpad vznikající po ukončení provozu**

Po skončení životnosti objektů logistického centra PLUS Radonice a po ukončení provozu vzniknou především odpady z demolice haly a zpevněných ploch.

Převážná část stavebního odpadu z demolice haly bude železobeton. Během demolice bude oddělena ocel, beton bude zpracován na betonový recyklát, který může být použit k zásypům nebo násypům – jedná se o kvalitní náhradu štěrkodrti. Ocel z železobetonu, opláštění, vzduchotechniky atd. bude odevzdána do výkupu. Plasty ze stavby budou rovněž v maximální míře recyklovány. U živic z komunikací a parkovišť lze předpokládat, že bude vyvinuta technologie na jejich přepracování a opětovné použití do komunikací. V současné době se většinou drtí a používají obdobně jako betonový recyklát. Zámkovou dlažbu bude možné znovu použít, nebo rozdrtit na betonový recyklát.

### **Způsob nakládání s odpadem**

Nakládání s odpady bude provozovatel jako původce uvedených odpadů řešit ve spolupráci s oprávněnými příjemci odpadů. Přitom se bude řídit povinnostmi dle platné právní úpravy (zákon č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcích předpisů – především vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.). Zejména se bude jednat o vedení evidence odpadů, hlášení o nakládání s nebezpečnými odpady a plnění dalších povinností. Režim nakládání s odpady bude upraven interní směrnici (provozním řádem). Při provozu areálu bude přednostně uplatňováno kritérium minimalizace množství odpadů a předcházení jejich vzniku. U vzniklých odpadů musí být upřednostněna recyklace.

Shromažďovací místa eventuelních nebezpečných odpadů budou označena příslušnými štítky a identifikačním listem nebezpečného odpadu. Místa či nádoby pro nebezpečný odpad musí odpovídat příslušnému nakládání s ním a budou zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci a proti případným havarijním únikům.

### **B.III.4. Ostatní výstupy: Hluk, vibrace**

Pro Oznámení záměru byla zpracována akustická studie, její úplný text je přiložen v příloze.

Pro zhodnocení hlukové situace ve venkovním prostoru v oblasti rozšířeného logistického areálu byly stanoveny sledované body č. 1 až 3 ve výšce 3 m nad komunikací III/0113. Body č. 1 a 2 charakterizují chráněnou výhledovou zástavbu obce Radonice

severně od logistického areálu (tyto body jsou situovány v menší vzdálenosti logistického areálu než stávající zástavba obce Radonice).

Hluková situace byla řešena zvlášť pro stávající a plánovaný stav. Výpočtem byly zjištěny následující hodnoty  $L_{Aeq,T}$  ve sledovaných bodech č. 1 – 3 vztažené k denní době, před a po rozšíření logistického centra DISCOUNT PLUS Radonice.

Sledovaný bod č.:	$L_{Aeq,T}$ (dB)	
	Stávající stav	Stav s rozšířeným logistickým centrem
1	47,8	48,0
2	49,6	49,8
3	58,0	58,8

Z tabulky je zřejmé, že po zprovoznění rozšířeného skladového areálu dojde v bodech č.1 a 2 pouze k nepatrnému nárůstu hodnot o 0,2 dB, což lze naprosto zanedbat. V případě bodu č. 3 v blízkosti logistického areálu bude nárůst v úrovni do 0,8 dB (tento bod ovšem necharakterizuje území s budoucí chráněnou zástavbou).

V následujícím jsou uvedeny dílčí hodnoty  $L_{Aeq,T}$  pouze od zdrojů hluku v areálu rozšířeného logistického centra pro 8 nejhluchnějších hodin dne a pro 1 nejhluchnější hodinu v noci a dále od vyvolané dopravy. V případě 8 nejhluchnějších hodin dne je uvažována doprava na parkovištích a na areálových komunikacích v úrovni 70% celkové maximální denní intenzity (nákladní a osobní), dále je uvažován souběžný provoz zdrojů technického zajištění rozšířeného logistického centra. V případě 1 nejhluchnější hodiny v noci je uvažován pouze provoz zdrojů technického zajištění rozšířeného logistického centra.

Sledovaný bod č.:	$L_{Aeq,T}$ (dB)		
	Zdroje hluku v areálu rozšířeného logistického centra		Vyvolaná doprava
	Pro 8 nejhluch. hodin dne	Pro 1 nejhluchnější hodinu v noci	
1	31,8	30,9	36,5
2	33,4	28,5	38,7
3	47,3	35,4	55,8

Z tabulky je zřejmé, že dílčí hodnoty  $L_{Aeq,T}$  ve sledovaných bodech č. 1 a 2 (na pozemku budoucí chráněné zástavby) od zdrojů hluku v rozšířeném logistickém centru

budou v úrovni pod 50 dB pro 8 nejhluchnějších hodin dne a 40 dB pro 1 nejhluchnější hodinu v noci. Dílčí hodnota  $L_{Aeq,T}$  pouze od vyvolané dopravy související s rozšířeným areálem bude bodech č. 1 a 2 hluboko pod limitem 55 dB.

### Zdroje hluku během provádění přístavby

Součástí výstavby rozšířeného logistického centra budou demoliční a zemní práce související s uvolněním pozemku a se založením objektu hal a vlastní výstavba hal.

Hlukově nejexponovanější etapou budou zemní práce. V provozu bude na staveništi rypadlo, vrtná souprava, nakladač. Odvoz materiálu bude nákladními automobily komunikací III/0113 směrem k Radonicím (z hlediska hluku horší předpoklad).

Přesná organizace výstavby bude řešena v projektu POV v rámci další fáze projektu. V této fázi lze konstatovat, že stavební práce na staveništi budou probíhat pouze v denní době v časovém úseku od 7 do 21 hodin. Podrobnosti jsou uvedeny ve studii v příloze.

Hlukové poměry od stavební činnosti související s rozšířením logistického centra budou v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší stávající obytné zástavby obce Radonice (sledovaný bod č.4) v úrovni pod limitní hodnotou 60 dB stanovenou pro stavební činnost v časovém úseku dne od 7 do 21 hodin. V době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní hodnoty hluku není možné stavební činnost z hlediska hluku provádět.

### Zdroje hluku ve fázi provozu

Zdroje hluku související s provozem rozšířeného logistického centra jsou vytápění, vzduchotechnika, chlazení, DA soustrojí ve strojovně a vyvolaná doprava.

Dílčí hodnoty  $L_{Aeq,T}$  ve sledovaných bodech č. 1 a 2 (na pozemku budoucí chráněné zástavby) od zdrojů hluku v rozšířeném logistickém centru budou v úrovni pod 50 dB pro 8 nejhluchnějších hodin dne a 40 dB pro 1 nejhluchnější hodinu v noci. Dílčí hodnota  $L_{Aeq,T}$  pouze od vyvolané dopravy související s rozšířeným centrem bude v bodech č. 1 a 2 hluboko pod limitem 55 dB.

Výpočtem byly zjištěny následující hodnoty  $L_{Aeq,T}$  ve sledovaných bodech č. 1 – 3 vztahované k denní době, před a po rozšíření logistického centra DISCOUNT PLUS Radonice.

Sledovaný bod č.:	$L_{Aeq,T}$ (dB)	
	Stávající stav	Stav s rozšířeným logistickým centrem
1	47,8	48,0
2	49,6	49,8
3	58,0	58,8

Z tabulky je zřejmé, že po zprovoznění rozšířeného skladového areálu dojde v bodech č. 1 a 2 pouze k nepatrnému nárůstu hodnot o 0,2 dB, což lze naprosto zanedbat. Je to způsobeno tím, že veškerá nákladní doprava a 90% osobní dopravy je směřováno k rychlostní komunikaci R10, tzn. od obce Radonice. V případě bodu č. 3 v blízkosti logistického areálu bude nárůst v úrovni do 0,8 dB (tento bod ovšem necharakterizuje území s budoucí chráněnou zástavbou).

V následujícím jsou uvedeny dílčí hodnoty  $L_{Aeq,T}$  pouze od zdrojů hluku v areálu rozšířeného logistického centra pro 8 nejhluchnějších hodin dne a pro 1 nejhluchnější hodinu v noci a dále od vyvolané dopravy. V případě 8 nejhluchnějších hodin dne je uvažována doprava na parkovištích a na areálových komunikacích v úrovni 70% celkové maximální denní intenzity (nákladní a osobní), dále je uvažován souběžný provoz zdrojů technického zajištění rozšířeného logistického centra. V případě 1 nejhluchnější hodiny v noci je uvažován pouze provoz zdrojů technického zajištění rozšířeného logistického centra.

Sledovaný bod č.:	$L_{Aeq,T}$ (dB)		
	Zdroje hluku v areálu rozšířeného logistického centra		Vyvolaná doprava
	Pro 8 nejhluch. hodin dne	Pro 1 nejhluchnější hodinu v noci	
1	31,8	30,9	36,5
2	33,4	28,5	38,7
3	47,3	35,4	55,8

Z tabulky č. 2 je zřejmé, že dílčí hodnoty  $L_{Aeq,T}$  ve sledovaných bodech č. 1 a 2 (na pozemku budoucí chráněné zástavby) od zdrojů hluku v rozšířeném logistickém centru budou v úrovni pod 50 dB pro 8 nejhluchnějších hodin dne a 40 dB pro 1 nejhluchnější hodinu v noci. Dílčí hodnota  $L_{Aeq,T}$  pouze od vyvolané dopravy související s rozšířeným areálem bude v bodech č. 1 a 2 hluboko pod limitem 55 dB.

V obci Radonice nebude mít provoz rozšířeného logistického centra PLUS DISCOUNT vliv na stávající hlukové poměry. V bodech, které charakterizují nejbližší výhledovou zástavbu Radonic dojde vlivem provozu centra k nepatrnému nárůstu hodnoty  $L_{Aeq,T}$  v úrovni do 0,2 dB.

Stacionární zdroje hluku a areálová doprava neovlivní hlukové poměry v okolní obytné zástavbě.

## Vibrace

Zdrojem lokálních, zanedbatelných vibrací, které neovlivní území mimo staveniště, budou některé stavební mechanismy používané během realizace přístavby a rozšiřování logistického centra PLUS Radonice (např. při zhutňování vozovek, pilotáž apod.).

Průjezdem těžkých nákladních automobilů a stavebních strojů při přístavbě objektu a při dalších stavebních pracích může docházet k lokálnímu výskytu zvýšených vibrací. Zařízení s velkými zdroji vibrací (např. kompresory) budou umístěna na vlastním základu popř. opatřena gumovým podložením. Výskyt jmenovaných zařízení bude převážně krátkodobý a omezí se pouze na denní dobu. Přenos do nejbližší obytné zástavby se vzhledem k velké vzdálenosti nepředpokládá.

Během provozu objektu se nepředpokládá existence zdrojů významných vibrací. Vibrace, které mohou vznikat v souvislosti s provozem (vzduchotechnické jednotky, chlazení apod.), budou eliminovány pružným uložením od konstrukce objektu a gumovými tlumícími prvky. Znatelný vliv těchto zdrojů vibrací na pracovníky a vzdálenou obytnou zástavbu se nepředpokládá.

### **B.III.5 Doplnující údaje**

Realizace rozšíření logistického centra PLUS Radonice si nevyžádá žádné významné terénní úpravy ani žádné zásahy do krajiny. Bude probíhat v rámci stávající oplocené plochy centra PLUS. V rámci terénních úprav je navrženo odtěžení zeminy tř. 3 a 4 v objemu cca 36 298 m<sup>3</sup>. Část výkopku (cca 22 518 m<sup>3</sup>) bude odvezena na skládku do 20 km. Zbývající odtěžená zemina (cca 13 701 m<sup>3</sup>) bude uložena na mezideponii, znovu odtěžena a použita do zhutněného násypu se zhutněním na 96 % Proctor standard. Asi 20 % z této kubatury bude stabilizováno vápnem (množství do 5 % objemu) se zhutněním na 100 % Proctor standard. Vrstva zeminy o tloušťce 0,5 m na celé ploše areálu bude stabilizována vápnem (cca 0,5 % z objemu upravované zeminy).

Podél jižní strany a severního rohu pozemku bude vybudováno zpevnění svahů. Zpevnění bude provedeno pomocí geotextilií (geomříží) případně pomocí gabionů nebo bet. zdí. Výšky zpevnění budou max. do 4.5 m.

Současně bude provedena skryvka ornice o průměrné tloušťce 600 mm. Část skryté ornice bude dle dohody uložena na mezideponii a použita k vytvoření ozeleněných ploch.

### **Rizika havárií**

Pro areál byla v září 1998 zpracována zpráva požární ochrany, která je nově zpracována i pro plánované rozšíření. Navržená protipožární opatření minimalizují riziko

požáru. Závěry vyplývající z této zprávy jsou zpracovány v jednotlivých profesních částech projektu pro územní řízení. Samočinná odvětrávací zařízení pro odvod kouře při eventuelním požáru jsou předmětem samostatné části technické zprávy k územnímu rozhodnutí.

Možností havárie během výstavby i provozu areálu může být únik paliva nebo oleje z parkujícího automobilu. V případě úniku ropných látek bude únik likvidován vhodným sorbentem a případné splachy budou zachyceny v lapači olejů, případně na hladině v retenční nádrži. Riziko úniků ropných látek do nenasycené zóny je minimální. Eliminace havárií při obsluze jednotlivých technických zařízení je dána zajištěním bezpečnosti práce. Zásady zajištění bezpečnosti práce jsou dány respektováním všech norem a předpisů, které se na dané zařízení vztahují.

### **Záření radioaktivní, elektromagnetické**

Navrhovaný záměr rozšíření stávajícího logistického centra PLUS Radonice nebude zdrojem elektromagnetického ani radioaktivního záření. Ani v okolí připravované přístavby nejsou žádné zdroje tohoto záření. Při výstavbě objektu a jeho následném provozu se nepředpokládá existence významnějších zdrojů radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Elektromagnetické záření z elektrických zařízení vyvolává pouze trafostanice. Úroveň tohoto záření je však velice nízká a z hlediska vlivu na pracovníky obyvatele i návštěvníky zcela zanedbatelná. V objektu se neprovozují a nebudou ani po rozšíření provozovány v technologických zařízeních generátory vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření pro zdraví.

Běžně užívané PC, je frekventované zejména v administrativní části budovy při západní fasádě. Při návrhu administrativních prostor je již v současné době dodržen potřebný prostor na jeden kus osobního počítače. Eventuelní použití mikrovlnných trub na ohřev potravin pracujících s kmitočtem 2450 MHz je možné za předpokladu, že bude použito zařízení typové opatřené atestem státní zkušebny.

Záření radioaktivní – vzhledem k tomu, že v objektu nebudou provozovány zdroje ionizujícího záření s radioaktivními zářiči ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření, opatření k ochraně před ionizujícím zářením se nenavrhují.

Problematika radonu byla řešena průzkumem před realizací stávajícího logistického centra PLUS Radonice. Plocha staveniště spadá do kategorie nízkého radonového rizika. Ve smyslu ochrany zdraví osob před ozářením v důsledku výskytu radonu a produktů jeho přeměny ve vnitřním ovzduší staveb to znamená, že stavba nevyžaduje provedení zásahu



ke snížení tohoto přírodního ozáření, resp. ekvivalentní objemová aktivita radonu v průměru za dobu pobytu osob nedosáhne směrné hodnoty pro provedení zásahu ke snížení přírodního ozáření.

### **Světelný smog**

Na komunikacích a parkovištích bude obvyklé silniční osvětlení. V logistickém centru nebude umístěno osvětlení směřující nad horizont.

### **Zápach**

Skladová hala ani okolní objekty a přilehlé plochy nebudou zdrojem zápachu. Případný organický odpad bude v rámci odpadového hospodářství skladován ve zvláštním chladícím boxu, ve kterém bude odpad skladován až do jeho předání příjemci odpadu.

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

### **C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK**

#### **DOTČENÉHO ÚZEMÍ**

Na území určeném pro plánované rozšíření logistického centra PLUS Radonice se nenachází žádný ze závažných environmentálních prvků taxativně uvedených v zákoně. Pro území není stanoven zvláštní ochranný režim.

#### **C.I.a.) Dosavadní využívání území**

Okolí zájmového areálu je v současnosti zemědělsky využíváno nebo některá pole leží ladem a jsou porostlá plevely. Stávající areál se vyznačuje udržovanou parkovou úpravou, která ostře kontrastuje s některými okolními neudržovanými pozemky.

Cca 700 m od logistického centra je obec Radonice, která má převážně zemědělský charakter a není zde průmyslová výroba. Nejbližším komerčním areálem je skladová hala firmy Eurobal, ležící blíže obci Radonice, severovýchodním směrem od haly Plus.

Blízkost hlavního města a jeho dopravní dostupnost způsobují, že velká část ekonomicky aktivního obyvatelstva je zaměstnána v Praze. Z hlediska technické infrastruktury je obec vázána na okolí obce. V současné době je vybudována čerpací stanice splaškových vod a výtlač do čistírny odpadních vod ve Víně. V případě plynofikace je



provedeno napojení na vysokotlaký plynovodní řad u rychlostní komunikace I/10, kde je umístěna regulační stanice VTL / STL a část obce je plynofikována.

Zásobování vodou je založeno provedeným přívodem do obce z Horních Počernic a předpokládá se pokračování tohoto zásobního systému. Posílení elektrické energie bude z rozvodny Běchovice, ze sítě 22 kV systému Praha. Telefonizace je v současné době z větší části v obci provedena a je napojena na síť ve Vinoři. Obec má relativně zatíženou dešťovou i splaškovou kanalizaci.

V současné době nemá obec Radonice žádný výrobní závod. Je zde pouze stávající logistické centrum Plus Discount. Dále je tu areál živočišné výroby v severovýchodní části obce, který je v těsném kontaktu s obytnou zástavbou. Tato plocha zůstává v územním plánu označena jako plocha pro výrobu ve smyslu dožití současné funkce a hledání vhodnějšího využití. Negativní vliv současného využití je v územním plánu minimalizován pásy ochranné izolační zeleně směrem k obytné zástavbě.

Na východní hranici obce Radonice, u komunikace III/0113 do Horních Počernic (vazba na rychlostní komunikaci Praha - Mladá Boleslav) je plocha určená pro sklady a nerušící výrobu, je to návaznost na stávající Logistické centrum. Využití této plochy tomuto účelu bude mít pro obec především výrazný ekonomický přínos a nemělo by nijak negativně ovlivnit život v obci. Tato plocha je oddělena od komunikace pásem izolační zeleně.

### **C.I.b.) Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů**

Koeficient ekologické stability zájmového území je nízký, jedná se o zemědělsky využívanou krajinu.

### **C.I.c.) Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž**

#### **Ekosystémy, územní systém ekologické stability a významné krajinné prvky**

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je chápán jako vzájemně propojená soustava přírodně blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Je tvořen biocentry, biokoridory a interakčními prvky.

