



# ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ

## OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

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

Zpracoval: ing. Pavel Cetl a kol.

Brno, listopad 2015

# Seznam zpracovatelů oznámení

Oznámení zpracoval:

Ing. Pavel Cetl  
držitel autorizace k posuzování vlivů  
na životní prostředí  
osvědčení číslo: č.j. 46325/ENV/06 (1713/209/OPVŽP/97)

Datum zpracování oznámení: 15. 11. 2015

Seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Jméno a příjmení	Bydliště	Telefon
Mgr. Jakub Bucek	Čebín	723 495 422
Ing. Pavel Cetl	Brno	608 968 368
Ing. Dita Janečková	Brno	605 703 296

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft.  
Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 11, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

# Obsah

Titulní list	
Seznam zpracovatelů oznámení .....	1
Obsah .....	2
Přehled zkratk .....	4
Úvod .....	5
<b>ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI)</b> .....	<b>6</b>
A.1. Obchodní firma .....	6
A.2. IČ .....	6
A.3. Sídlo .....	6
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele .....	6
<b>ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU)</b> .....	<b>7</b>
<b>B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE</b> .....	<b>7</b>
B.I.1. Název a zařazení záměru .....	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru .....	7
B.I.3. Umístění záměru .....	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění .....	9
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru .....	9
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	12
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	12
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů .....	13
<b>B.II. ÚDAJE O VSTUPECH</b> .....	<b>14</b>
B.II.1. Půda .....	14
B.II.2. Voda .....	14
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje .....	
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	15
<b>B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH</b> .....	<b>16</b>
B.III.1. Ovzduší .....	16
B.III.2. Odpadní voda .....	16
B.III.3. Odpady .....	17
B.III.4. Ostatní .....	18
B.III.5. Rizika vzniku havárií .....	18
<b>ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)</b> .....	<b>19</b>
<b>C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ</b> .....	<b>19</b>
<b>C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ</b> .....	<b>20</b>
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	20
C.II.2. Ovzduší a klima .....	20
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky .....	24
C.II.4. Povrchová a podzemní voda .....	24
C.II.5. Půda .....	25
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	25
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy .....	26

C.II.8. Krajina .....	27
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky .....	27
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura .....	28
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí .....	28
<b>ČÁST D (ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ) .....</b>	<b>29</b>
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI .....	29
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	29
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima .....	31
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky .....	34
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu .....	35
D.I.5. Vlivy na půdu .....	35
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	36
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy .....	36
D.I.8. Vlivy na krajinu .....	36
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	36
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu .....	36
D.I.11. Jiné ekologické vlivy .....	36
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI .....	37
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	37
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	37
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ .....	37
<b>ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU) .....</b>	<b>38</b>
<b>ČÁST F (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE) .....</b>	<b>39</b>
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE .....	39
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE .....	39
<b>ČÁST G (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU) .....</b>	<b>40</b>
<b>ČÁST H (PŘÍLOHY) .....</b>	<b>41</b>
Příloha 1 Grafické přílohy - Celková situace areálu	
Příloha 2 Rozptylová studie	
Příloha 3 Hluková studie	
Příloha 4 Doklady:	
• vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územního plánu	
• stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.	

## Přehled zkratk

BPEJ	bonitovaná půdně-ekologická jednotka
ČGS	Česká geologická služba
ČOV	čistírna odpadních vod
EIA	posouzení vlivů na životní prostředí ( <i>Environmental Impact Assessment</i> )
EVL	evropsky významná lokalita
HPP	hrubá podlahová plocha
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	katastrální území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
n.m.	nad mořem
NEL	nepolární extrahovatelné látky
N	nebezpečný odpad
NP	nadzemní podlaží
NRBK	nadregionální biokoridor
NV	Nařízení vlády
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
O	ostatní odpad
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
TKO	tuhý komunální odpad
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZPF	zemědělský půdní fond

# Úvod

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

## ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb. Slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle § 7 zákona.

Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona.

Oznamovatelem záměru je firma **DEKINVEST uzavřený investiční fond, a.s.**

Zpracování oznámení proběhlo v listopadu 2015. Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílčí doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení při vlastním zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality.

# ČÁST A

## (ÚDAJE O OZNAMOVATELI)

### A.1. Obchodní firma

DEKINVEST uzavřený investiční fond, a.s.

### A.2. IČ

247 95 020

### A.3. Sídlo

Tiskařská 257/10,  
108 00 Praha 10

### A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

QI investiční společnost, a.s. Praha 1, Rybná 682/14, PSČ 110 05

člen představenstva,  
zastoupený Mgr. Vladanem Kubovcem,  
členem představenstva

ve věcech technických

Ing. Vítěslav Titl  
TIPRO projekt s.r.o.  
Kytnerova 21/16  
621 00 Brno

# ČÁST B

## (ÚDAJE O ZÁMĚRU)

### B.I.

#### ZÁKLADNÍ ÚDAJE

##### B.I.1. Název a zařazení záměru

###### ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., je následující:

kategorie:	II
bod:	10.6
název:	Nové průmyslové zóny a záměry rozvoje průmyslových oblastí s rozlohou nad 20 ha. Záměry rozvoje měst s rozlohou nad 5 ha. Výstavba skladových komplexů s celkovou výměrou nad 10 000 m <sup>2</sup> zastavěné plochy. Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou výměrou nad 6 000 m <sup>2</sup> zastavěné plochy. Parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 500 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu."
sloupec:	B

Dle § 4 uvedeného zákona patří pod odstavec (1) písmeno b) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení. Příslušným úřadem je Krajský úřad Královéhradeckého kraje.

##### B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je novostavba obchodního a skladového areálu pro prodej stavebnin.