Generel ÚSES:

V území je zpracován Generel místního územního systému ekologické stability. Vzhledem k převažujícímu zemědělskému využití a vysokému stupni zornění je ekologická stabilita území velmi nízká.

Biogeografická diferenciacie odpovídá zjištěnému zastoupení půdních typů - na černozemích se vyskytuje STG BD3, na degradovaných černozemích a rendzinách B3, na hnědých půdách AB3. V malé části u Radonického potoka v nivních polohách BC4. Celé území je ve 2. vegetačním stupni.

Nejbližším vyšším prvkem ÚSES je regionální biocentrum Vinořský park Satalická bažantnice a regionální biokoridor Vinořský potok.

**Plán ÚSES: - nově navržený rybníček navrhujeme zahrnout do biokoridoru podél komunikace III/0113.**

Středem katastru obce Radonice, jižně od zastavěného území obce, prochází směrem V-Z lokální biokoridor. Biokoridor je v návrhu ÚP vymezen v šířce 20-25 m podél místních komunikací III. třídy III/0103 a III/0114. Na západní hranici kat. území je funkce biokoridoru posílena založením remízku v ploše 1,5 ha. Biokoridor bude mít podobu kompaktního porostu vysoké zeleně s keřovým podrostem v druhovém složení, odpovídajícím cílovému společenstvu podle STG a rekonstrukční mapy přirozené vegetace.

Biokoridor je přerušen v úseku rybníčku a křižovatky silnic v obci Radonice. Vzhledem k poloze v zastavěném území obce je navržena parková úprava okolí rybníčku, zahrnutá do veřejné zeleně. Jako variantní propojení biokoridoru je navržen obchvat po okraji navrženého zastavěného území, dále na parcele 112/4 v souběhu s přeložkou VN a po okraji navrženého zastavěného území obce k původní trase biokoridoru.

Na okraji zastavěného území, v trojúhelníku mezi místními komunikacemi III. třídy III/0103 a III/0107 je vymezeno lokální biocentrum Radonice. Plocha biocentra je 3,3 ha. Biocentrum bude založeno jako kompaktní porost lesního charakteru obdobné druhové skladby jako lokální biokoridor.

V okolí lokality jsou vytypované interakční prvky - rybníček v Radonicích s břehovým porostem a lesní porost s přilehlými porosty rozptýlené zeleně. Mimo řešené území je interakčním prvkem rozšířená niva Radonického potoka s lužním porostem.

Zájmové území kategorizováno jako orná půda. Stav krajiny je ovlivněn lidskou, zejména zemědělskou činností, a blízkou dopravní tepnou Praha – Mladá Boleslav. V blízkosti logistického centra PLUS je mimoúrovňová křižovatka se silnicí III/0113, která spojuje Radonice s Horními Počernicemi.

Vlastní lokalita logistického centra nezasahuje do žádného prvku lokálního, regionálního ani nadregionálního ÚSES.

Krajinný ráz zájmové lokality a jejího širšího okolí je monotónní rovinou. Plochá krajina nemá žádnou krajinnou dominantu a chybí zde i krajinná zeleň. Nová výsadba stromů a keřů proběhla v areálu při výstavbě stávajícího logistického centra PLUS Radonice. Vzhledem k tomu, že se vysazené stromy ujaly pouze z cca 50%, bude pro novou výsadbu použita jiná druhová skladba, která bude pro danou lokalitu více vhodná.

## Zvláště chráněná území

Lokalita výstavby navrhované stavby se nenachází na zvláště chráněném území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. Na území stavby se nenacházejí ložiska nerostných surovin a stavba neleží v chráněném ložiskovém území.

## Ochranná pásma

Zájmové území nepodléhá ustanovení § 18 o omezení činnosti v chráněném ložiskovém území dle zákona č.44/1988 Sb. *O ochraně a využití nerostného bohatství*, ani se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. *O ochraně přírody a krajiny*.

Není zde ani ochranné pásmo zdrojů podzemních vod.

Způsob využití území je ovlivněn pouze ochrannými pásmy staveb a zařízení, vyplývající z platných předpisů, vyhlášek a norem :

Areálu se týká ochranné pásmo silnice III/0113 – 15 m od osy komunikace  
ochranné pásmo nadzemního vysokonapěťového vedení – 7 m od osy  
sdělovací vedení – 1m od osy  
plynovod STL – 3m od osy  
vodovod – 2 m od osy  
kanalizace – 3m od osy

Dodržení ochranných pásem inženýrských sítí je věcí technického řešení. Veškeré inženýrské sítě vedené v areálu budou uspořádány dle ČSN 73 60 05. Pokud nedojde k porušení předpisů, vyhlášek a norem ,nepředstavuje tento fakt problém v ochraně životního prostředí.

## Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Zájmová lokalita nezasahuje do žádné architektonické ani historické památky. Okolní plochy jsou vymezeny na zemědělské půdě. Ani v obci Radonice se nenachází žádný objekt, který by byl uveden na seznamu kulturních památek. Z hlediska archeologických nálezů nespadá, jak již bylo konstatováno v Dokumentaci EIA pro stávající logistické centrum PLUS Radonice, zájmová lokalita přímo do archeologického naleziště. Vzhledem k blízkosti

archeologické lokality v k.ú. Veleň, nevyloučila autorka dokumentace RNDr Kameníčková možnost, že může dojít k zásahu do archeologické vrstvy.

Z výsledků předcházejících stavebních prací je tato možnost pro plochy, kterých se týká rozšíření centra velmi málo pravděpodobná. Přesto je nutné brát ohled na možnost archeologického nálezu a vyžádat si včas stanovisko příslušného archeologického pracoviště.

### **Území hustě zalidněná**

Zájmová lokalita se nachází za okrajem hlavního města Prahy, v převážně zemědělské oblasti. Nejedná se o území hustě zalidněné. Obec Radonice je malou obcí. Počet obyvatel v obci je již dlouhou dobu stabilizován a obec neprocházela dynamickým růstem ani úbytkem počtu obyvatel. Mezi lety 1980 a 1995 byl počet obyvatel stále 600. Územní plán dimenzuje obytné plochy tak, aby počet obyvatel v desetiletém horizontu územního plánu mohl dosáhnout cca 1 400 obyvatel. Převážná část obyvatel žije v rodinných domech. Podobnou skladbu bydlení také rozvíjí územní plán.

### **Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení**

Lokalita záměru se nalézá v blízkosti mimoúrovňové křižovatky rychlostní komunikace Praha- Mladá Boleslav se silnicí III/0113. Zbývající okolní plochy jsou tvořeny zemědělskou půdou. Severně od areálu je souvislá zástavba obce Radonice. Obec Radonice má problémy s dešťovou vodou v území přilehlém k zájmové lokalitě. Lokalitu lze hodnotit jako příměstskou zónu s využíváním zemědělské půdy.

### **Staré ekologické zátěže**

Okolí areálu je v současné době zemědělsky obhospodařováno nebo leží ladem. Na ploše vlastního areálu byl proveden v roce 1998 ekologický průzkum, který prokázal, že sledované koncentrace NEL,PAU,PCB,OCP a těžkých kovů v zeminách se pohybují na úrovni přírodních pozadových hodnot vyjádřených dle kritérií MŽP pro posuzování stupně znečištění kritériem A. To znamená že lokalitu je možné považovat za nekontaminovanou sledovanými látkami.

## **C.II. CHARAKTERISTIKA STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

### **Klima, geomorfologie**

Území náleží do klimatické oblasti mírně teplé, okrsku B1 - mírně teplý, suchý s mírnou zimou. Počet dnů s výskytem inverzní teploty vzduchu se pohybuje mezi 60-100 dny za rok.

- roční teplota vzduchu 8-9°C
- teplota ve vegetačním období 15°C
- roční úhrn srážek 550 mm
- úhrn srážek ve vegetačním období 350 mm

V území lze očekávat dobré ventilační poměry s průměrnou rychlostí větru ve výšce 10 m nad terénem 3,1 m/s. Z údajů celkové větrné družice vyplývá, že nejčastější proudění v území jsou větry směru ZJZ, následované větry směru JZ a Z. Méně časté jsou větry ze směru VSV. Orografie terénu umožňuje dobré provětrání území.

Orograficky patří území do České křídové tabule, do geomorfologického okrsku Čakovické tabule, podcelku Českobrodské tabule. Nadmořská výška v širším území je 230 (Radonický potok v severním cípu) - 270 (jižní část území) m n.m. Terén je převážně rovinný, mírně ukloněný k severu. Pouze v severním cípu katastru je mírně zahlobené údolí Radonického potoka.

V posuzovaném území při nadmořské výšce 260 m.n.m. a lze očekávat střední až dobré ventilační poměry s průměrnou rychlostí větru ve výšce 10 m nad terénem 3,1 m/s.

Z hlediska rozptylových podmínek se tedy jedná o místo s dobrými rozptylovými podmínkami. Místo se nachází u severovýchodního okraje Prahy ve vzdálenosti cca 20 km od centra Prahy a díky této vzdálenosti není významně ovlivňováno přenosem znečištění ovzduší z pražské aglomerace. Kvalita ovzduší je zde ovlivněna velkými dopravními zdroji, tj. provozem na silnici č. 10 a v menší míře provozem na zatížené komunikaci II/611 vedoucí Horními Počernicemi.

V okolí areálu (před realizací jeho rozšíření) lze očekávat tyto průměrné koncentrace znečišťujících látek:

Škodlivina	Kr [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Limit [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
NO <sub>x</sub>	41	80 ) 30 <sup>***</sup> )
NO <sub>2</sub>	22	40 <sup>**</sup> )
SO <sub>2</sub>	7	50 <sup>**</sup> )
prach PM 10	15	40 <sup>**</sup> )
benzen	1,5	5 <sup>**</sup> )
CO	550	---

\*) limit dle opatření FVŽP – nyní již neplatný

\*\*\*) nové limity – bez meze tolerance. Nařízení vlády č. 350, kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší Imisní limity

## Krajinný ráz

Zájmové území leží v krajině zemědělského charakteru, uprostřed scelené orné půdy s minimálním zastoupením krajinné zeleně. Čakovická tabule je plochá pahorkatina s ukloněným reliéfem k severovýchodu. Bytová zástavba Radonic je od zájmového území oddělena polnostmi. Jedná se o charakteristickou příměstskou zónu HMPrahy.

Hodnocení krajinného rázu vychází z metodického doporučení „Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě“ (Míchal, 1999), které je doplněno hodnocením podílu přírodního prostředí v zájmovém území a estetického subjektivního vnímání krajiny, tzv. elementární typizací území (Míchal, 1997).

Posuzovaná krajina se jako celek řadí do krajinného typu A, tzn. krajina silně pozměněná civilizačními zásahy („plně antropogenizovaná“) s estetickou hodnotou základní. Navíc se v tomto případě jedná o přístavbu ke stávající budově, proto bude vliv na krajinný ráz slabý.

## Horninové prostředí a přírodní zdroje

### Geologické poměry:

Z regionálně – geologického hlediska patří skalní podloží zájmového území do České křídové tabule, která spočívá na zvrásněných svrchnoordovických sedimentech. Česká křídová tabule byla do dnešní podoby formována během pleistocénu a holocénu. Charakteristický je pro ni slabě rozčleněný reliéf.

Horniny křídů jsou řazeny do střešního až spodního turonu – bělohorské souvrství, kde převažují slínovce a písčité slínovce s vložkami spongilitů. Turonský sedimentační cyklus je

charakterizován litologicky slinitými, většinou jen jemně písčitymi pelity. Kvartérní sedimenty mají eolický ráz.

Z výsledků průzkumu lze popsat podrobněji geologii vlastní lokality: Svrchní 0,6 m mocná vrstva je tvořena silně humózní jílovitou hlínou. Tento půdní horizont bude skryt a použit pro rekultivace. Pod touto vrstvou byly zastíženy eolické sedimenty – spraše a sprašové hlíny, které tvoří souvislou vrstvu od 0,7 do 2,3 m. Patří do třídy F4 s tuhou až pevnou konzistencí. Pro zakládání jsou málo vhodné. Pod eolickými sedimenty se již vyskytují rozložené slínovce o mocnosti 0,4 až 1,5 m se střední plasticitou F6 s tuhou až pevnou konzistencí, dále zvětralé opuky o mocnosti 0,5 až 1,3 m řazené do třídy R5. Nezvětralý slínovec byl zastížěn od hloubky 7,2 až 10 m pod stávající úrovní terénu.

Inženýrsko-geologické poměry jsou pro daný záměr charakterizovány jako vhodné a poměrně jednoduché. Písčité slínovce rozložené a zvětralé představují vhodnou základovou půdu. Základy nebudou v kontaktu s hladinou podzemní vody. Vytěžené navětralé písčité slínovce a sprašové hlíny představují málo vhodný materiál pro zpětné použití do násypů, proto se doporučuje stabilizace vápnem nebo cementem.

### **Hydrogeologické poměry:**

V širším území lze v závislosti na geologických poměrech vyčlenit dvě zvodně, které jsou vzájemně odděleny nepropustnou vrstvou slínovců.

Svrchní zvodně je vzhledem k málo propustným horninám málo vydatná. Hladina se pohybuje v pokryvných útvarech nebo ve zvětralinovém plášti. Zvodnění je závislé na srážkové činnosti. Tato zvodně nebyla průzkumnými pracemi zastížena.

Spodní zvodně je vydatnější a je vázána na pásmo svrchní křídly, na podložní křídové pískovce. V archivní sondě byla zastížena hladina podzemní vody v hloubce 21 m pod terénem a vydatnost zjištěná čerpací zkouškou v roce 1967 byla maximálně 6,06 l/s. Kvalita podzemní vody v té době vyhovovala tehdy platné normě pro pitnou vodu.

### **Hydrologie**

Širším územím protéká Radonický potok. Pramení v katastru Radonic, po průtoku obcí Radonice teče směrem do Víněže kde se vlévá zprava do Víněžského potoka. V úseku pod Radonicemi má potok zachovaný přirozený charakter toku v údolní nivě s fragmenty lužních porostů. Na jižním okraji Radonic je malý rybníček s cennými břehovými porosty, v současnosti dochází k jeho vysychání. Pod Radonicemi byl na Radonickém potoce rybník, který je v současnosti postupně zasypáván navážkami. Na zbývajících plochách zrušeného rybníka jsou mokřadní porosty rákosy.



## Fauna a flóra

Pozemky určené k zástavbě přímo navazují na obslužné plochy stávající haly logistického centra DISCOUNT PLUS a na většině plochy jsou porosty tvořeny několik let starou kulturou uměle založeného, pravidelně koseného travního porostu. Druhové složení je poměrně chudé, převažuje Jílek vytrvalý (*Lolium perene*), Kostřava červená (*Festuca rubra*), Lipnice obecná (*Poa vulgaris*) a Bojínek Iněň (*Phleum protense*). Méně hojně se vyskytují dvouděložné luční druhy, jako Tolice dětelová (*Meridago lupulina*), Jetel plazivý (*Trifolium repens*), Jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), Vikev ptačí (*Vicia cracca*), Pcháč oset (*Cirsium arvense*) a Smetanka lékařská (*Taraxacum officinale*). Nehojně se vyskytují i druhy ruderní, jako Podběl lékařský (*Tussilago farfara*), Heřmánkovec nevonný (*Tripleurospermum perforatum*), Mléč drsný (*Sonchus asper*), Peťour brvitý (*Calinsoga aliata*), Řebříček obecný (*Achillea millefolium*), Šťovík menší (*Rumex acetosella*) a Bodlák níčí (*Carduus nutans*). Žádný z rostlinných ani živočišných druhů, jejichž výskyt lze v daném biotopu předpokládat, není zařazen na seznamu chráněných a ohrožených druhů dle Zák. 114/ 92 Sb. o ochraně přírody a krajiny ani mezi druhy vyjmenované v seznamech NATURA 2000. Z živočichů lze předpokládat výskyt běžných druhů jako Krtek obecný (*Talpa europaea*), Hraboš polní (*Microtus arvalis*), Křeček polní (*Cricetus cricetus*) Bažant obecný (*Phasianus colchicus*), Havran polní (*Corvus frugilegus*), Poštolka obecná (*Falco tinnunculus*) a pod. Lze konstatovat, že se jedná z biologického hlediska o lokalitu málo hodnotnou, vhodnou k zástavbě.

Výše popsáný travní porost je lemován výsadbou mladých stromků a keřů, většinou nepůvodních druhů, ošetřenou pokryvem mulčovací kůry. Vzhledem k velikosti porostu, stojí za zvážení případné přesazení do míst výstavbou nedotčených. Jedná se o druhy : Javor mléč (*Acer platanooides*), Jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), Smrk omorika (*Picea omorika*), Borovice černá (*Pinus nigra*), Trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), Jalovec chvojka (*Juniperus sabina*) a Růže svraskalá (*Rosa rugosa*).

Podle projektové dokumentace má na západním okraji pozemku stavba zasahovat do půdorysu stávající retenční nádrže na srážkovou vodu. Porost svahů této nevelké vodní nádrže má obdobné druhové složení jako výše uvedené pozemky. Dno nádrže je v celé ploše pokryto štěrkem o velikosti zrna cca 5 – 8 cm. V nádrži se celoročně udržuje voda, dle intenzity srážek však hladina kolísá a vzhledem k mírnému sklonu dna nádrže je voda v obdobích menších srážkových úhrnů pouze v hlubší části nádrže a cca v jedné třetině je dno suché (říjen 2004). V době průzkumu činila hloubka vody mezi 10 a 50 cm. Litorální pásmo je již spontánně osídleno rostlinnými druhy vázanými na pobřežní pásmo, jako je Orobinec širokolistý (*Typha latifolia*) a Vrba křehká (*Salix fragilis*).



Nádrž je osídlena vodními bezobratlými živočichy, zastiženy byly populace Znakoplavky obecné (*Notonecta glauca*), Plovatky bahenní (*Lymnaea stagnalis*), Okružáka ploského (*Planorbarius corneus*), nymf Jepice západní (*Ephemera danica*). Dále byl zjištěn výskyt larvy Chrostíka velkého (*Phryganea grandis*), dospělce Vážky rudé (*Sympetrum sanguineum*), Klešťanky velké (*Corixa punctata*), Potápníka bahenního (*Dytiscus sp.*), Vírníka obecného (*Gyrinus natator*). Nádrž je napajedlem místní ptačí populace, zastižen Konipas bílý (*Motilica alba*) a dle nálezu pobytových znaků je navštěvována Kachnou divokou (*Anas strepera*). Vzhledem k vhodnosti biotopu lze předpokládat i výskyt obojživelníků, kterým pro jejich rozmnožování (konec března až začátek června) poskytuje vhodné podmínky. Vzhledem k době (září – říjen) nebyly obojživelníci nalezeni proto nebylo možné tento předpoklad potvrdit ani vyvrátit. V této souvislosti je nutno upozornit na ochranu většiny našich obojživelníků výše zmíněným zákonem 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Retenční nádrž vytváří, sice uměle založený, ale přírodě velmi blízký biotop jak pro druhovou diversitu, tak pro životní prostředí v daném místě. Její technické provedení je mimořádně citlivé a nádrž má proto předpoklady pro život mnoha různých druhů živočichů i rostlin. Návrh rozšíření logistického centra vyžaduje zakrytí stávající nádrže. Vzhledem k mládí daného biotopu je řešením vybudování jiné nádrže stejné kvality, na stavbou nedotčené části pozemku, tak jak to projekt navrhuje.

Včasným vybudováním nové otevřené retenční nádrže přírodního charakteru „rybníčku“ bude dána možnost těmto živočichům k přemístění. Proto je v projektové dokumentaci uvažováno s vybudováním nové vodní plochy „rybníčku“ v jihozápadní části areálu v průběhu ledna a února 2005, souběžně s rušením původní retenční nádrže. Nově zřízený rybníček bude navazovat na izolační zeleň, vedoucí podél komunikace III/0113 až k biokoridoru podél Radonického potoka.

Navržené řešení, kdy bude namísto zrušené retenční nádrže, vybudován nový „rybníček“ v západní části areálu bylo konzultováno na ČIŽP OI Praha. Navržené kompenzační opatření, při dodržení uvedených podmínek, bylo panem Keroušem z ČIŽP OI Praha odsouhlaseno.

Plocha v oploceném areálu, plánovaná k přístavbě logistického centra, je v katastru nemovitostí zařazena jako manipulační plocha. Pozemek byl vyjmut ze ZPF již před výstavbou stávajícího logistického centra. V okolí je zemědělská půda zastoupená černozemí s třídou ochrany I. Tato půda nebude stavbou zasažena.

### **Obyvatelstvo**

Obytná zástavba Radonic je od areálu vzdálená cca 700 m. V obci je k trvalému pobytu přihlášeno 612 obyvatel (stav k 26.1.2004), z toho 266 mužů nad 15 let, 47 chlapců do 15 let, 248 žen nad 15 let a 51 dívek do 15 let. Velká část ekonomicky aktivního obyvatelstva dojíždí za zaměstnáním do Prahy. Občanská vybavenost je zde na úrovni malé obce a souvisí s jejími finančními možnostmi.

### **Hmotný majetek**

Ke stávající budově budou při obou štítových stranách ( SZ a JV ) přistavěny další skladové prostory, dále budou vybudovány podle nového obvodu objektu komunikace a upraveny zpevněné plochy pro dopravu v klidu. Stávající areálové inženýrské sítě a objekty budou přeloženy nebo upraveny.

V obci Radonice bylo v roce 2002 261 domů, z toho 24 neobydlených.

## **C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM**

### **ÚZEMÍ Z HLEDISKA ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ**

Zájmové území je v dnešní době využíváno jako zemědělská půda. Koeficient ekologické stability území je nízký, jedná se převážně o zemědělsky využívanou krajinu, ve které jsou nutné vysoké vklady dodatkové energie. Stav širšího území je ovlivněn lidskou činností.

Vzhledem k lokalizaci a charakteru zájmového území ho lze z hlediska významnosti pro tvorbu přírodních složek životního prostředí hodnotit jako málo významné, vhodné pro daný záměr rozšíření logistického centra.

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

### D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI

Předpokládané vlivy rozšíření logistického centra DISCOUNT PLUS a rámcový odhad jejich významnosti je uveden v následující tabulce.

Charakteristika vlivů záměru

Kapitola	Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
		I.	II.	III.
D.I.1.	Vlivy na veřejné zdraví		x	
D.I.2.	Vlivy na ovzduší a klima		x	
D.I.3.	Vliv na hlukovou situaci		x	
D.I.4.	Vliv na povrchové a podzemní vody	x		
D.I.5.	Vliv na půdu		x	
D.I.6.	Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
D.I.7.	Vliv na flóru a faunu		x	
D.I.7.	Vliv na ekosystémy			x
D.I.8.	Vliv na krajinu			x
D.I.9.	Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			x

Vysvětlivky: I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost  
 II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů  
 III.- složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru.

## **D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví**

### **Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky**

Z dosavadních zkušeností s provozem stávajícího areálu a stejně tak i z provozu obdobných areálů není známa skutečnost, že by při výstavbě či provozu areálu se skladově /administrativní funkcí mohla vznikat nějaká zdravotní rizika.

Pracovníci musí dodržovat provozní bezpečnostní předpisy, zvláště při práci a manipulaci s otevřeným ohněm, akumulátory či v blízkosti plynových zařízení.

Hlavním problémem ovlivňujícím složky životního prostředí související přímo s vlivem na zdraví je obslužná doprava areálu, jejíž důsledky jsou řešeny v samostatných kapitolách. Doprava je řešena tak, aby v žádném případě nezasáhla obec Radonice. Při výjezdu z areálu nebude povoleno odbočení vpravo směrem na obec. Nákladní doprava bude vedena směrem k dálnici D8 a to převážně směrem na Mladou Boleslav. Praha bude ovlivněna minimálně.

Hluková studie dokládá, že během výstavby ani po zprovoznění rozšířeného logistického centra nedojde k poškození zdraví obyvatel vlivem hluku. Všechny výstupy jsou podlimitní.

Rozptylová studie dokládá, že provoz navrhovaného rozšíření skladového areálu nezpůsobí překračování imisních limitů škodlivin ve svém okolí. Lokální vliv má silnice III/0113. Vyvolaná doprava však nezasáhne úsek do Radonic. Dále při směrech větru, při kterých budou vnášeny do Radonic příspěvky škodlivin vyvolané provozem areálu, k překročení limitních hodnot nedojde ani v součtu všech zdrojů.

Ze sociálního hlediska přinese stavba záměru také nová pracovní místa ve skladech.

### **Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby**

Rozšířením areálu nebudou ovlivněni obyvatelé dostatečně vzdálených Radonic. Nákladní doprava se obyvatel obce nedotkne. Pozitivním vlivem pro místní obyvatele bude možnost zaměstnání v blízkosti bydliště.

### **Narušení faktorů pohody**

Situování areálu v dostatečné vzdálenosti od obce a vedení dopravy mimo obce eliminuje narušování faktoru pohody. Po dobu výstavby dojde ke zvýšené frekvenci na silnici III/0113 a k pohybu stavebních strojů na ploše areálu. Tento vliv je časově omezený a je v prostoru mimo zástavbu Radonic. Lze předpokládat, že tak jako při výstavbě stávajícího areálu bude i při jeho rozšiřování rušení obyvatel svázáno s individuální dopravou při průjezdu mezi areálem a silnicí I/10 Praha-Mladá Boleslav. Po ukončení dostavby se tyto negativní vlivy zmírní. Během provozu budou souviset pouze s osobní dopravou do

logistického centra, nákladní doprava je vedena mimo obec. Z doložených studií je evidentní, že nebude ohroženo zdraví obyvatel hlukem ani emisemi.

Vlivy na veřejné zdraví - shrnutí

VLIVY	TYP OVLIVNĚNÍ	ODHAD VÝZNAMNOSTI VLIVU
Hluk a prach při výstavbě	přímé, krátkodobé	Nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná
Sociální a ekonomické	přímé trvalé	Příznivý vliv na zaměstnanost a daňové odvody do obecního rozpočtu
Hluk z dopravy	přímé trvalé	Nepříznivý vliv, ke zmírnění dojde po dokončení přístavby
Faktory pohody	přímé trvalé	Nepříznivý vliv, ke zmírnění dojde po dokončení přístavby

## **D.1.2. Vliv na ovzduší a klima**

### **Množství a koncentrace emisí**

Zvýšené emise škodlivin vzniknou při vlastní výstavbě především v důsledku vyšší prašnosti a činnosti dopravy a stavebních mechanismů. Jedná se o zvýšení přechodné, omezené dobou výstavby, která bude maximálně zkrácena.

Při vlastním provozu budou vznikat emise především z dopravy do areálu. Dalším zdrojem emisí bude plynové vytápění. Pro posouzení vlivu emitovaných znečišťujících látek na kvalitu ovzduší v zájmové oblasti byla vypracována rozptylová studie, která je uvedena v příloze tohoto Oznámení.

Rozšíření logistického centra je navrženo do území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity. Rozptylová studie dokládá, že provoz rozšířeného logistického centra v Radonicích ani v součtu s pozadím nezpůsobí překračování imisních limitů znečišťujících látek ve svém okolí.

### **Význačný zápach**

Vzhledem k očekávaným imisním koncentracím znečišťujících látek z provozu a vyvolané dopravy, které budou nižší než jsou stanovené imisní limity pro emitované znečišťující látky dle zákona o ovzduší, budou imisní koncentrace také pod stanovenými

imisními limity dle hygienických předpisů. Proto lze předpokládat, že se popisovaný záměr nebude projevovat ani zvýšeným výskytem pachových látek ve svém okolí.

### **Jiné vlivy**

Klima stavbou ovlivněno nebude.

Jiné vlivy stavby na ovzduší a klima nejsou známy.

## **D.I.3. Vliv na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky**

### **Hluk**

Pro účely tohoto Oznámení byla zpracována akustická studie. Na základě jejích výsledků lze konstatovat, že po zprovoznění rozšířeného logistického centra PLUS-DISCOUNT Radonice dojde na území plánované chráněné zástavby, které je situováno ve srovnání se stávající zástavbou v menší vzdálenosti k rozšířenému logistickému centru, k nárůstu hodnot pouze 0,2 dB. Je to způsobeno tím, že veškerá nákladní doprava a 90% osobní doprava je směřováno k rychlostní komunikaci R10, tzn. od obce Radonice.

Lze tedy konstatovat, že u zástavby obce Radonice nedojde ke zhoršení hlukových poměrů. V bodech které charakterizují nejbližší výhledovou zástavbu dojde vlivem provozu k nárůstu hodnot pouze 0,2 dB. V noční době nebude mít provoz plánovaného souboru vliv na hlukové poměry u nejbližší obytné zástavby.

### **Další biologické a fyzikální charakteristiky**

V areálu nebude umístěn žádný zdroj radioaktivního a elektromagnetického záření. Jiné ekologické vlivy stavby, kromě již popsaných, nejsou známy.

## **D.I.4. Vliv na povrchové a podzemní vody**

### **Vliv na charakter odvodnění oblasti**

Rozšířením stávajícího logistického centra dojde k dalšímu navýšení plochy zastavěné a zpevněné a to vyvolá navýšení povrchového odtoku srážkových vod. Z výpočtů uvedených v minulých kapitolách je evidentní, že rozdíl oproti současnému stavu logistického centra není příliš výrazný. Povrchový odtok se zvedá z cca 646 l/s na 982 l/s. Ve smyslu odvodnění oblasti se jedná o vliv místního dosahu, který je kompenzován technickými opatřeními. Část vod bude svedena do retenčních nádrží, část vody bude

vsakována dnem retenčních nádrží, část se vsakuje v plochách zeleně a zámkové dlažby. Vody budou vráceny do povodí při určitém saturování místní vodoteče.

Z hlediska kvantitativního ovlivnění podzemních vod jsou vlivy přístavby technicky řešitelné. Není zde zdroj podzemní vody, který by mohl být ovlivněn. Nelze předpokládat snížení hladiny podzemní vody ani v lokálním měřítku. Hladina podzemní vody je zde relativně hluboko.

### **Vliv na jakost vody**

Vlastní přístavba neovlivní kvalitu povrchových vod (mimo případy havárií, např. ropných látek, látek se změněným pH, apod.). Jakost kvality povrchových vod může ovlivnit provoz především látkami ropného charakteru v případě havárie na parkovišti nebo komunikaci. Navržená technická opatření však tuto možnost eliminují.

Srážkové vody z komunikací a parkovišť budou předčištěny na odlučovačích ropných látek. Zbytkové znečištění je malé.

Při eventuelním úniku menšího množství ropných látek bude vhodné použití sorpčního materiálu (Vapex, piliny apod.). Únik většího množství ropných látek, které by nebylo možné zlikvidovat výše uvedenými prostředky, se nepředpokládá. Navržená technická opatření zaručují splnění příslušných limitů. Negativní ovlivnění kvality povrchových ani podzemních proto nepředpokládáme.

### **D.I.5. Vliv na půdu**

Plocha, na které je plánována přístavba je dle katastru nemovitostí zařazena jako manipulační plocha. K záboru půdy vedené v ZPF nedojde. Zařízení staveniště přístavby logistického centra bude umístěno výhradně na oploceném pozemku stávajícího areálu a nejsou pro provádění přístavby požadovány žádné další plochy

### **Povrchové úpravy**

Před zahájením prací bude provedena skryvka ornice o průměrné tloušťce 600 mm. Část skryté ornice bude dle dohody uložena na mezideponii a použita k vytvoření ozeleněných ploch.

Přístavba s obslužnými komunikacemi bude vyžadovat zemní práce spojené s přepracováním místních zemin, je předpokládána stabilizace vápnem. Část výkopku (cca 22 518 m<sup>3</sup>) bude odvezena na skládku do 20 km.

Podél jižní strany a severního rohu pozemku bude vybudováno zpevnění svahů.

### **Znečištění půdy**

V zájmovém území nebyly průzkumem před výstavbou stávajícího logistického centra zjištěny navážky ani staré zátěže. Znečištění se nepředpokládá ani v místech rozšiřování areálu. Provozem rovněž nedojde ke znečišťování půdy. Veškerý provoz bude probíhat na zpevněných nebo zastavěných plochách.

### **Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy**

Realizací přístavby dojde k mírným terénním úpravám. Vlivem "zakrytí" ploch stavbami, zpevněnými povrchy a zatravněním zbývajících ploch bude eroze půdy vlivem deště a větru znemožněna.

### **D.I.6. Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje**

Dle současných znalostí nemůže stavba ovlivnit horninové prostředí lokality. Nejsou známy nerostné zdroje, které by mohly být zamýšlenou přístavbou ohroženy nebo ovlivněny.

### **Vlivy v důsledku ukládání odpadů**

Vzhledem ke znalosti současného provozu logistického centra, vzhledem k charakteru odpadů, předpokládanému množství a předpokladu jejich likvidace oprávněnými firmami nevzniknou po rozšíření logistického centra problémy s ukládáním odpadů.

### **D.I.7. Vliv na faunu, flóru a ekosystémy**

#### **Poškození a vyhubení rostlinných a živočišných druhů**

V oplocené zájmovém území již probíhá provoz stávajícího logistického centra. Zeleň vybudovaná v rámci výstavby stávajícího centra je udržovaná a je popsána v kapitole fauna a flora. Pozemek je volný, bez náletové zeleně. Při vjezdu do areálu budou v souvislosti s výstavbou likvidovány 3 ovocné stromy ze stromořadí kolem silnice III. třídy.

Zakrytím stávající retenční nádrže dojde ke změně výskytu drobných vodních bezobratlých živočichů, kteří se v současné době v uměle založené retenční nádrži vyskytují. Nově vybudovaná retenční nádrž stejné kvality na stavbou nedotčeném pozemku, která je součástí projektu bude náhradním domovem pro tyto drobné vodní živočichy. Otázkou zůstává předpokládaný, ale neprokázaný výskyt obojživelníků, kteří jsou chráněni zákonem 114/92Sb. Pokud se jejich výskyt prokáže, bude nezbytné jejich přemístění do nové nádrže.



**Poškození ekosystémů**

Vlivy na ekosystémy budou malé, za předpokladu vytvoření obdobného biotopu „rybníčku“, který nahradí stávající otevřenou retenční nádrž.

Vliv provozu areálu po přístavbě nebude na okolní přírodní prostředí významný, za předpokladu realizace uvedených kompenzačních opatření a respektování platných předpisů.

**Vliv na chráněné části přírody**

Přístavba nezasáhne žádnou část chráněné přírody. Z hlediska ochrany přírody - flóry, fauny a celých ekosystémů - nebude mít navrhovaná stavba podstatný negativní vliv na své okolí. Shrnutí těchto vlivů je sumarizováno tabelárně.

Vliv přístavby a provozu logistického centra na ekosystémy, jejich složky a funkce

VLIVY	TYP OVLIVNĚNÍ	ODHAD VÝZNAMNOSTI VLIVU
Emise z dopravy při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná
Prach a hluk při výstavbě	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná
Emise z dopravy v době provozu	přímé, dlouhodobé	nepříznivý vliv malý, v souhrnu s dopravou na rychlostní komunikaci Praha-Mladá Boleslav a III/0113 navýšení málo významné
Emise z kotleny	přímé	minimální nepříznivý vliv (ekologické palivo)
Vliv na podzemní vody	přímé	bez vlivu (nedojde k převodu do jiného povodí)
Vliv na povrchové vody	přímé	bez vlivu (nedojde k převodu do jiného povodí)
Půda v areálu	přímé	bez vlivu, již vyjmuta ze ZPF
Vliv na flóru a faunu v době výstavby	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, většina živočichů se přesune na sousední pozemky, drobní vodní živočichové do nové retenční nádrže
Vliv na flóru a faunu v době provozu	přímé	málo významný, nová výsadba, nové osídlení venkovní retenční nádrže

### **D.I.8. Vlivy na krajinu**

Přístavba téměř nezmění charakter stávajícího území. Zmenší se zelené plochy a zvětší se zastavěná část a zpevněné plochy ve vlastním oploceném areálu. Okolí zůstane stejné jako doposud. Logistické centrum leží uprostřed orné půdy mimo vesnickou obytnou zástavbu.

Z hlediska rozsahu vlivu na krajinný ráz je významná viditelnost a nápadnost objektu.

### **D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Zájmová plocha ze zkušeností s výstavbou stávajícího areálu nepatří do území s archeologickými nálezy. Přesto je nutné v místech rozšiřování centra respektovat příslušné paragrafy památkového zákona č. 20/1987 Sb. ve znění zákona č. 242/1992 Sb. Stavebník musí oznámit záměr stavby v území s archeologickými nálezy a umožnit provedení záchranného výzkumu odbornou firmou. Veškeré zemní práce a skrývka ornice bude nutné od jejich zahájení sledovat a dokumentovat.

Přístavbou areálu nebudou nepříznivě ovlivněny žádné další kulturní nebo architektonické památky nebo hmotný majetek.

## **D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽP Z HLEDISKA VELIKOSTI, VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ**

### **D.II.1. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

#### **Vliv na dopravu**

Při výstavbě dojde k dočasnému zvýšení dopravního ruchu v důsledku pojezdu nákladních vozidel a staveništních mechanismů. Dobrou organizací prací lze tuto zátěž snížit.

Pro obsluhu rozšířeného logistického centra je předpoklad příjezdu 150 kamionů a cca 180 osobních automobilů zaměstnanců a návštěv denně.