Celková plocha staveniště 22 416 m<sup>2</sup>

Plocha SO 01 – Administrativní a skladovací objekt	5 557 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha AB (nízká stavba)	2 445 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha skladové haly (vysoká stavba)	3 112 m <sup>2</sup>
Plocha SO 02 – Nakládací hala - terminál	1 503 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy komunikací	5 925 m <sup>2</sup>
Chodníky	555 m <sup>2</sup>
Skladové plochy	7 756 m <sup>2</sup>
Plocha parkovišť	830 m <sup>2</sup>
Plocha příjezdné komunikace	414 m <sup>2</sup>

V areálu bude parkoviště osobních vozidel pro zákazníky a zaměstnance o celkové kapacitě 57 stání.



## ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

V rámci zastřešeného terminálu je dále uvažován provoz celkem 28 nakládacích stání pro osobní vozidla či dodávky a 3 nakládací stání pro nákladní vozidla.

Počet zaměstnanců:	v administrativní budově -	50 osob
	ve skladu -	18 skladníků

Pozn.: Podrobnější popis záměru je uveden v následujících kapitolách tohoto oznámení.

### B.I.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj:	Královéhradecký
okres:	Hradec Králové
obec:	Hradec Králové
katastrální území:	Slezské Předměstí [646971]

Prostor a okolí záměru v katastrálním území Slezské Předměstí jsou pro účely zpracování tohoto oznámení nazývány tzv. dotčeným územím.

Záměr je situován do prostoru stávajícího skladového areálu. Poloha záměru je zřejmá z následujících obrázků:

Obr.: Umístění záměru (bez měřítka)



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

Záměr je navržen ve stávající průmyslové zóně na severovýchodním okraji města Hradec Králové, v současnosti je areál využíván obdobným účelem, tedy jako sklad. V těsné blízkosti navrhovaného areálu již oznamovatel provozuje prodejnu stavebnin.

V okolí je již dlouhodobě stabilizováno několik komerčních areálů a na volných (respektive nevyužívaných) plochách lze postupně očekávat rozvoj dalších komerčních aktivit především výrobního charakteru.

V části areálu záměru je vedena trasa nadzemního teplovodu, který bude v rámci realizace záměru přeložen (nová trasa povede po okraji pozemku).

Areál je komunikačně napojen vlastním vjezdem na ulici Kovovou a jejím prostřednictvím na ulici Vážní.

Území je prakticky bez obytné zástavby, nejbližší obytná zástavba (cca 15 rodinných domků) se nachází jihovýchodním směrem u ul. Kladské a obytný objekt se nachází také západním směrem u ulice Vážní.

Z hlediska možné kumulace vlivů na životní prostředí připadá v úvahu především záměrem vyvolaná automobilová doprava na ul. Vážní (a navazující uliční síti) a běžný provoz v areálu.

V rámci tohoto oznámení byla (s ohledem na princip předběžné opatrnosti) vyhodnocena všechna automobilová doprava jako nový přírůstek v území bez ohledu na to, že již totožný záměr menšího rozsahu již v těsné blízkosti oznamovatel provozuje a tedy reálný nárůst dopravy tedy bude nižší.

### B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Umístění záměru vyplývá z podnikatelského záměru investora, který má k dispozici právě tuto lokalitu a je zde již stabilizován (provozuje sousední areál).

Umístění záměru je vázáno na stávající dopravní napojení, respektuje případná omezení daná platným územním plánem a není navrženo ve více variantách.

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

V současné době je prostor navrhovaného areálu využíván převážně jako sklad:



Předmětem hodnoceného záměru je rekonstrukce tohoto areálu spočívající ve vybudování moderního skladového a prodejního areálu pro prodej stavebnin a potřeb pro stavbu.

Pro prodej a odbyt je navržena jednopodlažní administrativní budova s prodejním skladem, kancelářemi, potřebným hygienickým zázemím a technickým dvoupodlažním vestavkem.

Na nižší administrativní část objektu bude konstrukčně navazovat skladová hala s vyšší konstrukční výškou, která slouží pro uskladnění suchých stavebních materiálů. Ostatní stavební materiály jsou skladovány na venkovní skladovací ploše.

Před administrativním a skladovým objektem je umístěn zastřešená nakládací hala – terminál, pro odbavení zákazníků, kde jsou nakládány pod střechou jak materiály z haly, tak i materiály z venkovní skladové plochy. Součástí areálu budou i zpevněné parkovací, manipulační a skladovací plochy.

Celková plocha řešeného území činí cca 22.416 m<sup>2</sup>. V areálu bude Administrativní a skladovací objekt o celkové skladovací ploše 5.557 m<sup>2</sup>. Prostor při severovýchodní stěně budovy bude řešen jako zastřešený otevřený nakládací terminál o ploše 1.503 m<sup>2</sup>. V severovýchodní části areálu budou venkovní skladovací plochy (7.756 m<sup>2</sup>).

### *Skladovací hala – vyšší část objektu SO 01*

Konstrukce skladové haly je navržena jako jednopodlažní dvoulodní železobetonový skelet. Rozpětí lodí je 22,5 m a 15,4 m. Základní modulová rozteč v podélném směru je 7,4 m a v krajních polích 7,8 m a v příčném směru 6,6 m.

Ve štítových stěnách vyšší části objektu ( skladové haly) je síť sloupů doplněna na modul 6,6 m. Rozměr skladovací haly – vyšší části objektu je cca 80,2 x 38 m, výška 11,0 m. Svislé konstrukce tvoří vetknuté sloupy v základním modulu viz výše.

Střešní konstrukce bude vynášena sedlovými vazníky na rozpon lodě ve vzdálenosti 7,4 m a na krajích 7,8 m. Nosným prvkem střešního pláště je ocelový trapézový plech výšky 150mm. Pásové světlíky budou vynášeny ocelovými výměnami mezi vazníky.

Obvodový plášť bude tvořen horizontálně kladenými kovovými sendvičovými panely. Pro vynesení vnitřních dělicích stěn v hale budou do nosného skeletu doplněny ocelové fasádní sloupky.

Na jihozápadní straně je objekt doplněn zavěšenou ocelovou markýzou nad vraty.

Vodorovné ztužení objektu je zajištěno vetknutím sloupů v obou směrech, ve štítech bude v krajním poli provedeno ztužidlo.

Založení je uvažováno hlubinné na vrtaných pilotách ukončených v horninovém podloží. Piloty budou ukončeny pilotovými hlavice s kalichem pro sloupy horní stavby. Na kalichy bude uložen prefabrikovaný železo-betonový základový nosník. V případě výskytu únosného horninového podloží v malé hloubce pod terénem budou piloty nahrazeny dvoustupňovými základovými patkami, v horním stupni bude vytvořen kalich pro osazení ocelových nebo ŽB sloupů horní stavby.

SO 01 Administrativní a skladovací objekt ( DEK STAVEBNINY) - je tvořen nižší administrativní částí s prodejním skladem a vyšší skladovou halou, které jsou vzájemně konstrukčně i technicky propojené.

Administrativní část je převážně jednopodlažní objekt se dvěma dvoupodlažními vestavky. První vestavek je v místě sociálního zázemí administrativy, který slouží jako technické zázemí TZB. Druhý vestavek je na rozhraní administrativní části a skladové haly. V patře tohoto vestavku je umístěna denní místnost skladníků, hygienické zázemí, sprchy, šatny a technické místnosti TZB.

Vstup do prodejního skladu v administrativní budově je z jihu pod krytým terminálem přes zádveř a vstupní halu. Na ně navazuje prodejní sklad stavebnin a míchárna barev, kanceláře prodejců, techniků a vedení pobočky. Jsou zde navržena sociální zařízení včetně sprchy, denní místnosti a kuchyňky. Dále je z prodejního skladu přístupná půjčovna nářadí, mezisklad a sklad.

Skladová hala je nevytápěná, je navržena pro skladování zboží, které je třeba chránit proti vlivům povětrnosti. Objekt je rozdělen na 3 sklady. Z přilehlých zpevněných ploch jsou přístupné vraty pro vjezd vysokozdvíhacích vozíků.

### *Nakládací hala – terminál SO 02*

Objekt SO 02 Nakládací hala – terminál, slouží pro nakládku zboží zákazníky přímo do vlastních aut přímo z hal i ze skladovací plochy. Jedná se o ocelovou příhradovou vazníkovou konstrukci s plochou střechou, vlastní zpevněná plocha bude řešena v rámci obj. komunikace.

Zastřešení venkovní nakládací plochy o půdorysných rozměrech cca 33,4 x 45 m a výšky 11,0 m je navrženo ocelovou příhradovou konstrukcí. Příhradové vazníky na rozpon 31,4 m v rozestupu 9,9 m budou ukládány na vlastní ocelové sloupy a na nosnou k-ci SO 01 v ose 1. Nad administrativní budovu mají vazníky převislý konec délky 4,0 m. Na okrajích střechy je konstrukce opláštěná na výšku 2,4 m. Nosnou vrstvu střešního pláště tvoří trapézové plechy výšky 150mm.

Založení je uvažováno hlubinné na vrtaných pilotách ukončených v horninovém podloží. Piloty budou ukončeny pilotovými hlavice s kalichem pro sloupy horní stavby. Sloupy jsou navrženy s ohledem na možný náraz základních vozidel (vodorovná síla 150kN). V případě výskytu únosného horninového podloží v malé hloubce pod terénem budou piloty nahrazeny dvoustupňovými základovými patkami, v horním stupni bude vytvořen kalich pro osazení ocelových a ŽB sloupů horní stavby.

V administrativní budově bude použito nucené větrání s rekuperací pro prostor prodejny a velkoplošné kanceláře, kanceláří a zasedací místnosti.

Chlazení tepelných zátěží budovy a vytápění budovy bude řešeno cirkulačními vzduchotechnickými jednotkami a chladivovým systémem VRV.

Jako zdroj chladu a tepla budou použity kondenzační jednotky. Kondenzační jednotky v zimě pracují jako tepelná čerpadla. Nad vstupem do objektu bude instalována teplovzdušná clona. Na sociálních zařízeních budou použity přímotopné konvektory, nebo elektrické podlahové topení.

Pro místnost rozvaděčů SLP bude osazena samostatná klimatizační jednotka v provedení SLPIT.

Areál bude napojen stávající přípojkou splaškové kanalizace DN 150 na stávající jednotnou kanalizaci pro veřejnou potřebu DN 400 v ul. Vážní. (Královohradecká provozní a.s.)

Areálová splašková kanalizace bude napojena na tuto přípojkou splaškové kanalizace.

Nově navržená dešťová areálová kanalizace bude napojena na stávající přípojkou jednotné kanalizace DN 200, která je napojena na stávající jednotnou kanalizaci pro veřejnou potřebu DN 400 v ul. Kovová. (Královohradecká provozní a.s.)

Dešťové vody z parkovišť budou do dešťové kanalizace odvedeny přes odlučovače lehkých kapalin.

Areálová dešťová kanalizace bude napojena do přípojky kanalizace přes retenční nádrž.

Navržený areál je připojen pomocí nového vjezdu na stávající komunikaci ulice Kovová. Vjezd bude sloužit pro příjezd a výjezd zákazníku a zásobovacích vozidel a je situován na místě stávajícího „vedlejšího“ vjezdu, který dnes slouží pouze v ojedinělých případech a svými parametry neumožňuje plynulý provoz nákladních vozidel.

Nový vjezd bude rozšířen a opraven tak, aby vyhovoval provozu těžkých návěsových souprav, kterými bude areál obsluhován.