Z porovnání přetížení komunikací v okolí připravovaného rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT dopravou vyvolanou rozšířeným centrem s intenzitou dopravy na stejných komunikacích při provozu současného centra je možné konstatovat, že jeho vliv na předpokládané intenzity automobilové dopravy není významný.

### **Vliv navazujících souvisejících staveb a činností**

Po ukončení přístavby včetně souvisejících sítí, retenční nádrže a rozšíření komunikace a parkovišť se po zahájení provozu nepočítá s následnými dostavbami a úpravami areálu.

### **Rozvoj navazující infrastruktury**

V rámci rozšíření logistického centra bude pouze upraveno nebo rozšířeno stávající napojení na veřejnou vodovodní síť, kanalizaci a další inženýrské sítě podle popisu v kapitole B.1.6.

### **Vliv na rekreační využití krajiny**

Plocha stavby není využívána k rekreačním účelům a nepředpokládá se žádný vliv na rekreační využití krajiny.

### **Biologické vlivy**

V nejbližším okolí zájmové plochy se nevyskytují žádná významná rostlinná a společenstva ani významné či chráněné nebo ohrožené druhy rostlin. Plánovaný stavební záměr nepředstavuje pro většinu populací zaznamenaných nebo předpokládaných druhů hmyzu a obratlovců vážné ohrožení.

Oplocení v areálu je realizováno tak, že minimalizuje možnost živočichům pronikat na zpevněné plochy a zejména komunikace v areálu.

Celkově lze konstatovat, že stavba nebude mít významné vedlejší biologické vlivy na prostředí.

## **D.II.2 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

Vzhledem k poloze zájmové lokality a rozsahu záměru přeshraniční vliv z hlediska dopadu na stav životního prostředí nepřichází v úvahu.

### **D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH**

#### **Možnosti vzniku havárií**

Lze předpokládat následující možnosti havárií:

- požár
- poruchy vodovodu a kanalizace
- dopravní havárie
- úniky ropných látek
- bomba - teroristický útok
- vytopení vodou
- blesk
- únik zemního plynu
- porucha vzduchotechniky
- porucha chlazení

U těchto havárií je při dodržení běžných bezpečnostních opatření dle platných norem a předpisů pravděpodobnost havárie a následné dopady na okolí velmi nízká.

### **D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽP**

#### **Územně plánovací opatření**

Podle Územního plánu obce Radonice je plocha při východním okraji obce v návaznosti na silnici III/0113 (Horní Počernice – Radonice určena pro čistou výrobu a nerušící služby. Plocha, která navazuje na západní straně na plochu objektu logistického centra PLUS DISCOUNT je určena výhledově pro skladové hospodářství apod. Rozšíření logistického centra je v souladu s Územním plánem obce Radonice, kde je území vedeno jako zastavěná průmyslová plocha.

#### **Technická opatření**

Opatření technického rázu bude muset být provedena celá řada, v předkládaném Oznámení jsou stanoveny pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena v dalších fázích projektové dokumentace.

Technická opatření - ochrana vod:

Stavební mechanizace použita na stavbě bude v dobrém technickém stavu, aby nedocházelo k možným úkapům ropných látek.

Splašková kanalizace bude vedena do obecní kanalizace. Srážkové vody z parkoviště a komunikací budou do překryté retenční nádrže vedeny přes lapače ropných látek, které jsou navrženy s obtokem a s koalescenčním filtrem. Lapoly budou provozovány v souladu s návodem výrobce a požadavky vodoprávního řízení. Do druhé retenční nádrže vybudované jako přírodní rybníček budou odvedeny pouze vody ze střech. Nádrže budou mít nezpevněná dna, aby mohlo docházet k vsakování přivádějících dešťových vod. Do dalšího schvalovacího řízení bude upřesněna bilance splaškových vod včetně doložení přidělených ekvivalentních jednotek na plánovaný počet zaměstnanců. Současně bude spolu se zástupci provozovatele PVK a.s. posouzen stav a technická úroveň čerpací stanice Radonice.

Technická opatření - půda:

Kulturní vrstva půdy ze stavebního pozemku bude sejmuta a naloženo s ní bude dle pokynů orgánu ochrany ZPF. Část ornice, která bude využita pro sadové úpravy musí být chráněna před znehodnocením (zatravnění, kypření...). Během výstavby je třeba omezit negativní vlivy způsobené pojezdy stavební techniky a provozem staveniště. Zabezpečit dobrý stav stavební techniky, mechanismy odstavovat na nepropustné ploše.

Technická opatření - ovzduší:

Negativní vlivy při výstavbě minimalizovat vhodnou organizací práce, volbou technologie a maximálním zkrácením doby výstavby. Snížit prašnost při výstavbě kropením a čištěním staveniště a komunikací v nejbližším okolí.

Dle zákona č.86/2002 Sb.měřit prostřednictvím oprávněné osoby jednou za dva roky účinnost spalování, vypouštění emisí a stav spalinových cest plynových kotelen.

Technická opatření - hluk:

Během výstavby používat techniku, která bude v dobrém stavu.

Během provozu areálu optimalizovat dopravu, minimalizovat popojíždění kamionů a jejich čekání před rampami a na parkovišti se spuštěným motorem.

V etapě projektu pro stavební řízení, kdy bude známé přesné umístění a typ stacionárních zdrojů a jejich hlučnost, ověřit výpočtem hluk ve venkovním prostoru.

### Ostatní opatření:

Celý proces výstavby zajišťovat organizačně tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody. Ke kolaudaci předložit doklad o smluvním zajištění odvozu odpadu oprávněnou osobou.

Důsledně rekultivovat v rámci konečných terénních úprav všechny plochy zasažené stavebními pracemi (prevence ruderalizace území), použít v maximální míře místně původní dřeviny.

### **Kompenzační opatření**

Vybudování nové vodní plochy „rybníčku“ v jihozápadní části areálu. Rybníček bude spojen izolační zelení podél komunikace III/0113 s biokoridorem vedoucím podél Radonického potoka. Tím bude mít nově zbudovaný rybníček kladný vliv na biodiverzitu v zájmovém území.

V rámci rozšíření centrálního skladu je připravována oprava komunikace III/0113 v úseku od nadjezdu nad R10 k Discountu Plus.

### **Preventivní opatření**

Odpovědnými pracovníky je třeba zajistit kontrolu pracovišť, skladů a ploch, provádět pravidelná školení pracovníků.

Provádět pravidelné kontroly vodovodu, kanalizace a jiných zařízení. Provádět pravidelnou kontrolu a čištění lapolů.

K objektu bude umožněn příjezd požárních vozidel, instalace automatického systému signalizace a samočinného hašení požáru, součástí projektové dokumentace bude i technická zpráva požární ochrany.

Bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením.

### **Následná opatření**

Následná opatření při případné havárii budou specifikovány v příslušných havarijních, manipulačních a provozních řádech. S těmito řády budou seznámeni zaměstnanci.

## **D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH**

### **PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ**

Při hodnocení vlivu záměru byly použity podklady vyjmenované v seznamu použité literatury a právních norem. Pro záměr rozšíření logistického centra DISCOUNT PLUS Radonice byly vypracovány následující specializované studie:

- pro účely hodnocení vlivu stavby z hlediska hluku byla Ing. Králíčkem zpracována akustická studie
- pro posouzení imisního přínosu z kotlů a z dopravy vypracoval Ing. Pulkrábek rozptylovou studii
- v zájmovém území a jeho širším okolí byl zpracován biologický průzkum Ing. Šárkou Jechovou
- údaje o intenzitách dopravy byly poskytnuty Ředitelstvím silnic a dálnic, odborem silniční databanka
- hydrologická studie byla zpracována Ing. Šetelíkem

Uvedené průzkumy a studie jsou součástí Oznámení nebo v Příloze.

Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací. Použitá metodika je zmíněna v rámci příslušných odborných kapitol a u obsáhlejších zpráv v přílohách.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s normovanými limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro složky životního prostředí. V oborech, u nichž normované limity nejsou stanoveny, je předpokládaný dopad verbálně zhodnocen.

Právní normy:

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

Nařízení vlády č.502/2000 Sb. ze dne 27. listopadu 2000, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

"Metodické opatření pro hodnocení hluku ze stavebního provozu" - výnos hlavního hygienika ČSR zn. HEM-321.6-24.7.1980.

Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona č.242/1992 Sb.

Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí

Zákon č.254/2001 Sb., zákon o vodách

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

Nařízení vlády ČR č.61/2003 Sb., kterým se stanoví ukazatelé přípustného znečištění vod

Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí ve znění zákona č. 93/2004

Zákon č.334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu

Vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČVR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů  
Zákon č.50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů  
Vyhláška Ministerstva ŽP č.381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů...  
Vyhláška Ministerstva ŽP č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady  
Nařízení vlády ČR č.85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod  
Zákon č.157/1998 Sb., o chemických látkách ve znění pozdějších předpisů  
Nařízení vlády č.350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.  
Nařízení vlády č.352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování  
Nařízení vlády č.353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší  
Vyhláška MŽP č.356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity...

### Použitá literatura:

Záruba Jiří et all. (říjen 2004):Rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice, souhrnná technická zpráva, projektová dokumentace pro územní rozhodnutí  
Kameníčková Věra et all.(květen 1998): Dokumentace o hodnocení vlivů stavby Logistické centrum Plus Praha na životní prostředí.  
Územní plán obce Radonice –Technická zpráva, návrh 03/2002  
Webové stránky obce Radonice (<http://www.radonice.cz/>)  
Webové stránky Ředitelství silnic a dálnic (<http://www.rsd.cz/>)  
Tuček F., Chudoba J., Koníček Z. : Základní výpočty v technologii vody, SNTL Praha 1977  
Pitter P.: Hydrochemie, skriptum VŠCHT Praha, SNTL Praha 1980  
Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Praha, červen 1991  
novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy, 1996.  
Bubník: Výpočet znečištění chladnými zdroji, ČHMÚ  
Příslušné ČSN  
Výpočetní program HLUK+ (schválen dopisem Hlavního hygienika České republiky č. HEM/510-3272-13,2,9695 ze dne 21.února 1996 pro výpočty pro potřeby hyg. služby),  
Löw,J., Míchal, I., 2003: Krajinný ráz, Lesnická práce, Praha.  
Míchal, I., 1997: Praktické rámce hodnocení krajinného rázu I,II, III. Ochrana přírody, čís.52  
Míchal, I., kol., 1999: Hodnocení krajinného rázu (metodické doporučení), AOPK Praha.

Zdrojem informací pro vypracování oznámení byly dále konzultace se zástupci projektové organizace (firmy OBERMEYER ALBIS-STAVOPLÁN spol s r.o.), oznamovatele (firmy PLUS DISCOUNT spol.s r.o.), zástupci samosprávných a státních orgánů a prohlídka místa připravovaného záměru.

V následující tabulce jsou v souhrnu uvedeny konkrétní použité metody a základní údaje potřebné při hodnocení vlivů.



Metody použité při hodnocení vlivů stavby.

Vliv	Metoda hodnocení	Základní podklady
Emise z kotelny	Z emisních faktorů MŽP	Spotřeba ZP, výkon kotlů
Imisní zatížení z kotelny a z dopravy	SYMOS 97 verze 2003. ČHMÚ 2003 Metodický návod pro posuzování a navrhování opatření ke snížení negativních účinků silničního provozu na ŽP, MV ČSR 1981	Větrná růžice, emise z kotlů, Intenzity dopravy Emise z dopravy (MEFA 02)  Nařízení vlády č. 350, kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší Imisní limity  Dodatek k metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových, plošných a mobilních zdrojů „SYMOS 97“. Věstník MŽP ročník XIII, částka 4. Duben 2003
Hluk z provozu a dopravy	Hluková studie - program HLUK+ verze 6.07	Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění Nařízení vlády č. 88/2004 Sb. ze dne 21. ledna 2004.  Hluk z dopravy - Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, vydal VÚVA, 1991, novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy, 1996.
Hluk z výstavby	Hluková studie - program HLUK+ verze 6.07, metodické opatření pro hodnocení hluku ze stavebního provozu" - výnos hlavního hygienika ČSR zn. HEM-321.6-24.7.1980.	Hlukové parametry stavebních strojů - databáze zpracovatele studie.  Hladiny hluku stavebních strojů při pracovním nasazení (měření ZÚNZ SZP). ČSN EN ISO 11200 "Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními".
Fauna	Místní šetření	Literární podklady
Flóra	Místní šetření	Literární podklady
Vliv na jakost vod	Bilanční výpočet splaškových odpadních vod, výpočet odtoku srážek	Množství vypouštěných vod, znečištění odpadních vod, intenzita deště, koeficient filtrace horninového prostředí, velikost ploch, odtokový koeficient

## **D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTI, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE**

Zpracovatel vycházel z údajů od projektanta a oznamovatele, místní prohlídky a specializovaných studií. Vzhledem k tomu, že se vychází ze znalostí o současném provozu logistického centra, je odhad pro rozšíření relativně přesný.

- Neurčitostí je vyvolaná intenzita dopravy, jedná se o odborný odhad
- Skladba a objem odpadů rozšířeného centra je odhadem, reálné hodnoty se mohou mírně lišit.
- Neurčitostí je množství a znečištění odpadních vod (odtok z lapolů a ČOV), které bylo vypočteno pouze z teoretických předpokladů
- Nепrokázaný je předpokládaný výskyt obojživelníků v retenční nádrži, podrobný biologický průzkum nebylo možné provést vzhledem k ročnímu období

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

### **Varianta A – aktivní varianta**

Část plochy v oploceném území stávajícího logistického centra PLUS Discount Radonice bude využito pro přístavbu a rozšíření logistického centra. Tato výstavba odpovídá schválenému územnímu plánu. O schválení územního plánu v roce 2002 informuje obec Radonice na svých webových stránkách (<http://www.radonice.cz/>). Aktivní varianta, tj. varianta navržená investorem, vychází z podnikatelského záměru investora. Z tohoto důvodu je v předkládaném oznámení záměru posuzována jediná varianta řešení - aktivní varianta, tj. navržená varianta přístavby . Jiný záměr investor v území realizovat neplánuje.

Popis aktivní varianty je uveden v příslušných kapitolách části B, vliv aktivní varianty je popsán v části D tohoto oznámení. Přístavbou se nezmění krajinný ráz. Nedojde k dalšímu záboru ZPF. Dojde ke změně poměru mezi zastavěnou, zpevněnou plochou a plochou zeleně. Dojde k mírnému navýšení dopravy, která se v žádném případě nedotkne obce Radonice.

V souhrnu lze konstatovat, že záměr přístavby logistického centra PLUS DISCOUNT bude mít na většinu složek životního prostředí minimální vliv. Emise nezpůsobí zhoršení imisní situace. Nebudou dotčeny ekosystémy ani chráněné části přírody, nedojde k narušení prvků ÚSES. Zvýší se počet pracovních míst pro obyvatele Radonic a okolí. Z hlediska vzniku emisí a vlivu hluku stavby a provozu rozšířeného logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice nedojde k překročení povolených limitů.

### **REFERENČNÍ VARIANTY**

**Varianta B – nulová varianta (bez činnosti, no action)** – ponechání pozemku bez realizace přístavby. Na území by pokračoval provoz stávajícího logistického centra Plus Discount. Nezměnily by se odtokové poměry území. Nedošlo by k navýšení intenzity dopravy a tím zvýšení emisí a hluku z dopravy. Územním plánem je tato plocha k těmto účelům určena, proto je tato varianta velmi málo pravděpodobná.

### **Varianta C – jiné využití území**

Jiné využití na oploceném pozemku investora nelze předpokládat.

Na základě všech aspektů, uvedených a hodnocených v Oznámení, které souvisejí s realizací navrhovaného záměru přístavby logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice , při předpokladu splnění opatření navrhovaných k omezení a minimalizaci negativních

důsledků na životní prostředí lze konstatovat, že navrhovaná stavba je akceptovatelná. Záměr je ve všech ohledech bez větších negativních vlivů a je proto možné realizaci rozšíření areálu logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice doporučit.

## **F. ZÁVĚR**

Oznámení záměru je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 (pracovní úplné znění). V oznámení je zhodnocen vliv rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice na životní prostředí.

V roce 1998 byla zpracována a hodnocena Dokumentace EIA na stávající objekt, který byl původně navržen s větší kapacitou, která odpovídá přibližně kapacitě po rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT.

Areál se nachází u silnice III/0113, před jižním okrajem obce Radonice. Nákladní doprava bude vedena z centrálního skladu po silnici III/0113 na mimoúrovňovou křižovatku s komunikací I/10 a dále na tuto rychlostní komunikaci. Obec Radonice proto navýšení dopravy významně neovlivní.

Vzhledem k umístění připravovaných prodejen, bude 70% nově vyvolané nákladní doprava vedeno po komunikaci R10 směrem na Mladou Boleslav. Nákladní doprava směrem na Černý Most bude téměř ve stávající intenzitě. Hlavní město Praha proto nebude rozšířením stávajícího skladového areálu ve větší míře ovlivněno.

Předložené Oznámení popisuje a vyhodnocuje vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo, vyvolané přístavbou a rozšířeným provozem areálu v jeho okolí. Žádný z hodnocených vlivů není významný a technicky neřešitelný.

Součástí navrženého rozšíření stávajícího logistického centra jsou i kompenzační opatření v podobě vybudování nové vodní plochy „rybníčku“ v jihozápadní části areálu a opravení komunikace III/0113 v úseku od nadjezdu nad R10 k Discountu Plus.

Vyhodnocení vlivů je úměrné současnému stavu znalostí o tomto záměru. Z posouzení stavby a provozu rozšířeného logistického centra PLUS DISCOUNT je patrné, že nedojde k významnému negativnímu ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí a že přístavbu lze doporučit.

**SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:**

BPEJ	bonitované půdně ekologické jednotky
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
DoKP	dotčený krajinný prostor
HTÚ	hrubé terénní úpravy
IH <sub>r</sub>	průměrná roční koncentrace znečišťující látky [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
IH <sub>d</sub>	průměrná denní koncentrace znečišťující látky [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
IH <sub>k</sub>	průměrná půlhodinová koncentrace znečišťující látky [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHLÚ	Chráněné ložiskové území
KHS	krajská hygienická stanice
KR	krajinný ráz
KÚ	krajský úřad
L <sub>A</sub>	hladina hluku A [dB(A)]
L <sub>Amax</sub>	maximální hodnota hladina hluku A [dB(A)]
L <sub>Aeq</sub>	ekvivalentní hladina hluku A [dB(A)]
L <sub>Aeqp</sub>	nejvyšší přípustná hladina hluku A [dB(A)]
Lapol	lapač olejů, ropných látek
LC	logistické centrum
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NS	navržená stavba
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
Oznámení	oznámení dle §6 zákona č.100/2001 Sb.
PM10	prašný aerosol do 10 $\mu\text{g}$
RŽP	referát životního prostředí
SO <sub>2</sub>	oxid siřičitý
SPM	prašný aerosol
ÚPD	územně plánovací dokumentace
UDI	Ústav dopravního inženýrství hlavního města Prahy
UPW	Utility Park West
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

## **G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

Předmětem oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 (pracovní úplné znění), je **rozšíření logistického centra PLUS DISCOUNT** v rámci vlastního oploceného pozemku. Záměr náleží podle přílohy č.1 k zákonu č.100/2001 Sb. o *posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů* a ve znění zákona č. 93/2004 do II. kategorie (záměry vyžadující zjišťovací řízení). Záměr spadá do bodu 10.6. „Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu“. Příslušným orgánem státní správy je krajský úřad Středočeského kraje.