#### *Popis provozního řešení areálu*

Záměrem objednatele je vybudování moderního provozu prodeje stavebních hmot a stavebních materiálů. Základním principem moderního prodeje je pak maximální komfort zákazníka, přehlednost prodeje a rychlost odbavení zákazníka s důrazem na příznivé prostředí a to ne jen ze strany obsluhujícího personálu, ale také z pohledu stavebně dispozičního uspořádání provozního řešení. Dalším ne nepodstatným kritériem je maximální snížení všech provozních rizik, souvisejících s manipulací stavebních materiálů.

Z pohledu zákazníka je provoz areálu následující. Pro areály tohoto typu se předpokládá příjezd většiny zákazníků vlastním vozidlem a to osobním automobilem, osobním automobilem s přívěsem, dodávkou či nákladním automobilem. Zákazníci s nákladním automobilem s návěsem budou odbavováni v prostoru skladové plochy s vjezdem ze zadní části areálu. Je zde nutné mít na paměti, že se jedná o provoz prodeje stavebních hmot a stavebních materiálů. Po odbočení z ulice Vážní do ulice Kovová, zákazníci odbočí vjedou přes nový vjezd do areálu DEK Stavebniny.

Po vjezdu do areálu zákazníci vjedou pod odbavovací terminál, kde zaparkují na vyhrazených stáních dle typu vozidla. V této provozovně je připraveno 28 šikmých pozic a cca 3 podélných. Po zaparkování v odbavovací pozici (po odbavení odjíždí bez dalšího zastavování - toto je jedním z hlavních odbavovacích principů odbavení zákazníka - tedy odbavení na jedno zastavení) zákazník vstupuje do administrativní budovy, do prodejního skladu, kde s obchodním zástupcem či s prodejcem dohodne nákup materiálu. Zakázka je pak zadána skladníkům, kteří vozidlo naloží i bez asistence zákazníka. Postup odbavení a vyřízení nákupu sleduje zákazník na monitorech v prodejním skladu v čekací zóně. Zde je také prostor pro občerstvení s nápojovými automaty a s automaty na balené potraviny.

Administrativní budova též obsahuje prostor prodejního skladu s možností nákupu drobného stavebního materiálu, stavebního nářadí, barev a je zde také umístěna půjčovna stavebních strojů a nářadí.

Po ukončení nákupu a naložení zboží, o čemž je zákazník informován textem na informačním monitoru, zákazník odjíždí z areálu bez potřeby dalšího zastavování.

Zásobování areálu je řešeno buď společným hlavním vjezdem z ulice Kovová nebo vjezdem pouze pro zásobování rovněž z ulice Kovová, který vede rovnou na skladovací plochu.

Otevřené skladovací plochy jsou situovány v severovýchodní části areálu, skladovací hala s administrativnou naopak v jihozápadní části areálu. Operátoři na skladovací ploše, dle charakteru materiálu, určí umístění vybrané komodity s ohledem možnost uskladnění na volné ploše (cihly, průvlaky, betonové roury....) nebo v krytém nevytápěném skladu (stavební izolace, klempířské výrobky....) nebo v temperovaném skladu (lepidla, pryžové výrobky, stavební chemie....). Zásobování a třídění přivezeného materiálu probíhá zásadně v rámci areálu na předem určených plochách, ze kterých je materiál distribuován do předem určených pozic.

Odbavování materiálu ze skladovací plochy a haly je řešeno manipulací vysokozdvíhými vozíky zpravidla na plyn. operátor ve skladu obdrží seznam nakupovaného materiálu s určenou pozicí zákazníkova vozidla a je povinen vozidlo odbavit v předem určené odbavovací pozici.

#### *Řešení dopravy v klidu*

V areálu je navrženo 46 kolmých parkovacích stání z nichž 4 jsou vyhrazeny pro invalidy a dále 11 podélných stání.

V areálu je tedy navrženo celkem 57 parkovacích stání.

#### *Potřeba pracovních sil*

Předpokládaný počet zaměstnanců v administrativní budově a stavebním centru je 50 osob, ve skladu 18 skladníků. Provozní doba je předpokládána 7:00 až 16:00 hod., pouze v pracovní dny.

#### *Údaje o ukončení činnosti záměru*

Po ukončení provozu záměru bude areál uvolněn pro případné další využití. Při řádném dodržování provozního řádu by nemělo docházet k rizikovým únikům nebezpečných látek (maziv ze strojů) do půdy a následně horninového prostředí - není tedy očekávána kontaminace území.

Veškeré dále nevyužitelné technické vybavení bude demontováno, zbylé odpady budou odvezeny na skládku, popř. jinak řádně zlikvidovány.

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

Předpokládaný termín zahájení: v průběhu roku 2016

Předpokládaný termín dokončení: v průběhu roku 2017

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

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Královéhradecký	Královéhradecký kraj
		Pivovarské náměstí 1245
		500 03 Hradec Králové
		tel.: 495 817 111

obec: Hradec Králové  
Magistrát města Hradec Králové  
Československé armády 408/51  
502 00 Hradec Králové  
tel.: 495 707 111

#### **B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů**

stavební povolení: Magistrát města Hradec Králové  
Odbor stavebně správní  
Československé armády 408/51  
502 00 Hradec Králové  
tel.: 495 707 860

## B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

### B.II.1. Půda

Půda: celková plocha staveniště: 22 416 m<sup>2</sup>

stavbou dotčené parcely jsou uvedeny v následující tabulce:

p.č.	druh pozemku	výměra (m <sup>2</sup> )
175/2	jiná plocha / ostatní plocha	7154
175/5	manipulační plocha / ostatní plocha	5182
175/11	manipulační plocha / ostatní plocha	382
175/12	manipulační plocha / ostatní plocha	3166
175/14	manipulační plocha / ostatní plocha	599
175/15	jiná plocha / ostatní plocha	519
175/16	jiná plocha / ostatní plocha	382
175/17	manipulační plocha / ostatní plocha	1853
st. 2272	zastavěná plocha a nádvoří	803
st. 2273	zastavěná plocha a nádvoří	1360
st. 2274	zastavěná plocha a nádvoří	138
st. 2375	zastavěná plocha a nádvoří	714
st. 2717	zastavěná plocha a nádvoří	480
st. 2718	zastavěná plocha a nádvoří	522
		26911

z toho: ZPF (BPEJ): parcely nejsou součástí ZPF  
PUPFL: parcely nejsou součástí PUPFL  
katastrální území: Slezské Předměstí

### B.II.2. Voda

Pitná voda: spotřeba objektu: 1 368 m<sup>3</sup> za rok  
(max 5,16 m<sup>3</sup> za den)  
zdroj: stávající vodovod  
v průběhu výstavby: spotřeba vody nespecifikována (běžná)  
..

Technologická voda:		není vyžadována malé množství bude používáno pro úklid
	spotřeba:	0,05 m <sup>3</sup> za den
Požární voda:	zdroj:	stávající vodovodní řad

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

Spotřeba el. energie:	současný příkon 201 kW
Spotřeba zemního plynu:	není používán
Teplo z rozvodu:	není uvažováno
Základní suroviny:	Základními surovinami pro provoz bude prodávané zboží jehož orientační výčet je uveden v předchozím textu (kap. B.I.6.). Celkové roční množství procházející areálem bude závislé od aktuální situace na trhu se stavebninami, tedy na poptávce. Pro účely tohoto oznámení jsme uvažovali maximální denní obrat 250 t denně

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

Areál je komunikačně napojen vlastním vjezdem na ulici Kovovou a jejím prostřednictvím na ulici Vážní.

Během výstavby bude lokalita i její okolí zatížena nákladní dopravou a stavební technikou. Jedná se o skryvku zeminy, výkopové práce, transport materiálu ze i na stavbu (odvoz hlíny, přísun betonu, živičné směsi a štěrku, armovací výztuže i jiných stavebních materiálů). Odhadován je maximální celkový počet 30 příjezdů nákladních vozidel za den.

Během běžného provozu předpokládáme následující nárůst denní intenzity příjezdů:

- osobní automobily 145 (a stejný počet odjezdů)
- dodávky 45 (a stejný počet odjezdů)
- nákladní automobily 4 (a stejný počet odjezdů)

V rámci areálu předpokládáme současný pohyb 2 vysokozdvíhových vozíků. Dále provoz parkoviště osobních vozidel pro zaměstnance o kapacitě 33 stání (běžná obrátka 1 vozidlo na 1 místo denně) a parkoviště pro zákazníky o kapacitě 46 stání (běžná obrátka 2,5 vozidlo na 1 místo denně).

V rámci zastřešeného terminálu je uvažován provoz celkem 28 nakládacích stání pro osobní vozidla či dodávky a 3 nakládací stání pro nákladní vozidla.



## B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

### B.III.1. Ovzduší

#### *Bodové zdroje*

Vytápění objektů (tepelnými čerpadly) nebude zdrojem emisí. Nepředpokládají se ani žádné technologické zdroje emisí škodlivin do ovzduší.

#### *Plošné zdroje*

Zdrojem emisí bude manipulace se zbožím na volné ploše a parkování vozidel. Běžný provoz bude zdrojem následujícího objemu emisí:

NO <sub>x</sub> g/ den	prach g/den	benzen g/ den	BaP g/ den
50.1	19.8	0.5	0.9

K emisi bude docházet uvnitř areálu v prostoru dopravní trasy a skladové plochy.

#### *Liniové zdroje*

Automobilová doprava (mimo areál) vyvolaná záměrem bude zdrojem následujícího objemu emisí:

NO <sub>x</sub> g/km.den	prach g/km.den	benzen g/km.den	BaP mg/km.den
167.1	65.9	1.6	3.1

#### *Výstavba*

V průběhu výstavby lze krátkodobě (především v počáteční fázi výstavby) očekávat emise tuhých znečišťujících látek a emisí ze spalovacích motorů mechanismů pohybujících v areálu. Objem emisí bude úměrný rozsahu aktuálního staveniště, z hlediska doby trvání a potenciálních vlivů na obytnou zástavbu se nejedná o významný vliv.

### B.III.2. Odpadní voda

Splaškové vody: produkce: 1 368 m<sup>3</sup>/rok

Areál bude napojen přípojkou kanalizace na stávající kanalizaci

Technologické vody: nebudou vznikat

Srážkové vody: množství 299,6 l/s

Dle požadavku správce kanalizace nepřesáhne odtok z areálu 3,0 l/s/ha.

Dešťové vody budou retenovány v retenční nádrži o objemu 611,4 m<sup>3</sup> s řízeným odtokem, který nepřesáhne limitní odtok 6,9 l/s.

Výstavba: nespifikováno (množství zanedbatelné)

### B.III.3. Odpady

Předpokládaný přehled odpadů vznikajících při výstavbě, viz následující tabulka:

Kód odpadu	kategorie	název
<b>17 01</b>		<b>Beton, cihly, tašky a keramika</b>
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
<b>17 02</b>		<b>Dřevo sklo a plasty</b>
17 02 01	O	Dřevo
17 02 03	O	Plasty
<b>17 03</b>		<b>Asfaltové směsi dehet a výrobky z dehtu</b>
17 03 01*	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
<b>17 04</b>		<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>
17 04 05	O	Železo a ocel
<b>17 05</b>		<b>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontam. míst), kamení a vytěžená hlušina</b>
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
<b>17 06</b>		<b>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</b>
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest (eternit)
<b>17 08</b>		<b>Stavební materiály na bázi sádry</b>
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
<b>17 08</b>		<b>odpady ze zahrad a parků (včetně biologického odpadu)</b>
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad

Množství jednotlivých odpadů v této fázi projektové přípravy není podrobněji specifikováno.