Výstavbu připravuje a inženýring zajišťuje firma Obermayer Albis-Stavoplán spol s r.o. na základě plné moci od firmy Plus Discount s.r.o.

Zájmové území se nachází v extravilánu obce Radonice, za hranicí hlavního města Prahy. Areál je umístěn v relativně velké vzdálenosti od obytné části Radonic (cca 700m).

Rozšíření stávajícího logistického centra PLUS DISCOUNT Radonice vyvolala potřeba zvýšení skladovací kapacity z důvodu expanze filiálek - nové a připravované prodejny především ve Středočeském kraji. Rozšíření obchodní sítě je uvažováno především v severovýchodních Čechách, kde se v současné době připravuje řada nových prodejen: Mladá Boleslav, Liberec, Jablonec, Harrachov, Železný Brod, Semily, Lomnice n.P. a Nová Paka.

Celý objekt má v současné době celkové rozměry cca 121 x 133 m. Ke stávající budově budou při obou štítových stranách ( SZ a JV ) přistavěny další skladové prostory , dále budou vybudovány podle nového obvodu objektu komunikace a upraveny zpevněné plochy pro dopravu v klidu. Stávající areálové inženýrské sítě a objekty budou přeloženy nebo upraveny.

Připravovaný záměr je napojen na silnici III/0113 a dále na dopravní tah Praha – Mladá Boleslav. Nákladní doprava se nedotkne obce Radonice. Do areálu bude denně přijíždět 150 kamionů a 180 osobních automobilů. Doprava bude vedena z centrálního skladu po silnici III/0113 na mimoúrovňovou křižovatku s komunikací I/10 a dále na tuto rychlostní komunikaci. Vzhledem k umístění připravovaných prodejen, bude nově vyvolaná nákladní doprava vedena po komunikaci R10 především směrem na Mladou Boleslav. Nákladní doprava směrem na Černý Most bude téměř ve stávající intenzitě. Hlavní město Praha proto nebude rozšířením stávajícího skladového areálu podstatněji ovlivněno.

Skladovou činností se v současné době zabývá 140 zaměstnanců. Nárůst počtu zaměstnanců skladu po rozšíření bude o 20 osob.

Přístavba areálu v dané lokalitě se jeví jako vhodná a proto ji lze doporučit pro realizaci.

## **K jednotlivým vlivům:**

### **Vlivy na veřejné zdraví**

Hlavním problémem ovlivňující složky životního prostředí související přímo s vlivem na zdraví je vyvolaná doprava do areálu. Podle akustické studie nedojde provozem rozšířeného logistického centra PLUS DISCOUNT k překročení povolených limitů. Obyvatelé Radonic nebudou expozicí hluku ovlivněni. Výpočet emisí v rozptylové studii prokázal, že po rozšíření logistického centra doprava do areálu nezpůsobí významné zvýšení emisí a nebudou překročeny imisní limity. Nedojde k negativnímu vlivu na veřejné zdraví.

### **Vliv na ovzduší**

Zvýšené emise škodlivin vzniknou při provádění přístavby především v důsledku vyšší prašnosti a činnosti dopravy a stavebních mechanismů. Jedná se o zvýšení přechodné, omezené dobou výstavby, která je maximálně zkrácena. Rozšíření provozu logistického centra PLUS – DISCOUNT Radonice je navrhováno do území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity. Rozptylová studie dokládá, že provoz navrhovaného rozšířeného logistického centra PLUS – DISCOUNT Radonice ani v součtu s pozadím nezpůsobí překračování imisních limitů znečišťujících látek ve svém okolí. Jeho imisní příspěvky budou velmi malé.

### **Hluk**

Pro účely tohoto Oznámení byla zpracována akustická studie, která je součástí přílohy. Na základě výpočtu hluku lze konstatovat následující:

- Po zprovoznění rozšířeného logistického centra PLUS-DISCOUNT Radonice dojde na území plánované chráněné zástavby, které je situováno ve srovnání se stávající zástavbou v menší vzdálenosti k rozšířenému logistickému centru, k nárůstu hodnot pouze 0,2 dB. Je to způsobeno tím, že veškerá nákladní doprava a 90% osobní dopravy je směřováno k rychlostní komunikaci R10, tzn. od obce Radonice.
- Dílčí hodnoty hladiny akustického hluku na pozemku budoucí chráněné zástavby od zdrojů hluku v rozšířeném logistickém centru budou v úrovni pod 50 dB pro 8 nejhluchnějších hodin dne a 40 dB pro 1 nejhluchnější hodinu v noci. Dílčí hodnota hladiny

akustického hluku pouze od vyvolané dopravy související s rozšířeným centrem bude v v této části plánované zástavby hluboko pod limitem 55 dB.

- Hlukové poměry od stavební činnosti související s rozšířením logistického centra budou v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší stávající obytné zástavby obce Radonice v úrovni pod limitní hodnotou 60 dB stanovenou pro stavební činnost v časovém úseku dne od 7 do 21 hodin. V době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní hodnoty hluku není možné stavební činnost z hlediska hluku provádět.

Nadlimitním hlukem nebude díky rozšíření logistického centra okolí ovlivněno.

Poznámka: V etapě projektu pro stavební řízení, kdy bude známé přesné umístění a typ stacionárních zdrojů a jejich hlučnost, je nutné ověřit výpočtem hluk ve venkovním prostoru.

### **Vliv na vody**

Po realizaci přístavby zůstane bilance potřeby vody i množství splaškových vod nezměněno. Pro samotný areál je navržena dešťová kanalizace „čistá“ tzn. odvádějící vody ze střech přímo do retenční nádrže, a kanalizace „špinavá“ tzn. vody z parkovišť a komunikací, které budou předčištěny v odlučovači ropných látek a dále zaústěny do retenční nádrže. Retenční nádrže jsou navrženy dvě :

- podzemní nádrž v místě stávající retenční nádrže
- „malá“ retenční nádrž , zemní otevřená

Z retenční nádrže jsou vody zaústěny do stávající dešťové přípojky.

Rozdíl v povrchovém odtoku oproti současnému stavu není příliš výrazný. Ve smyslu odvodnění oblasti se jedná o vliv místního dosahu, který je kompenzován technickými opatřeními. Část vod bude svedena do retenčních nádrží, kde se bude současně i vsakovat nezpevněným dnem a část se vsakuje v plochách zeleně a zámkové dlažby. Vody budou vráceny zpět do povodí. Zvýší se ale povrchový odtok na úkor přítoku do podzemních vod.

Z hlediska kvantitativního ovlivnění podzemních vod jsou vlivy přístavby nevýznamné. Není zde zdroj podzemní vody, který by mohl být ovlivněn. Nelze předpokládat snížení hladiny podzemní vody ani v lokálním měřítku. Hladina podzemní vody je zde relativně hluboko.

Vlastní přístavba neovlivní ani kvalitu povrchových vod. Jakost povrchových vod může ovlivnit provoz především látkami ropného charakteru v případě havárie na parkovišti nebo komunikaci. Navržená technická opatření však tuto možnost minimalizují.

K negativnímu ovlivnění množství a kvality povrchových a podzemních vod proto dojde pouze zvýšením povrchového odtoku z území, oproti současnému stavu.



### **Vliv na půdu**

Plocha, na které je plánována přístavba je dle katastru nemovitostí zařazena jako manipulační plocha. K záboru půdy vedené v ZPF nedojde. Zařízení staveniště přístavby logistického centra bude umístěno výhradně na oploceném pozemku stávajícího areálu a nejsou pro provádění přístavby požadovány žádné další plochy

V zájmovém území nebyly průzkumem před výstavbou stávajícího logistického centra zjištěny navážky ani staré zátěže . Znečištění se nepředpokládá ani v místech rozšiřování areálu. Provozem nedojde ke znečišťování půdy. Veškerý provoz bude probíhat na zpevněných nebo zastavěných plochách.

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

Zájmové území je silně antropogenně narušené dlouhodobým zemědělským obhospodařováním. Vlivy na ekosystémy budou malé, v zájmovém území nejsou kvalitní původní ekosystémy. Realizací stavby nedojde k poškození významných biotopů v jeho okolí. Při vjezdu do areálu budou v souvislosti s výstavbou likvidovány 3 ovocné stromy ze stromořadí kolem silnice III. třídy. Nová zeleň bude vysázena podle projektu sadových úprav.

Zakrytím stávající retenční nádrže dojde ke změně výskytu drobných vodních bezobratlých živočichů, kteří se v současné době v uměle založené retenční nádrži vyskytují. Nově vybudovaná retenční nádrž stejné kvality na stavbou nedotčeném pozemku, která je součástí projektu, bude náhradním domovem pro tyto drobné vodní živočichy. Podmínkou je vybudování kvalitní vodní plochy, s charakterem blízkým přírodnímu prostředí a realizace nové vodní nádrže v termínu do února, než začnou být obojživelníci aktivní.

### **Vliv na krajinu**

Přístavba skladů a úprava vozovek a zpevněných ploch nebude mít žádný vliv na krajinu. Přístavba bude prováděna pouze v oplocené části stávajícího areálu.

Na základě všech aspektů, uvedených a hodnocených v Oznámení, které souvisejí s realizací rozšíření stávajícího logistického centra Plus Discount Radonice , při předpokladu splnění opatření navrhovaných k omezení a minimalizaci negativních důsledků na životní prostředí lze konstatovat, že navrhovaná stavba je akceptovatelná a lze její realizaci v k.ú. Radonice doporučit.

Datum zpracování oznámení: 1.12.2004

Jméno, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se na zpracování podílely:

Zpracovatel, koordinátor:

Ing. Jan Král, Pod Pekařkou 1088/31, Praha 4, tel: 2 6631 6273, 602 166 066

Spolupráce:

Ing. Jiří Králíček, Doležalova 1056, Praha 9, 28191 4494

Ing. Miloš Pulkrábek, Na dolinách 1, Praha 4, tel: 241 431 535

Ing. Jan Šetelík Heleny Malířové 11169 00 Praha 6

Ing. Šárka Jechová, Šípková 0436, Ohrobec-Károvy, 252 45 Zvole, tel: 2 6631 6273

Podpis zpracovatele oznámení:

## **Mapová a obrazová dokumentace**

Mapa č. 1) Přehledná situace, M = 1: 10 000

Mapa č. 2) Koordinační situace areálu po rozšíření, M = 1: 1 000

Mapa č. 3) Koordinační situace stávajícího stavu, M = 1: 1700

Výkres č. 1) Územní plán Radonic, M = 1: 5000

Výkres č. 2) Fotodokumentace

Dokument č. 1) Kopie plné moci

Dokument č. 2) Snímek katastrální mapy a výpis z katastru nemovitostí

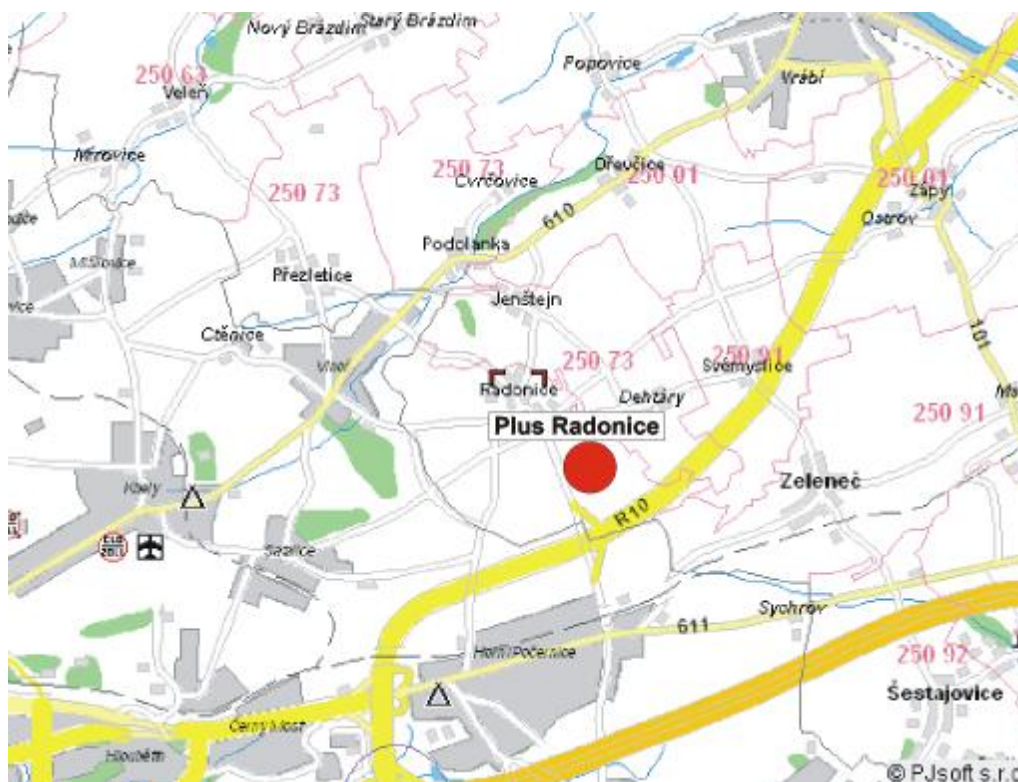
## **Specializované studie**

Studie č. 1) Rozptylová studie znečištění ovzduší (Ing. Miloš Pulkrábek)

Studie č. 2) Akustická studie (Ing. Jiří Králíček)

**VYJÁDŘENÍ K SOULADU ZÁMĚRU SE SCHVÁLENOU**  
**ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ**

## PŘEHLEDNÁ SITUACE



**M = 1: 20 000**

Mapa č. 2

# **KOORDINAČNÍ SITUACE AREÁLU PO ROZŠÍŘENÍ**

**M = 1: 1 000**

# **KOORDINAČNÍ SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**

**M = 1: 1 700**

# ÚZEMNÍ PLÁN RADONIC

**M = 1: 5 000**



## FOTODOKUMENTACE



**Foto č. 1** – Pohled na areál Logistického Centra Diskont Plus od jihu, z komunikace R10



**Foto č. 2** – Pohled na Diskont Plus z nadjezdu nad komunikací R10



**Foto č. 3:** pohled od Diskontu Plus na sever, na objekt Eurobal, v popředí jsou zelené plochy patřící k Diskontu Plus, které jsou pravidelně sekané



**Foto 4:** současná retenční nádrž, která slouží pro zachycení přívalových dešťů

# KOPIE PLNÉ MOCI





## PLNÁ MOC

**PLUS – DISCOUNT s.r.o.**, se sídlem Počernická 257, 250 73 Radonice, Praha – východ,  
IČ 41328116, zastoupená ing. Pavlem Turkem – ředitelem společnosti  
( dále jen „zmocnitel“)

### **uděluje tímto společností**

**OBERMEYER ALBIS – STAVOPLAN s.r.o.**, se sídlem Rubeška 215/1, Praha 9 Vysočany,  
IČ 45787867, zastoupená ing. Milanem Licehamrem – jednatelem společnosti  
( dále jen „zmocněnec“)

### následující **PLNOU MOC**

Zmocněnec je oprávněn zastupovat zmocnitele ve všech právních úkonech týkajících se územního řízení o rozšíření Logistického centra PLUS – DISCOUNT Radonice .

Zmocněnec je oprávněn vykonávat veškeré úkony, přijímat veškeré doručované písemnosti, podávat návrhy a žádosti, podávat opravné prostředky nebo námítky a vzdávat se jich, nahlížet do archivů. Tato plná moc se uděluje v rozsahu práv a povinností podle správního řádu pro veškeré právní úkony vůči všem příslušným orgánům a účastníkům územního řízení a jako zvláštní plná moc k nahlížení do spisu stavebního úřadu včetně archivu týkajícího se výše uvedené nemovitosti.

Zmocnitel bere na vědomí, že zmocněnec je oprávněn tuto plnou moc postoupit na jednoho nebo více zástupců společnosti OBERMEYER ALBIS – STAVOPLAN s.r.o., se sídlem Rubeška 215/1, Praha 9 Vysočany, IČ 45787867

Tato plná moc je platná a účinná počínaje dnem udělení této plné moci až do odvolání.

V Praze dne 1.11.2004

PLUS-DISCOUNT, spol. s r. o.,

Počernická 257

250 73 RADONICE, Praha - východ

.....  
(10)  
Ing. Pavel Turek – jednatel společnosti

Přijímáme plnou moc a zplnomocňujeme ve stejném rozsahu:  
ing. Jiřího Zárubu, r.č. 46 07 17/136, bytem Matúškova 802/13, Praha 11

.....  
Obermeyer Albis – Stavoplan s.r.o  
Ing. Milan Licehamr – jednatel společnosti



### PLNÁ MOC

Společnost **HVB Leasing Czech Republic s.r.o.**, se sídlem Hybernská 24/1009, 110 00 Praha 1, IČ 62917188 zastoupená jednatelem Friedrichem Trummingerem a Ing. Ladislavem Krásou ( dále jen „zmocnitel“)

#### **uděluje tímto**

společnosti **PLUS – DISCOUNT spol s r.o.**, se sídlem Počernická 257, 250 73 Radonice, Praha – východ, IČ 41328116 ( dále jen „zmocněnec“)  
následující

#### **PLNOU MOC**


1. Zmocnitel je zapsán na listu vlastnictví č. 371 u Katastrálního úřadu Praha - východ jako majitel nemovitosti č.p. 257.
2. Zmocnitel uzavřel dne 9. října 2000 se zmocněncem leasingovou smlouvu č. 062 na výše uvedenou nemovitost.
3. Na základě výše uvedeného je zmocněnec oprávněn zastupovat zmocnitele ve všech právních úkonech týkajících se územního řízení o rozšíření Logistického centra PLUS – DISCOUNT Radonice .

Zmocněnec je oprávněn vykonávat veškeré úkony, přijímat veškeré doručované písemnosti, podávat návrhy a žádosti, podávat opravné prostředky nebo námítky a vzdávat se jich, nahlížet do archivů. Tato plná moc se uděluje v rozsahu práv a povinností podle správního řádu pro veškeré právní úkony vůči všem příslušným orgánům a účastníkům územního řízení a jako zvláštní plná moc k nahlížení do spisu stavebního úřadu včetně archivu týkajícího se výše uvedené nemovitosti.