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Za odpady budou odpovídat stavební firmy dle vlastního systému nakládání s odpady.

Odpady, které budou vznikat v průběhu stavby, budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů. Shromažďovací prostředky resp. místa shromažďování odpadů budou řádně označena názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle Katalogu odpadů.

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy oprávněnou osobou, mimo areál staveniště k dalšímu využití resp. ke zneškodnění. Tento postup bude zajištěn smluvně se všemi souvisejícími náležitostmi (způsob a frekvence odvozu odpadů). Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatel stavebních prací. Likvidační protokoly a vážní lístky ze zařízení na zneškodňování odpadů budou dokladovány při kolaudaci stavby.

#### **Odpady z provozu**

Předpokládaný přehled odpadů vznikajících při provozu je uveden v následující tabulce:

Kód odpadu	kategorie	název
15 01 01	O	papírové obaly
15 01 02	O	plastové obaly
15 01 99	O	odpad blíže neurčený (obal)
17 01 01	O	beton
17 02 01	O	dřevo
17 02 03	O	plasty

15 02 02	N	absorpční činidla, filtrační materiály, .....znečištěné nebezpečnými látkami
13 02 05	N	nechlorované motorové, převodové a minerální oleje
16 06 01	N	olověné akumulátory
20 01 21	N	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť

Provozovatel již v současné době dbá na minimalizaci vzniku odpadů především používáním vratných či opakovaně použitelných obalů na suroviny a recyklací zmetkových výrobků (po podrcení se využívají jako kamenivo nebo jsou následně využívány k terénním úpravám).

Uvedený výčet je jen orientační. Problematika odpadového hospodářství za provozu záměru je spolehlivě řešitelná v rámci platné legislativy, tj. v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Odpady budou tříděny a shromažďovány dle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Zneškodňovány budou oprávněnou osobou.

#### B.III.4. Ostatní

**Bodové zdroje hluku:** Jako bodový zdroj hluku byl uvažován výstup ze vzduchotechniky, vytápění a klimatizace budovy tepelnými čerpadly. Hladina akustického tlaku A u jednotlivých zařízení se bude pohybovat od 60 do 75,3 dB (ve vzdálenosti 1 m). Podrobný výčet viz hluková studie (příloha č. 3).

**Mobilní zdroje hluku:** Jako mobilní zdroje hluku je uvažována automobilová doprava obsluhující záměr a pojezdy vysokozdvížných vozíků s nosností do 5t (1 v prostoru skladovací plochy a 1 uvnitř skladové haly). Hladina akustického výkonu  $L_w=76$ dB. Provoz zdrojů bude jen v denní době.

**Vibrace:** Nejsou produkovány ve významné míře zasahující mimo objekt

**Zařízení:** Ionizující zařízení: zdroje nejsou používány  
Elektromagnetické zařízení: významné zdroje nejsou používány (pouze běžná komunikační zařízení)

**Další fyzikální nebo biologické faktory:** nejsou používány

#### B.III.5. Rizika vzniku havárií

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky. Je srovnatelný s obdobnými běžně provozovanými zařízeními.

- Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany
- Manipulace s látkami které by mohly znečistit vody bude prováděna na zabezpečených plochách
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, pojezdové rychlosti uvnitř objektu budou nízké

# ČÁST C

## (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

### C.I.

#### VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Oznamovaný záměr investiční činnosti bude realizován na území města Hradec Králové, katastrálním území Slezské Předměstí. V prostoru stávající průmyslové zóny. Nejvýznamnějším zdrojem antropogenních vlivů je provoz stávajících průmyslových a komerčních areálů včetně jejich dopravní obsluhy.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená následující:

- V dotčeném území se nenachází prvky územního systému ekologické stability, a to ani na lokální, ani na regionální úrovni.
- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000 - Evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.

Vlastním územím neprotéká žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, pramen či mokřad.

V dotčeném území se nenachází žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Dotčené území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Dle údajů ČHMÚ v území dotčeném záměrem byly (v průměru za posledních 5 let) překročeny hodnoty imisních limitů pro průměrné roční koncentrace Benzo(a)pyrenu.

Podél severozápadní hranice pozemku je veden nadzemní horkovod, který je ve vlastnictví Elektrárny Opatovice.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

## C.II.

### STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

#### C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Ve městě Hradec Králové žije přibližně 160 tis. obyvatel, z toho městském obvodu Slezské Předměstí žije necelých 10 tis.

Záměr je umístěn do průmyslové zóny prakticky bez obytné zástavby. Nejbližší obytná zástavba - enkláva cca 15 rodinných domků je při ulici Kladské, vzdálená více jak 300 m jihovýchodně od hranice areálu. Přesný počet dotčených obyvatel nebyl pro účely vyhodnocení zjišťován, přibližně se jedná o 50 osob. Jeden objekt u nějž je v katastru nemovitostí uváděna obytná funkce je také při ulici Vážní cca 320m severozápadně od hranice areálu.

Údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování oznámení zjišťovány (s ohledem na rozsah předpokládaných vlivů záměr podrobnější informace nejsou nutné).

#### C.II.2. Ovzduší a klima

##### *Kvalita ovzduší*

Nejbližší stanice<sup>1</sup> imisního monitoringu je stanice ČHMÚ č. 1503 Hradec Králové - Brněnská, která se nachází ve vzdálenosti cca 3,6 km jižním směrem, dále jsou k dispozici údaje ze stanice Zdravotního ústavu na Sukových sadech (4,3 km od záměru).

##### *Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)*

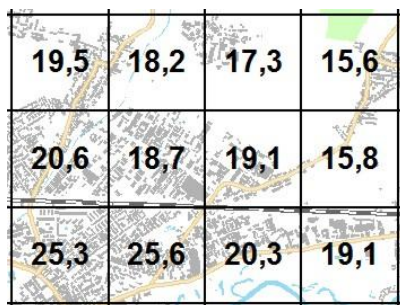
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	19 MV Datum	VoL 50% Kv VoM 98% Kv	21,2 56,4	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv 90	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
HHKBA	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brněnská	Automatizovaný měřicí program CHLM	95,5 13.03.	73,1 01.04.	0	21,2 56,4	42,0 20.03.	~	37,8 ~	23,1 40,0	27,8 90	21,9 91	20,8 91	23,0 88	23,4 21,7	8,38 1,51	360 3
HHKSA	ZÚ Ústí nL (396) Hr.Král.-Sukovy sady	Automatizovaný měřicí program CHLM	~	~	~	~	~	~	~	~	~	27,3	22,1	27,3	~	~	306
			~	~	~	~	~	~	~	~	67	73	74	92	~	~	12

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace NO<sub>2</sub>** na citované stanici (Brněnská) 23,4 µg.m<sup>-3</sup>. Což činí cca 59% imisního limitu (LV<sub>r</sub>=40 µg.m<sup>-3</sup>). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

**Maximální hodinové koncentrace NO<sub>2</sub>** na této stanici dosáhla 95,5 µg.m<sup>-3</sup> což činí cca 53% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV<sub>1h</sub>=200 µg.m<sup>-3</sup>). Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO<sub>2</sub>:

<sup>1</sup> Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace do  $19,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy asi 48% limitu ( $LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). V případě maximálních hodinových koncentrací pak odhadujeme imisní zátěž maximálně do  $90 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  ( $LV_{1h}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

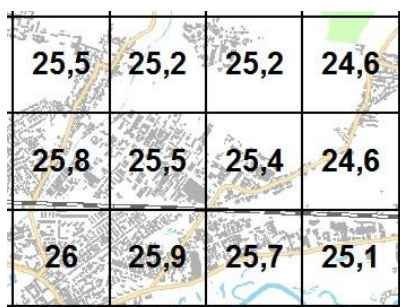
### Tuhé látky - $PM_{10}$

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	Max. Datum	36 MV Datum	VoL	50% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv
HHKTM	ČHMÚ (1914) Hradec Králové - tř. SNP	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	84,0	42,0	19	21,0	34,4	17,7	18,7	25,8	24,1	13,65	332
			~	~	~	~	08.03.	04.03.	19	61,0	84	85	84	79	20,8	1,74	3
HHKBA	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brněnská	Automatizovaný měřicí program RADIO	144,0	~	62,0	24,0	83,5	46,7	26	23,9	36,0	21,6	21,8	30,3	27,4	14,53	361
			23.05.	~	01.01.	75,0	08.03.	07.10.	26	67,7	90	90	90	91	23,9	1,71	2
HHKSA	ZÚ Ústí nL (396) Hr.Král.-Sukovy sady	Automatizovaný měřicí program TEOM	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	27,2	~	~	268
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	12

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace**  $PM_{10}$  na citované stanici (Brněnské)  $24,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Což činí 60% imisního limitu ( $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

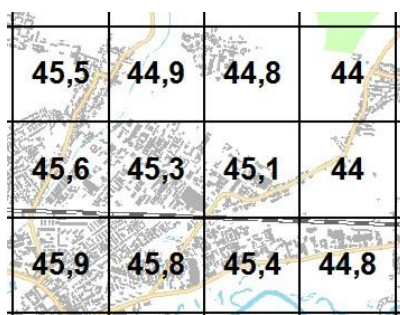
**Maximální denní koncentrace**  $PM_{10}$  na této stanici dosáhla  $83,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  což je nad hodnotou imisního limitu ( $LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), četnost překročení limitní hodnoty zde byla 26 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok).

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace  $PM_{10}$ :



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž  $PM_{10}$  průměrné roční koncentrace cca  $25,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy asi 64% limitu ( $LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Limit tedy není překročen.

V případě maximálních denních koncentrací za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace  $PM_{10}$  (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):



## ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

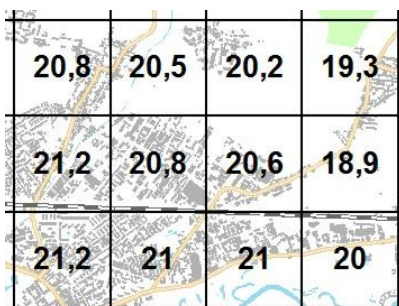
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž  $PM_{10}$  průměrné denní koncentrace do  $45,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy pod hodnotou limitu ( $LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

### Tuhé látky - $PM_{2,5}$

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X XG	S SG	N dv	
HHKTM	ČHMÚ (1914) Hradec Králové - tř. SNP	Manuální měřicí program GRV	Xm	29,0	29,4	32,5	21,6	10,7	10,1	13,3	12,0	17,5	22,9	26,9	18,5	75,0	47,0	17,0	20,4	12,79	329
			mc	29	26	29	28	27	28	25	28	28	30	23	28	08.03.		56,0	17,0	1,85	4
HHKBA	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Břeměnská	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	31,5	26,5	33,6	22,9	13,0	13,3	16,2	13,0	20,3	24,7	27,6	21,0	72,5	49,0	18,5	21,8	12,72	358
			mc	31	28	26	30	30	30	31	31	30	31	29	31	08.03.		58,3	18,5	1,80	2

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace  $PM_{2,5}$**  na citované stanici  $20,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Což činí 51% imisního limitu ( $25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace  $PM_{2,5}$ :