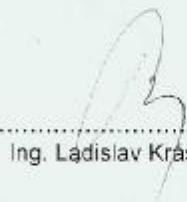
4. Zmocnitel bere na vědomí, že zmocněnec je oprávněn tuto plnou moc postoupit na společnost OBERMEYER ALBIS – STAVOPLAN s.r.o., se sídlem Rubeška 215/1, Praha 9 - Vysoká, IČ 45787867.

5. Tato plná moc je platná počínaje dnem udělení této plné moci až do dne nabytí právní moci předmětného územního rozhodnutí.

V Praze, dne 13.10.2004



.....  
Friedrich Trumminger, jednatel



.....  
Ing. Ladislav Krása, jednatel

HVB Leasing Czech Republic s.r.o.  
Hybernská 1009/24  
110 00 Praha 1  
Telefon: +420 222 129 111  
Telefax: +420 222 129 211  
Internet: www.hvb-leasing.cz  
E-mail: office@hvb-leasing.cz

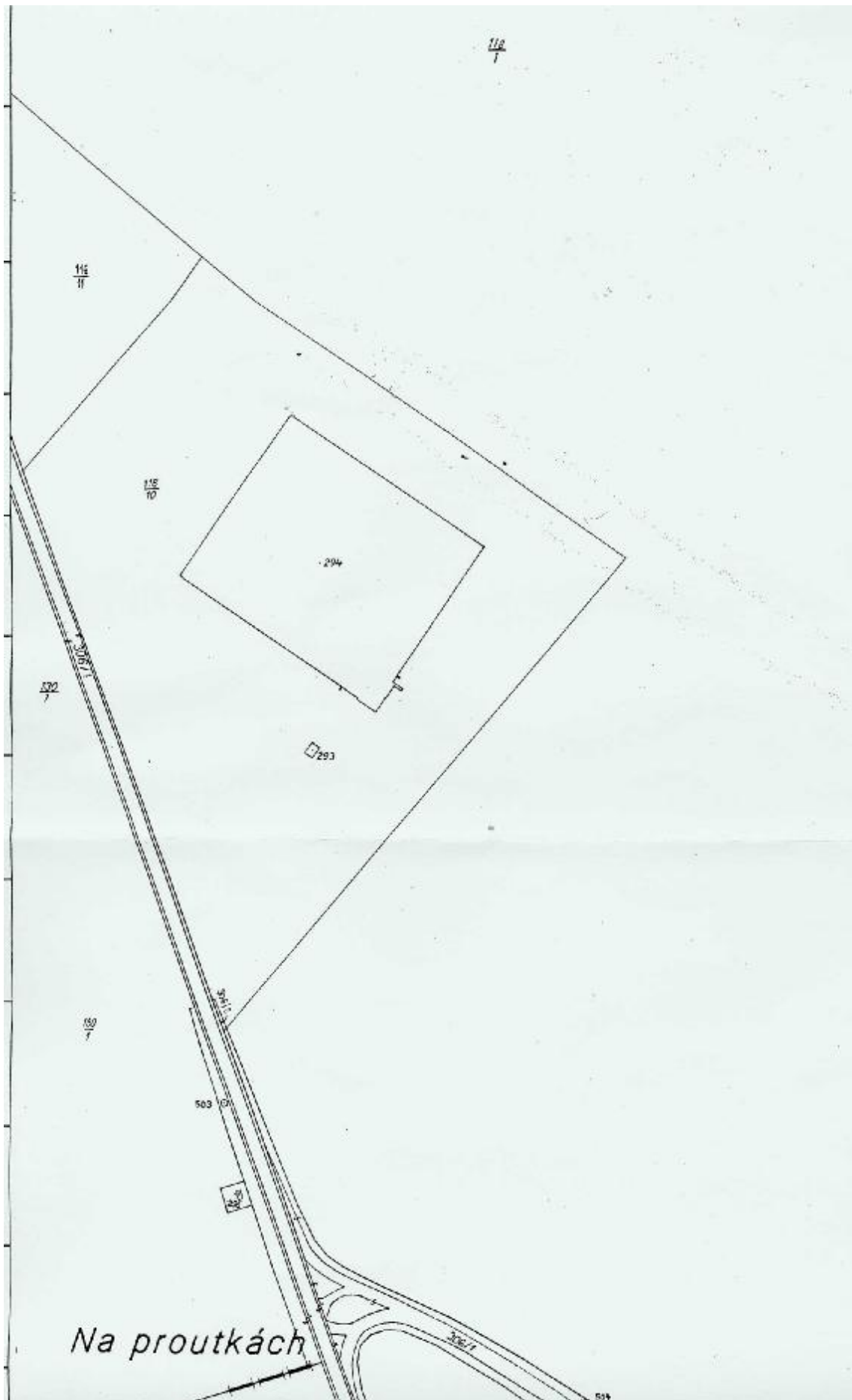
Bankovní spojení:  
HVB Bank Czech Republic a.s.  
Kód banky 2700, číslo účtu 0001862-147

Obchodní vedení:  
Friedrich Trumminger  
Ing. Ladislav Krása

Právní forma: s.r.o.  
Sídlo: Hybernská 1009/24,  
110 00 Praha 1 - Nové město  
Rejstříkový soud: Městský soud v Praze, oddíl C,  
vložka 45 728  
IČ 62917188, DIČ 001-62917188

# **SNÍMEK KATASTRÁLNÍ MAPY**

## **A VÝPIS Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ**





**VÝPIS Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ** k datu 23.09.2004 09:22

Adresa: 3209 Praha-východ Obec: 538701 Radonice  
 Katastrální území: 738247 Radonice u Prahy List vlastnictví: 357  
 Katastr. území jsou pozemky vedeny ve dvou číselných řadách (St. = stavební parcela)

Právní vztah, jiný oprávněný	Identifikátor	Podíl
Vlastnické právo PLUS - DISCOUNT spol. s r. o., Pošernická 257, Radonice, 250 73 Jenštejn	41328116	

**B Nemovitosti**

Parcela	Výměra[m2]	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany
St. 293	46	zastavěná plocha a nádvoří	budova LV 371	
St. 294	17500	zastavěná plocha a nádvoří	budova LV 371	
St. 295	225	zastavěná plocha a nádvoří		
116/10	72449	orná půda		zemědělský půdní fond

**Budovy**

Typ budovy	Část obce, č. budovy	Způsob využití	Způsob ochrany	Na parcele
bez čp/če		tech. vyb		St. 295

**B1 Jiná práva - Bez zápisu**

**C Omezení vlastnického práva**

Typ vztahu  
Oprávnění pro

Povinnost k																
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Věcné břemeno (podle listiny)               <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parcela:</th> <th>St.</th> <th>Radonice u Prahy</th> <th>Z-</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>St. 293</td> <td>Radonice u Prahy</td> <td>Z-3850/2001-209</td> <td></td> </tr> <tr> <td>St. 294</td> <td>Radonice u Prahy</td> <td>Z-3850/2001-209</td> <td></td> </tr> <tr> <td>116/10</td> <td>Radonice u Prahy</td> <td>Z-3850/2001-209</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>-věcné břemeno setrvání cizích staveb na st. 293 a na st. 294 ve prospěch každého vlastníka těchto staveb                -věcné břemeno zřízení venkovních úprav a užívání pp. 116/10 ve prospěch vlastníka staveb na st. 293 a na st. 294 a dále                -věcné břemeno připojení na vedení vody na pp. 116/10, vedení vody, elektrického proudu, plynu a kanalizace; chůze, jízdy, parkování a přepravy přes pp. 116/10 ve prospěch vlastníka staveb na st. 293 a na st. 294                Právní účinky vkladu ke dni 28.12.2000.                Listina Smlouva o věcném břemeni V3 6063/2000</p> </li> </ul>	Parcela:	St.	Radonice u Prahy	Z-	St. 293	Radonice u Prahy	Z-3850/2001-209		St. 294	Radonice u Prahy	Z-3850/2001-209		116/10	Radonice u Prahy	Z-3850/2001-209	
Parcela:	St.	Radonice u Prahy	Z-													
St. 293	Radonice u Prahy	Z-3850/2001-209														
St. 294	Radonice u Prahy	Z-3850/2001-209														
116/10	Radonice u Prahy	Z-3850/2001-209														

POLVZ: 15/2001      Z-10500015/2001-209

**D Jiné zápisy**

Typ vztahu  
Vztah pro

Vztah k												
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Určení právního vztahu soudem               <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parcela:</th> <th>St.</th> <th>Radonice u Prahy</th> <th>Z-</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>St. 293</td> <td>Radonice u Prahy</td> <td>Z-10500020/2000-209</td> <td></td> </tr> <tr> <td>St. 294</td> <td>Radonice u Prahy</td> <td>Z-10500020/2000-209</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>	Parcela:	St.	Radonice u Prahy	Z-	St. 293	Radonice u Prahy	Z-10500020/2000-209		St. 294	Radonice u Prahy	Z-10500020/2000-209	
Parcela:	St.	Radonice u Prahy	Z-									
St. 293	Radonice u Prahy	Z-10500020/2000-209										
St. 294	Radonice u Prahy	Z-10500020/2000-209										

strana 1



# **ROZPTYLOVÁ STUDIE ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ**

**Ing. Miloš Pulkrábek, Na dolinách 1, 147 00 PRAHA 4**

**APs**

Air Pollution Service

t./f.: 241 431 535  
434 866

*mobil: 603*

# **ROZŠÍŘENÍ LOGISTICKÉHO CENTRA PLUS – DISCOUNT, RADONICE**

*Rozptylová studie*

Listopad 2004

Ing. Miloš Pulkrábek

## **OBSAH**

- 1 ÚVOD
- 2 Údaje o výstupech
- 3 Charakteristika území
- 4 Znečištění ovzduší po realizaci stavby
- 5 Metodiky výpočtu
- 6 Shrnutí výsledků
- 7 Závěr
- 8 Použité podklady

## 1. ÚVOD

Logistické centrum (LC) DISCOUNT – PLUS, Radonice se nachází v prostoru východně od komunikace III/0113 mezi sjezdem č. 101 z dálnice D8 směrem na Radonice.

Areál LC bude rozšířen. Předkládaná rozptylová studie znečištění ovzduší je zpracována pro potřeby Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Obsahuje proto pouze údaje nezbytné k hodnocení znečištění ovzduší. Ostatní údaje jsou uvedeny v oznámení jako celku.

Studie hodnotí předpokládané znečištění ovzduší dané lokality provozem rozšířeného areálu, tedy provozem stávající i rozšířené části. Provoz stávající části je zahrnut do výpočtu pozadí, provoz rozšíření je hodnocen i svými imisními příspěvky. Studie posuzuje znečištění areálu, tj. vlivem vyvolané dopravy po okolních komunikacích, pojezdem vozidel v areálu a na parkovišti areálu a vytápěním areálu LC. Přihlíží přitom k celkovému znečištění dané lokality, zejména blízkými zdroji, tj. je obecnou okolní dopravou a přenosem z okolí. Je zpracována pro hodnocení dle platných imisních limitů uvedených v prováděcích předpisech k novému zákonu o ochraně ovzduší č. 86/2002 Sb. a upravenými postupy pro hodnocení hodinových krátkodobých koncentrací NO<sub>2</sub> a celoročních průměrných koncentrací.

### Údaje o výstupech

Celý objekt stávající objekt má celkové rozměry cca 121 x 133 m. V přízemní skladové části je volná skladová plocha částečně vybavená regály, kancelář s hygienickým zázemím pro obsluhu skladu, prostor pro skladování prázdných obalů, místnost pro odpadky, nabíjecí stanice pro akumulární vozíky a dílna, sklad vybavení prodejen, vstupní hala se schodištěm do administrativní části umístěné v 1. patře, nákladní výtah pro kantýnu a kanceláře pro skladový provoz.

V 1. patře je umístěna při jihozápadní fasádě skladového objektu a kolem čtyř vnitřních atrií administrativní část pro správu objektu, obchod a řízení.

Dále jsou zde šatny, umývárny a WC pro zaměstnance skladu a kantýna se zázemím a zásobovacím schodištěm.

Při jihovýchodní fasádě jsou v mezipatře umístěny strojovny technického zařízení (strojovna VZD, strojovna sprinklerového hasícího zařízení, plynová kotelná, náhradní zdroj a transformovna včetně rozvodny vysokého a nízkého napětí), které mají rovněž jedno únikové schodiště do volného prostoru.

Ke stávající budově bude při obou štítových stranách ( SZ a JV ) přistavěny další skladové prostory:.

1.ČÁST – severozápadní strana. V prostoru stávající rampy bude přistaven sklad, kde v přízemní skladové části bude skladová plocha vybavená regály, nová zastřešená rampa pro skladování prázdných palet. V 1. patře budou umístěny při jihozápadní fasádě skladového objektu a kolem dvou vnitřních atrií plochy pro administrativu vč. hygienického zázemí pro muže a ženy, čajové kuchyně a úklidové komory.

2.ČÁST – jihovýchodní strana. Na stávajícím volném prostoru bude přistaven sklad, kde v přízemní bude v chlazeném prostoru ( chladiřna ) volná skladová plocha částečně vybavená regály. Zde se bude skladovat ovoce zelenina při teplotě +5° - +7° , mléčné

výrobky při teplotě +4° - +7°. Dále zde bude umístěna mrazárna pro hluboce mražené zboží při teplotě - 24 °. V 1. patře bude umístěna při severovýchodní fasádě technologie pro chlazení a mražení. V souvislosti s přístavbou bude upraven vstup do budovy a související prostory.

Zdroje znečištění z provozu areálu lze charakterizovat takto:

#### a) bodové zdroje

##### Vytápění

###### Stávající:

Vytápění areálu je kotelnou na zemní plyn. V ní jsou osazeny 2 kotle Hydrotherm po 900 kW. Celkový výkon kotelny je 1800 kW. Odkouření samostatnými komíny o výšce 5 m nad terén. Dále jsou osazeny černé infrazářiče o celkovém výkonu 175 kW.

###### Rozšíření:

Vytápění rozšíření areálu je kotelnou na zemní plyn. V ní budou osazeny 2 moderní kotle (kotle Hydrotherm, vhodné k osazení z důvodů kompatibility údržby, se již nevyrábějí) po 275 kW. Celkový výkon nové kotelny je 550 kW. Odkouření samostatnými komíny o výšce 5 m nad terén.

Spotřeba zemního plynu:

###### Stávající potřeba :

###### a) kotelna

Potřeba tepla pro vytápění	1800 kW
Spotřeba plynu pro vytápění	504 000 tis.m <sup>3</sup> /rok
Spotřeba plynu max.hodinová	212 m <sup>3</sup> /h

###### b) plynové zářiče

Potřeba tepla pro vytápění	175 kW
Spotřeba plynu pro vytápění	23 530 tis.m <sup>3</sup> /rok
Spotřeba plynu max.hodinová	21 m <sup>3</sup> /h

###### § Projektovaná potřeba - navýšení :

###### a) kotelna

Potřeba tepla pro vytápění	550 kW
Spotřeba plynu pro vytápění	110 000 tis.m <sup>3</sup> /rok
Spotřeba plynu max.hodinová	59 m <sup>3</sup> /h



§ Celková potřeba

Potřeba tepla 2 525 kW

Spotřeba plynu za rok 639 530 tis.m<sup>3</sup>/rokSpotřeba plynu max.hodinová 292 m<sup>3</sup>/h

Přehled emisí z vytápění je v následující tabulce:

**Tab. 1. Emise z vytápění**

zdroj	emise NOx		emise CO	
	[g/s]	[kg/r]	[g/s]	[kg/r]
stávající	0,005925	50,7	0,001185	10,1
<i>nová</i>	<i>0,001650</i>	<i>13,0</i>	<i>0,000330</i>	<i>2,6</i>
CELKEM	0,007575	63,7	0,001515	12,7

**b) plošné zdroje**

Plošné zdroje znečištění ovzduší, jako skládky prašných surovin, trvalé stavební práce a pod., v rámci provozu areálu nebudou žádné. Jako plošný zdroj v této studii je počítáno parkoviště pro automobily a pojezd vozidel. V rámci provozu areálu se počítá po rozšíření s příjezdem a odjezdem 660 vozidel, z toho 360 osobních vozidel a 300 TN. V rámci rozšíření z toho bude příjezd a odjezd 320 vozidel, z toho 120 osobních vozidel a 100 TN. Provoz v areálu bude 24 hodinový bez výrazných špiček. Ve špičkové hodině se uvažuje s intenzitou rovnou 10 % průměrné denní. Z toho rezultuje celkem 66 pojezdů/hod ve špičce, z toho 30 TN).

Přehled celkových a vyvolaných rozšířením (psáno kursivou) emisí z parkoviště a pojezdu v areálu je v následující tabulce:

**Tab. 2. Emise z parkoviště a pojezdu v areálu**

ROK	emise NOx		emise CO		emise benzen	
	[g/s]	[kg/r]	[g/s]	[kg/r]	[g/s]	[kg/r]
2005	0,0096	126	0,0393	516	0,0005	7
	<i>0,0032</i>	<i>42</i>	<i>131</i>	<i>172</i>	<i>0,0002</i>	<i>2</i>

Ve výpočtech emisí z parkování je započteno zvýšení emise v důsledku studených startů.

**c) hlavní liniové zdroje**

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude vyvolaná automobilová doprava. Ta bude do a z areálu vjezdem na silnici III/0113. Veškerá nákladní doprava bude vedena jižním



směrem k MÚ křižovatce s dálnicí D8. V následující tabulce jsou uvedeny intenzity dopravy na přetížené síti. Doprava stávající (ve které je již zahrnuta etapa 1) a kursivou přetížení rozšířením areálu.

**Tab. 2. Intenzity vyvolané dopravy na hodnocených komunikacích [voz/24h]**

úsek č.	Název komunikace	Úsek	OA.	NA	CELKE M
1	III/0113	D8 – Radonice	1337 120	391 100	1728 220
2	D 8 (č.10)	III/0113 - Brandýs	12526 84	6159 70	18685 154
3	D 8 (č.10)	III/0113 - Praha	12526 36	6159 30	18685 66

### 3. Charakteristika území

V posuzovaném území při nadmořské výšce 260 m.n.m. a lze očekávat střední až dobré ventilační poměry s průměrnou rychlostí větru ve výšce 10 m nad terénem 3,1 m/s. Terén v okolí areálu je mírně zvlněný s poklesem směrem severním k Radonicím a mírným vzestupem směrem jižním k Horním Počernicím.

Z hlediska rozptylových podmínek se tedy jedná o místo s dobrými rozptylovými podmínkami. Místo se nachází u severovýchodního okraje prahy ve vzdálenosti cca 20 km od centra Prahy a díky této vzdálenosti není významně ovlivňováno přenosem znečištění ovzduší z pražské aglomerace. Kvalita ovzduší je zde ovlivněna velkými dopravními zdroji, tj. provozem na silnici č. 10 a v menší míře provozem na zatížené komunikaci II/611 vedoucí Horními Počernicemi.

V okolí areálu (před realizací jeho rozšíření) lze očekávat tyto koncentrace znečišťujících látek:

**Tab. 3. Průměrné roční koncentrace znečišťujících látek**

Škodlivina	Kr [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Limit [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
NO <sub>x</sub>	41	80 ) 30 <sup>***</sup> )
NO <sub>2</sub>	22	40 <sup>**</sup> )
SO <sub>2</sub>	7	50 <sup>**</sup> )
prach PM 10	15	40 <sup>**</sup> )
benzen	1,5	5 <sup>**</sup> )
CO	550	---

\*) limit dle opatření FVŽP – nyní již neplatný

\*\*\*) nové limity – bez meze tolerance. Nařízení vlády č. 350, kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší Imisní limity

\*\*\*) vliv na ekosystémy

#### 4. Znečištění ovzduší v dané oblasti při provozu rozšířeného areálu

Toto hodnocení vychází z výpočtů znečištění ovzduší stávajícími i nově vzniklými zdroji metodikami uvedenými v oddílu Metodiky výpočtů. Je provedeno pro zásadní škodliviny z dopravy a vytápění zemním plynem. Hodnocení je provedeno pro kritériální oxid dusičitý NO<sub>2</sub> (vzniká postupně z oxidů dusíku NO<sub>x</sub>), oxid uhelnatý a benzen. V následující tabulce je uveden přehled uvažovaných zdrojů:

**Tab. 4. Přehled uvažovaných zdrojů**

zdroj	Název	Úsek
1	III/0113	D8 – Radonice
2	D 8 (č.10)	III/0113 - Brandýs
3	D 8 (č.10)	III/0113 - Praha
P	parkoviště + pojezd v areálu	
V	vytápění areálu (kotelna rozšíření)	

#### Referenční body

Referenční body byly zvoleny tak, aby vystihly místa v okolí areálu s největším znečištěním, v místech vyžadujících hygienickou ochranu. Protože v okolí areálu není žádná blízká zástavba, jsou to body na obytné zástavbě Radonic a Horních Počernic a to zástavbě nejbližší areálu a zástavbě blízké komunikacím přitíženým vyvolanou dopravou. V daném případě na rodinných domech jihozápadně od areálu (v na severovýchodním okraji obce Chrástřany) a dále jihovýchodně od areálu na severozápadním okraji obce Třebonice. Příspěvky od vyvolané dopravy i jsou nejvyšší v přízemní vrstvě, od vytápění kotelen v ose vlečky. Proto byly body voleny na horních hranách budov, výsledné hodnoty jsou však uvedeny pro **nejvyšší** koncentrace na fasádě objektu dosažené. Zvolené referenční body jsou vyznačeny na obr. 1. v příloze P1 a uvedeny v následující tabulce:

Tab. 5. Přehled referenčních bodů

Bod č.	Název bodu	x [m]	y [m]	z [m n.m.]
1	RD Radonice	-370	1400	255
2	RD Radonice	-330	1580	254
3	RD Radonice	-740	1660	259
4	RD Horní Počernice	-280	-1650	285
5	RD Horní Počernice	-210	-990	282
6	AB Horní Počernice	350	-720	283

V tabulce značí:

RD ... rodinný dům

AB ... administrativní budova

x ...vodorovná vzd. r bodu od počátku směrem V

y ...vodorovná vzd. r. bodu od počátku směrem S

z ...výška bodu m n.m.

Počátek systému byl položen do středu křížení silnic č. 10 a III/0113.

Na obr. 1 jsou vybrané referenční body zobrazeny.



Imisní limity

Imisní limity jsou stanoveny v nařízení vlády č. 350, kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší. V následujících tabulkách jsou uvedeny relevantní limity z tohoto nařízení:

Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 350/2002 Sb.

**A. Imisní limity a meze tolerance pro oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>)**

Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v  $\mu\text{g.m}^{-3}$  a jsou vztaženy na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 h	350 $\mu\text{g.m}^{-3}$ , nesmí být překročena více než 24krát za kalendářní rok	90 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (26%)	1.1.2005
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 24 h	125 $\mu\text{g.m}^{-3}$ , nesmí být překročena více než 3krát za kalendářní rok	-	1.1.2005
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-	Nabytí účinnosti tohoto nařízení
Ochrana ekosystémů	Aritmetický průměr / zimní období (1.10. – 31.3.)	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-	Nabytí účinnosti tohoto nařízení

Poznámka:

\* mez tolerance se bude od 1.1. 2003 snižovat tak, aby dosáhla 1. ledna 2005 nulové hodnoty. V letech 2003 až 2004 budou meze tolerance následující:

2003	2004
60 $\mu\text{g.m}^{-3}$	30 $\mu\text{g.m}^{-3}$

**C. Imisní limity a meze tolerance pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) a oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)**

Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a jsou vztaženy na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 h	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ NO <sub>2</sub> , nesmí být překročena více než 18krát za kalendářní rok	80 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (40%)*	1.1.2010
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ NO <sub>2</sub>	16 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (40%)*	1.1.2010
Ochrana ekosystémů	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ NO <sub>x</sub>	-	Nabytí účinnosti tohoto nařízení

Poznámka:

\* mez tolerance se bude od 1.1. 2003 snižovat tak, aby dosáhla 1. ledna 2010 nulové hodnoty. V letech 2003 až 2009 budou meze tolerance následující:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Pro 1 hodinu	70 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	10 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Pro kalendářní rok	14 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	12 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	10 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

**E. Imisní limit a mez tolerance pro oxid uhelnatý**

Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$  a jsou vztaženy na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Maximální denní 8hod klouzavý průměr**	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	6 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	1. ledna 2005

Poznámka:

\* mez tolerance se bude od 1.1. 2003 lineárně snižovat - každých dvanáct měsíců tak, aby dosáhla 1. ledna 2005 nulové hodnoty.

V letech 2003 až 2004 budou meze tolerance následující

\*\* 8hod průměr je připsán dni, ve kterém končí

2003	2004
3,3 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	1,7 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$

**F. Imisní limit a mez tolerance pro benzen\***

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu <sup>1</sup>	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (100 %)**	1.1. 2010

Poznámka:

<sup>1)</sup> Hodnota imisního limitu je vztažena na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

\* benzen je také jedním z prekurzorů ozonu podle přílohy č. 7 tohoto nařízení

\*\* mez tolerance se bude od 1.1. 2003 snižovat tak, aby dosáhla 1. ledna 2010 nulové hodnoty. V letech 2003 až 2009 budou meze tolerance následující

2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
4,375 $\mu\text{g.m}^{-3}$	3,75 $\mu\text{g.m}^{-3}$	3,125 $\mu\text{g.m}^{-3}$	2,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	1,875 $\mu\text{g.m}^{-3}$	1,25 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0,625 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Výsledky

Z hlediska znečištění ovzduší z dopravy je rozhodující kritériální oxid dusičitý NO<sub>2</sub>, u kterého poměr mezi imisemi v ovzduší a imisními limity je nejvyšší číslo. Protože však vzniká až následnou přeměnou z oxidů dusíku (zejména NO) byly provedeny výpočty odvozením z koncentrací NO<sub>x</sub> s přihlédnutím k postupům uvedeným v metodickém pokynu uveřejněném ve věstníku MŽP ročník XIII, částka 4 z dubna 2003. Ty jsou již zařazeny do použité verze programu SYMOS 97, verze 2003. Byly vypočteny příspěvky jednotlivých zdrojů k celkovému znečištění. V následujících tabulkách jsou uvedeny krátkodobé (hodinové a osmihodinové) imisní příspěvky NO<sub>2</sub> a CO z rozšíření areálu a v další tabulce jsou roční koncentrace NO<sub>2</sub> a benzenu s provozem areálu a roční příspěvky rozšíření areálu (včetně vyvolané dopravy).

**Tab. 6. Max. krátkodobé (půlhodinové, hodinové a osmihodinové) imisní příspěvky provozu rozšíření areálu NO<sub>2</sub> a CO [mg/m<sup>3</sup>]**

Bod č.	Název bodu	NO <sub>2</sub> ΔK <sub>max1h</sub>	CO K <sub>max8h</sub>
1	RD Radonice	0,23	2,41
2	RD Radonice	0,20	2,02
3	RD Radonice	0,16	1,62
4	RD Horní Počernice	0,11	1,53
5	RD Horní Počernice	0,14	1,82
6	AB Horní Počernice	0,16	2,11
<b>LIMIT</b>		<b>200</b>	<b>10000</b>

**Tab. 7. Průměrné roční koncentrace Kr NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, a benzenu pro stav s areálem a příspěvek areálu k průměrné roční koncentraci [mg/m<sup>3</sup>]**

Bod č.	Název bodu	Kr NO <sub>2</sub>	Δ Kr NO <sub>2</sub>	Kr benzen	Δ Kr benzen
1	RD Radonice	22,1	0,011	1,5	0,002
2	RD Radonice	22,1	0,010	1,5	0,002
3	RD Radonice	22,0	0,008	1,5	0,001
4	RD Horní Počernice	22,3	0,007	1,5	0,001
5	RD Horní Počernice	22,3	0,009	1,5	0,001
6	AB Horní Počernice	22,4	0,011	1,5	0,002
<b>LIMIT</b>		<b>40</b>		<b>5</b>	



## 5. Metodiky výpočtu

Výpočet znečištění byl proveden metodikou SYMOS 97 v. 2003. Pro výpočet oxidu dusičitého a hodinových koncentrací jsou v tomto programu zahrnuty postupy uvedené v metodickém pokynu uveřejněném ve věstníku MŽP ročník XIII, částka 4 z dubna 2003.

Stanovení emisních faktorů bylo provedeno s využitím programu MEFA v. 02. Tento program umožňuje výpočet univerzálních emisních faktorů (mg/km – g/km) pro všechny základní kategorie vozidel různých emisních úrovní poháněných jak kapalnými, tak i alternativními plynými pohonnými hmotami. Program zohledňuje rovněž další zásadní vlivy na hodnotu emisních faktorů – rychlost jízdy, podélný sklon vozovky i stárnutí motorových vozidel. Program **MEFA v.02** umožňuje výpočet emisních faktorů pro široké spektrum znečišťujících látek.

Program **MEFA v. 02** byl vytvořen v rámci řešení projektu MŽP ČR VaV/740/3/00 autorským kolektivem pracovníků VŠCHT Praha, ATEM a DINPROJEKT. Použité výpočetní vztahy vycházejí z dostupných informací a reflektují současný stav znalostí o této problematice. Při konstrukci modelu byla zvolena cesta použití již získaných a ověřených emisních dat vozidel z řady testů v zemích EU. Jako výchozí podklad byla využita databáze *HBEFA „Handbook Emission Factors for Road Transport“*, která představuje oficiální datový podklad pro výpočet emisí z dopravy ve Spolkové republice Německo a ve Švýcarsku. Získané údaje byly dále doplněny s využitím dalších zahraničních metodik (CORINAIR, COPERT) a zejména výsledků emisních testů charakteristických zástupců vozového parku ČR. Program sice nemůže postihnout emisní charakteristiky jednotlivých vozidel v plné šíři (jedná se zejména o nákladní vozidla, kde je produkce emisí do značné míry ovlivněna celkovou hmotností vozidla), poskytuje však typické průměrné hodnoty odpovídající vozovému parku v České republice a středoevropském regionu.

K jednotnému určení emisní vydatnosti dopravního proudu je však třeba též standardizovat složení dopravního proudu k jednotlivým časovým horizontům, lokalitám a účelům. To zatím učiněno není.

Při hodnocení pozadí se vycházelo z naměřených hodnot průměrných ročních koncentrací na měřicích stanicích AIMS v letech 1997 – 2002 a jejich interpretaci na posuzované místo v závislosti na jeho umístění, nadmořské výšce a blízké výrazné dopravě a výsledků modelu ATEM, aktualizace r. 2002.

Z hlediska přechodu na nové emisní limity v oblasti predikce znečištění ovzduší (rozptylové studie) není situace jednoduchá. Krátkodobé emisní limity jsou stanoveny pro jednohodinový průměr (dříve půlhodinový) a tak všechny dostupné metodiky výpočtu užívaly rozptylové koeficienty pro časový úsek 30 minut. Jimi vypočtené hodnoty jsou tak vyšší, než při průměrování na hodinový úsek. Další problém nastává u výpočtu oxidu dusičitého NO<sub>2</sub>. Emisní údaje jsou u zdrojů udávány pro sumu oxidů dusíku NO<sub>x</sub> – v rámci této sumy se v průběhu doby však mění (zvyšuje) poměrný obsah kriteriálního NO<sub>2</sub>. Přímou v emisích je obvykle obsah NO<sub>2</sub> velmi malý. Predikce výsledné koncentrace NO<sub>2</sub> musí mít zaveden mechanismus zohledňující chemismus přeměny oxidu dusíku v atmosféře. Tuto problematiku řeší dodatek k metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových, plošných a mobilních zdrojů „SYMOS 97“. Metodika SYMOS 97 ve své verzi 2003 tyto úpravy zahrnuje. Dodatek vyšel ve věstníku MŽP ročník XIII, částka 4 z dubna 2003. Převod na hodinové koncentrace řeší úpravou rozptylových koeficientů, přeměnu NO<sub>x</sub> na NO<sub>2</sub> vztahem závislým na rozptylových podmínkách a délce setrvání NO<sub>x</sub> v ovzduší. Tato úprava v blízkosti zdrojů dává výrazně malé koncentrace NO<sub>2</sub> (limitně 10 % obsahu NO<sub>x</sub>). Další doba používání tohoto postupu prokáže, jakou shodu mají hodnoty tímto způsobem predikované, s hodnotami naměřenými. U liniových zdrojů, měření které má autor této RS k dispozici, takový pokles nepotvrzují a proto byl užit vztah dle

korelací mezi hodnotami NO<sub>x</sub> a NO<sub>2</sub> získaných měření. Vypočtené imisní příspěvky NO<sub>2</sub> touto studií jsou proto vyšší než při aplikaci dodatku.

Veškeré vypočtené hodnoty koncentrací jsou odhadem hodnot skutečných.

## 6. Shrnutí výsledků

- Veškeré výpočty byly prováděny takovými metodikami, že vypočtené hodnoty jsou horním odhadem hodnot skutečných.
- Provoz rozšíření logistického centra PLUS – DISCOUNT Radonice, je navrhován do území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity krátkodobých i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek v hodnocení dle platných imisních limitů s rezervou
- Provoz areálu a příjezdová trasa je mimo obytnou zástavbu a vzdálenost k obytné zástavbě je značná. Proto imisní příspěvky areálu (pohybu vozidel a vytápění) v chráněných místech (obytná zástavba) jsou velmi malé.
- Imisní příspěvky rozšířeného logistického centra PLUS – DISCOUNT Radonice ani v součtu s pozadím nepovedou k překračování imisních limitů, a výslednou kvalitu ovzduší u obytné zástavby v okolí prakticky neovlivní

## 7. Závěr

Předložený rozbor dokládá, že provoz navrhovaného logistického centra PLUS – DISCOUNT Radonice ani v součtu s pozadím nezpůsobí překračování imisních limitů znečišťujících látek ve svém okolí. Jeho imisní příspěvky budou velmi malé.

### Studii zpracoval:

Ing. Miloš Pulkrábek

Na Dolinách 1, 147 00 Praha 4

*Autorizace:* Osvědčení o autorizaci dle zákona 86/2002 Sb., §15, odst.1, pís. d) ke zpracování rozptylových studií dle §17, odst. 6. vydalo MŽP dne 21.8.2003

*V Praze dne:* 6.11.2004

## **8. Použité podklady**

1. Zákon č. 86 ze dne 14. února 2002 o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší)
2. Metodický návod pro posuzování a navrhování opatření ke snižování negativních účinků silničního provozu na ŽP, MV ČSR, MVT ČSR, 1981
3. Nařízení vlády č. 350, kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší Imisní limity
4. MEFA v.02. Výpočtový program měrných emisních faktorů motorových vozidel. MŽČR 11/2002
5. SYMOS 97 verze 2003. ČHMÚ 2003
6. Dodatek k metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových, plošných a mobilních zdrojů „SYMOS 97“. Věstník MŽP ročník XIII, částka 4. Duben 2003

# AKUSTICKÁ STUDIE

**OBSAH**

	str.
Obsah	1
1. Úvod	2
2. Podklady	2
3. Situace	2
4. Maximálně přípustné hladiny hluku	4
5. Vyhodnocení provozu rozšířeného Logistického centra PLUS-DISCOUNT Radonice z hlediska hluku	5
6. Vyhodnocení hlukových poměrů ze stavební činnosti související s akcí: „Rozšíření Logistického centra PLUS-DISCOUNT Radonice“	7
7. Závěr	9

**Přílohy:**

- Obr. č. 1: - Situace širších vztahů, 1:1000
- Obr. č. 2: - Model situace, stav s rozšířeným Logistickým centrem PLUS-DISCOUNT Radonice , den, průběh limitní izofony 55 dB ve výšce 3 m nad terénem, 2006
- Obr. č. 3 – Model situace-hluk ze stavební činnosti (zemní práce), průběh limitní izofony 60 dB ve výšce 3 m nad terénem, 2005

## **1. Úvod**

Jižně od obce Radnice (u Prahy, Středočeský kraj) je plánováno rozšíření Logistického centra PLUS – DISCOUNT, Radonice. Pro účely oznámení pro zjišťovací řízení ve smyslu § 7 a zpracované dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., je účelné zpracovat akustickou studii, ve které bude řešeno následující:

- Zhodnocení provozu rozšířeného Logistického centra PLUS – DISCOUNT, Radonice z hlediska hluku vyzařovaného do chráněného venkovního prostoru směrem k okolní zástavbě.
- Vyhodnocení hlukových poměrů ze stavební činnosti související s rozšířením logistického centra.

Zjištěné hladiny akustického tlaku A budou porovnány s limitními hodnotami, které jsou požadovány současně platným nařízením o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V případě překročení limitních hodnot budou navržena účinná akustická opatření.

## **2. Podklady**

1. Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění Nařízení vlády č. 88/2004 Sb. ze dne 21. ledna 2004.
2. Hluk z dopravy - Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, vydal VÚVA, 1991, novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy, 1996.
3. Výpočetní program HLUK+ verze 6.07, registrační číslo 6017, uživatel Ing. Jiří Králíček (programový produkt je schválen dopisem Hlavního hygienika České republiky čj. HEM/510-3272-13,2,9695 ze dne 21. února 1996 pro výpočty v rámci potřeb hyg. služby).
4. Dokumentace pro územní rozhodnutí: „Rozšíření Logistického centra PLUS – DISCOUNT, Radonice“, vypracovala firma: OBERMEYER Albis-Stavoplan s.r.o. (OAST), 190 00 Praha 9 – Vysočany, Rubeška 215/1
5. Výpočetní metody v akustice.
6. Databáze zpracovatele studie týkající se měření hluku od zdrojů technického zajištění objektů.
7. "Metodické opatření pro hodnocení hluku ze stavebního provozu" - výnos hlavního hygienika ČSR zn. HEM-321.6-24.7.1980.
8. Hlukové parametry stavebních strojů - databáze zpracovatele studie.
9. Hladiny hluku stavebních strojů při pracovním nasazení (měření ZÚNZ SZP).
10. ČSN EN ISO 11200 "Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními".
11. Místní šetření v oblasti stavby provedené zpracovatelem studie dne 5.11. 2004.
12. Územní plán obce Radnice.

## **3. Situace:**

Záměrem akce je rozšíření stávajícího Logistického centra - velkokapacitního skladu, který se nachází na východním okraji Prahy u komunikace III/0113 v blízkosti hlavního komunikačního tahu R10 Praha – Mladá Boleslav, v katastrálním území obce Radonice. Celý objekt má celkové rozměry cca 121 x 133 m a výšku 11,5 m. Ke stávající budově budou při obou štítových stranách ( SZ a JV ) přistavěny další skladové prostory, dále budou upraveny zpevněné plochy pro dopravu v klidu. Stávající areálové inženýrské sítě a objekty budou přeloženy nebo upraveny.

Logistický areál se nachází mimo současně zastavěné území obce Radnice. Dle podkladu /12/ je situována kolem logistického areálu pouze orná půda. Severním směrem od areálu podél komunikace III/0113 pokračují průmyslové plochy až k obci Radnice, kde navazují na plochy pro bydlení – smíšenou obytnou zástavbu. Na opačné straně komunikace III/0113 jsou plochy pro občanskou vybavenost.

Stávající obytná zástavba na jižním okraji obce Radonice je situována od logistického areálu ve vzdálenosti cca 600 m. Jedná se o rodinné domy 1 - 2 NP.

Při jihovýchodní fasádě stávající haly jsou v mezipatře umístěny strojovny technického zařízení (strojovna VZT, strojovna sprinklerového hasícího zařízení, plynová kotelna, náhradní zdroj a transformovna včetně rozvodny vysokého a nízkého napětí).

V následujícím je popsána plánovaná přístavba ke stávající skladové hale.

Severozápadní strana: V prostoru stávající rampy bude přistaven sklad, kde v přízemní skladové části bude skladová plocha vybavená regály, nová zastřešená rampa pro skladování prázdných palet. V 1. patře budou umístěny při jihozápadní fasádě skladového objektu a kolem dvou vnitřních atrií plochy pro administrativu včetně zázemí. Objekt má půdorysné rozměry 127\*78 m a výšku 13 m.

Jihovýchodní strana: Na stávajícím volném prostoru bude přistaven sklad, kde v přízemní bude v chlazeném prostoru ( chladírna ) volná skladová plocha částečně vybavená regály. Zde se bude skladovat ovoce zelenina při teplotě +5° - +7°, mléčné výrobky při teplotě +4° - +7°. Dále zde bude umístěna mrazírna pro hluboce mražené zboží při teplotě - 24°. V 1. patře bude umístěna při severovýchodní fasádě technologie pro chlazení a mražení. Objekt má půdorysné rozměry 127\*54,5 m a výšku 13 m.

Konstrukce objektu je železobetonový montovaný skelet založený na pilotech.

V následujícím jsou popsány zdroje hluku související s provozem rozšířeného logistického centra.

#### Vytápění:

Stávající kotelna je osazena dvěma plynovými kotli Hydrotherm (2x 880 kW)

Nová kotelna bude osazena dvěma plynovými kotli Hydrotherm (2x 225 kW)

Hlučnost vyústění komínu bude vyjádřena hodnotou celkového akustického výkonu A,  $L_{W,A} = 85$  dB u stávající kotelny a hodnotou  $L_{W,A} = 80$  dB u nové kotelny.

#### Vzduchotechnika:

Dominantním zdrojem hluku budou venkovní vyústky a VZT zařízení situované na střeše hal. Umístění není v této fázi projektu přesně známé. Pro výpočet předpokládáme 10 VZT zařízení na střeše rozšířeného skladového areálu. Hlučnost zařízení je stanovena hodnotou  $L_{W,A} = 75$  dB.

#### Chlazení:

Dominantním zdrojem z hlediska vyzařovaného hluku do venkovního prostoru budou venkovní chladicí kondenzátory umístěné na střeše objektu. Umístění v této fázi projektu není dosud známé. Pro výpočet jsou předpokládány 4 chladicí kondenzátory na střeše jihovýchodní nové části. Hlučnost každého kondenzátoru bude v úrovni  $L_{W,A} = 85$  dB.

#### DA soustrojí:

Stávající strojovna je osazena DA soustrojím o výkonu 400 kVA. Pro výpočet je v ústí odvodu spalin nad střechu haly předpokládána hodnota  $L_{W,A} = 90$  dB.

#### Vyvolaná doprava:

Areál je dopravně napojen komunikací III/0113 na rychlostní komunikaci R10 (Praha - Mladá Boleslav).

Veškerá vyvolaná nákladní doprava je vedena mimo obec Radnice, pouze na komunikaci R10. Osobní doprava je vedena z 10% směr Radnice, 90% na komunikaci R10.



Rozplet dopravy na R10 je 70% směr Mladá Boleslav a 30% směr Praha.

V následujícím jsou uvedeny intenzity dopravy (všechna/nákladní) na komunikaci III/0113 vztahené k denní době od 6 – 22 hodin. V noci vyvolaná doprava související s rozšířeným logistickým areálem nebude.

- Doprava do stávajícího logistického areálu:	440/200
- Doprava do rozšířeného logistického areálu:	660/300
- komunikace III/0113-úsek logistický areál – komunikace R10:	
- stávající doprava:	1728/391
- stav po rozšíření:	1948/491
- komunikace III/0113-úsek logistický areál – Radonice:	
- stávající doprava:	1332/191
- stav po rozšíření:	1354/191

V jihozápadní části areálu u silnice III/0113 je navrženo 213 parkovacích stání pro osobní automobily a dále parkoviště pro 57 nákladních automobilů.

#### **4. Maximálně přípustné hladiny hluku**

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění Nařízením vlády č. 88/2004 Sb. ze dne 21. ledna 2004 (podklad /1/).

V následujícím jsou stanoveny limitní hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb v oblasti rozšířeného logistického centra PLUS-DISCOUNT Radonice. Hlukové poměry jsou hodnoceny ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$ . Dle § 12 „Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb“ a přílohy č. 6 podkladu /1/ lze stanovit následující nejvyšší přípustné hodnoty hluku.

- od zdrojů hluku v rozšířeném logistickém centru (doprava na parkovištích, včetně příjezdu a odjezdu + stacionární zdroje hluku - VZT, vytápění, chlazení, DA soustrojí):

$$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin dne}$$

$$40 \text{ dB pro 1 nejhlučnější hodinu v noci}$$

- hluk od stávající dopravy v oblasti:

$$L_{Aeq,T} = 55^* \text{ dB pro den}$$

$$45^* \text{ dB pro noc}$$

Výše uvedené hodnoty jsou vztaheny k bodům 2 m před fasádou obytných objektů, resp. k území pro obytnou zástavbu.

Poznámka:

Pro hluk ze stavební činnosti při výstavbě rozšířeného logistického centra jsou stanoveny dle podkladu /1/ v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb následující nejvyšší přípustné hodnoty hluku:

$$L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB pro dobu trvání stavby od 7 do 21 hodin}$$

$$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB v době od 6 do 7 a od 21 do 22 hodin}$$

$$L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB v době od 22 do 6 hodin}$$

Stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku přísluší orgánům Hygienické služby.



## **5. Vyhodnocení provozu rozšířeného Logistického centra PLUS-DISCOUNT Radonice z hlediska hluku**

Pro zhodnocení hlukové situace ve venkovním prostoru v oblasti rozšířeného logistického areálu byly stanoveny sledované body č. 1 až 3 ve výšce 3 m nad komunikací III/0113. Body č. 1 a 2 charakterizují chráněnou výhledovou zástavbu obce Radonice severně od logistického areálu (tyto body jsou situovány v menší vzdálenosti logistického areálu než stávající zástavba obce Radonice).

Výpočet hluku pro stávající stav a pro stav po rozšíření logistického areálu byl proveden pomocí programového produktu HLUK+ verze 6.07 (viz. podklad /3/) a dle podkladu /2/.

Schéma situace, které bylo zadáno do výpočetního programu, je na obrázku č. 2 – stav po rozšíření logistického areálu.

Základní rovina výpočetního modelu je v úrovni komunikace III/0113 u vjezdu a výjezdu z logistického centra.

Do výpočtu byly zadány hlukové charakteristiky stacionárních zdrojů uvedených v části 3. této studie.

Dále je uvažováno s průměrnou hodnotou  $L_{Aeq,T} = 65$  dB v prostoru zpevněné plochy před jihozápadní stěnou hal, kde je nákladová rampa.

Údaje o komunikacích, objektech a terénu jsou archivovány u zpracovatele studie – soubor pod názvem „RADONICE.zad“.

Výpočtem byly zjištěny následující hodnoty  $L_{Aeq,T}$  ve sledovaných bodech č. 1 – 3 vztažené k denní době, před a po rozšíření logistického centra PLUS –DISCOUNT Radonice.

Tabulka č. 1:

Sledovaný bod č.:	$L_{Aeq,T}$ (dB)	
	Stávající stav	Stav s rozšířeným logistickým centrem
1	47,8	48,0
2	49,6	49,8
3	58,0	58,8

Z tabulky č. 1 je zřejmé, že po zprovoznění rozšířeného skladového areálu dojde v bodech č.1 a 2 pouze k nepatrnému nárůstu hodnot o 0,2 dB, což lze naprosto zanedbat. V případě bodu č. 3 v blízkosti logistického areálu bude nárůst v úrovni do 0,8 dB (tento bod ovšem necharakterizuje území s budoucí chráněnou zástavbou).

V následujícím jsou uvedeny dílčí hodnoty  $L_{Aeq,T}$  pouze od zdrojů hluku v areálu rozšířeného logistického centra pro 8 nejhluchnějších hodin dne a pro 1 nejhluchnější hodinu v noci a dále od vyvolané dopravy. V případě 8 nejhluchnějších hodin dne je uvažována doprava na parkovištích a na areálových komunikacích v úrovni 70% celkové maximální denní intenzity (nákladní a osobní), dále je uvažován souběžný provoz zdrojů technického zajištění

rozšířeného logistického centra. V případě 1 nejhluchnější hodiny v noci je uvažován pouze provoz zdrojů technického zajištění rozšířeného logistického centra.

Tabulka č. 2:

Sledovaný bod č.:	L <sub>Aeq,T</sub> (dB)		
	Zdroje hluku v areálu rozšířeného logistického centra		Vyvolaná doprava
	Pro 8 nejhluch. hodin dne	Pro 1 nejhluchnější hodinu v noci	
1	31,8	30,9	36,5
2	33,4	28,5	38,7
3	47,3	35,4	55,8

Z tabulky č. 2 je zřejmé, že dílčí hodnoty L<sub>Aeq,T</sub> ve sledovaných bodech č. 1 a 2 (na pozemku budoucí chráněné zástavby) od zdrojů hluku v rozšířeném logistickém centru budou v úrovni pod 50 dB pro 8 nejhluchnějších hodin dne a 40 dB pro 1 nejhluchnější hodinu v noci. Dílčí hodnota L<sub>Aeq,T</sub> pouze od vyvolané dopravy související s rozšířeným areálem bude v bodech č. 1 a 2 hluboko pod limitem 55 dB.

#### **6. Vyhodnocení hlukových poměrů ze stavební činnosti související s akcí: „Rozšíření Logistického centra PLUS-DISCOUNT Radonice“**

Součástí výstavby rozšířeného logistického centra budou demoliční a zemní práce související s uvolněním pozemku a se založením objektu hal a vlastní výstavba hal.

Hlukově nejexponovanější etapou budou zemní práce. V provozu bude na staveništi rypadlo, vrtná souprava, nakladač. Odvoz materiálu bude nákladními automobily komunikací III/0113 směrem k Radonicím (z hlediska hluku horší předpoklad).

Přesná organizace výstavby bude řešena v projektu POV v rámci další fáze projektu.

V této fázi lze konstatovat dle podkladu /4/, že stavební práce na staveništi budou probíhat pouze v denní době v časovém úseku od 7 do 21 hodin.

V následující tabulce jsou uvedeny dle podkladu /8 - 10/ ekvivalentní hladiny akustického tlaku A od provozu předpokládaných hlavních mechanismů, které budou použity ve výše uvedených etapách stavby. Hladiny hluku jsou stanoveny pro vzdálenost 10 m od obrysu zařízení:

Tabulka č. 3:

Etapa stavby:	předpokládané mechanismy:	$L_{Aeq-10\text{ m}}$ (dB)	Průměrná doba využití v denní době 7 – 21 hodin (h) – odhad
Demoliční a zemní práce	rypadlo	82	~4
	univerzální nakladač	81	~2
	vrtná souprava	85	~3
	hydraulické kladivo	82	~2
	sbíječka		~4
	kompresor		~4
	nákladní souprava (např. Tatra 815)	90* (L <sub>ASEL</sub> -7,5 m)	cca 20 jízd/den
Výstavba hal, konečné úpravy terénu	automix	75 (při vypouštění betonu) 90* (L <sub>ASEL</sub> -7,5 m)	cca 10 jízd/den
	čerpadlo na beton	79	~3
	autojeřáb	75	~3
	ruční rozbrušovačka	75	~ 4
	cirkulárka	78	~ 4
	lehký nákladní automobil (např. AVIA)	87*(L <sub>ASEL</sub> -7,5 m)	cca 20 jízd/den
	vibrátor přítlačný	75	~8
	vibrační válec	85	~2
	stříhačka betonářské oceli	82	~3
	ohýbačka betonářské oceli	77	~3

\*

...Hladina hluku  $L_{ASEL}$  (hluková expoziční úroveň) jednoho průjezdu je celková ekvivalentní hladina akustického tlaku A od průjezdu sloučená do časového intervalu 1 s. Hodnota byla stanovena pro vzdálenost referenčního bodu 7,5 m a rychlost 15 km/h (včetně startování). Tento cyklus lze považovat za pojezd po staveništi, resp. jízdu na komunikaci III/0113 v blízkosti staveniště. V případě jízdy po hlavní komunikaci rychlostí 50 km/h bude hodnota  $L_{ASEL}$  v úrovni o 3 dB vyšší – odhad na základě měření.

Výpočet ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ze stavební činnosti je proveden dle podkladu /7/ "Metodické opatření pro hodnocení hluku ze stavebního provozu - výnos hlavního hygienika ČSR", zn. HEM-321.6-24.7.1980 dle vztahu:

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log(10 \exp(L_{Aeqs}/10) \cdot t_1 + 10 \exp(p \cdot t_2) / (t_1 + t_2)) \quad (1)$$

kde:

- $L_{Aeqs}$  je ekvivalentní hladina akustického tlaku A naměřená (stanovená) při působení hluku ze stavební činnosti v dB
- $t_1$  je doba trvání hluku ze stavební činnosti v minutách, resp. hodinách
- $t_2$  je celková doba v minutách, resp. v hodinách od 7 do 21 hodin, resp. od 21 do 7 hodin, zmenšená o dobu  $t_1$
- $p$  je exponent, který se stanoví dělením přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A (podle ustanovení §12 odst.2 podkladu /1/, kde za noční dobu se považuje doba od 21<sup>00</sup> do 7<sup>00</sup> hodin) hodnotou 10

Výpočet hlukového zatížení nejbližší zástavby od stavebních prací byl proveden ve sledovaném bodě SB č. 4 (charakterizující chráněný venkovní prostor stávající obytné zástavby v obci Radonice) pro hlukově nejexponovanější etapu – zemní práce pomocí programu HLUK+.

Hlavním zdrojem hluku bude provoz vrtné soupravy a rypadla na staveništi.

V následujícím jsou výpočtem zjištěné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v bodě č. 4 od předpokládaných zdrojů souvisejících se zemními pracemi pro výpočetní model situace uvedeném na obr. č. 3.

$$L_{Aeq,T} = 57,3 \text{ dB}$$

Zjištěná hodnota v bodě SB č. 4 charakterizující chráněný venkovní prostor nejbližších obytné zástavby obce Radonice je v úrovni pod limitem 60 dB.

Na obrázku č. 3 je uveden průběh limitní izofony 60 dB v úrovni 3 m, při uvedeném umístění mechanismů na staveništi.

V etapě výstavby lze předpokládat hodnotu  $L_{Aeq,T}$  ve sledovaném bodě č. 4 v úrovni nižší o cca 2 dB ve srovnání s hodnotou v etapě zemních prací.

## 7. Závěr

Na základě výpočtu hluku lze konstatovat následující:

- Po zprovoznění rozšířeného logistického centra PLUS-DISCOUNT Radonice dojde na území plánované chráněné zástavby (sledované body č. 1 a 2), které je situováno ve srovnání se stávající zástavbou v menší vzdálenosti k rozšířenému logistickému centru, k nárůstu hodnot pouze 0,2 dB. Je to způsobeno tím, že veškerá nákladní doprava a 90% osobní doprava je směřováno k rychlostní komunikaci R10, tzn. od obce Radonice.
- Dílčí hodnoty  $L_{Aeq,T}$  ve sledovaných bodech č. 1 a 2 (na pozemku budoucí chráněné zástavby) od zdrojů hluku v rozšířeném logistickém centru budou v úrovni pod 50 dB pro 8 nejhluchnějších hodin dne a 40 dB pro 1 nejhluchnější hodinu v noci. Dílčí hodnota  $L_{Aeq,T}$  pouze od vyvolané dopravy související s rozšířeným centrem bude v bodech č. 1 a 2 hluboko pod limitem 55 dB.
- Hlukové poměry od stavební činnosti související s rozšířením logistického centra budou v chráněném venkovním prostoru stávající obytné zástavby obce Radonice (sledovaný bod č.4) v úrovni pod limitní hodnotou 60 dB stanovenou pro stavební činnost v časovém úseku dne od 7 do 21 hodin. V době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní hodnoty hluku není možné stavební činnost z hlediska hluku provádět.

Poznámka: V etapě projektu pro stavební řízení, kdy bude známé přesné umístění a typ stacionárních zdrojů a jejich hluchnost, je nutné ověřit výpočtem hluk ve venkovním prostoru.

7.11.2004

Ing. Jiří Králíček