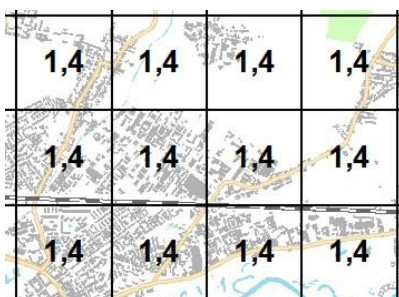
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž  $PM_{2,5}$  průměrné roční koncentrace cca  $20,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy **pod hodnotou limitu** ( $LV_r=25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

### Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	95% Kv	50% Kv	99.9% Kv	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
EPAUA	ČHMÚ (1465) Pardubice Dukla	Automatizovaný měřicí program GC-PID	9,8	~	2,9	0,8	3,7	~	2,5	0,9	1,6	0,7	0,5	1,5	1,1	0,74	353
			16.12.	~	01.01.	3,7	08.12.	~	~	3,0	90	85	90	88	0,9	1,96	3
EPAOA	SMPce, ČHMÚ (1418) Pardubice-Rosice	Automatizovaný měřicí program GC-FID	8,5	~	2,5	0,6	3,3	~	2,3	0,7	1,6	0,6	0,4	1,0	0,9	0,69	359
			01.11.	~	01.01.	3,4	08.03.	~	~	2,9	90	86	92	91	0,7	2,22	3

Stanice v Hradci tuto škodlivinu neměří, proto uvádíme měření z Pardubic, kde v roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na stanicích do  $1,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Což činí 30% imisního limitu ( $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP se v předmětné lokalitě dosahuje do  $1,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , imisní limit ( $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) tedy není překročen.

### Benzo(a)pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X	S	N	
HHKTP	ČHMÚ (1912) Hradec Králové - tř. SNP	Měření PAHs GC-MS	Xm	3,3	2,3	0,8	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	2,1	2,0					1,3	1,49	114		
			mc	7	9	11	10	10	10	10	11	9	7	10	10					0,5	5,33	6
HHKSP	ZÚ Ústí nL (1678) Hr.Král.-Sukovy sady	Měření PAHs HPLC	Xm	2,9	1,6	1,8	1,0	0,3	0,2	0,1	0,1	0,4	0,7	1,7	3,0					1,1	1,53	60
			mc	5	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5					0,4	5,22	1

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na citovaných stanicích 1,1 a 1,3 ng.m<sup>-3</sup>. Tedy v obou případech nad hranicí imisního limitu (1 ng.m<sup>-3</sup>). Stávající hodnota tedy přesahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace BaP:

1,19	1,18	1,09	1,01
1,28	1,2	1,15	0,92
1,3	1,26	1,25	1,07

Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP se v předmětné lokalitě dosahuje do 1,2 ng.m<sup>-3</sup>, imisní limit (1 ng.m<sup>-3</sup>) tedy je překročen.

### Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti T2, tedy v teplé oblasti s následující charakteristikou:

T 2 - dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

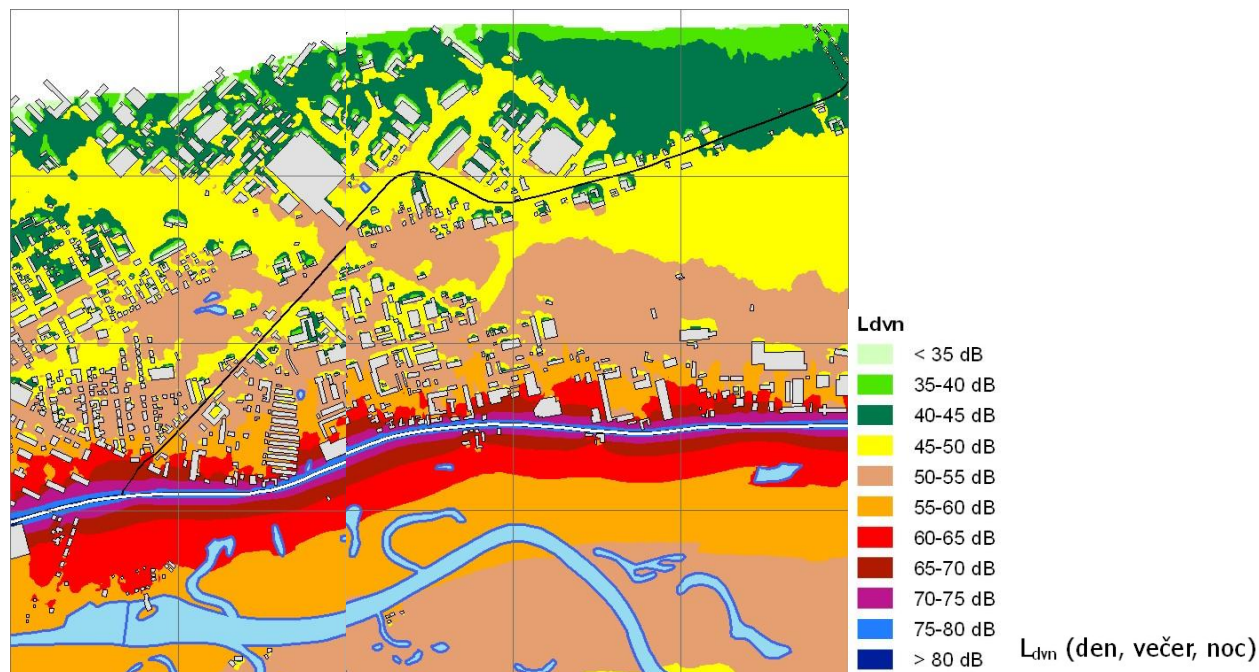
Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

Číslo oblasti	T 2
Počet letních dnů	50 až 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	160-170
Počet mrazových dnů	100-110
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 až 19
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	90 -100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400
Srážkový úhrn v zimním období	200-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50
Počet dnů zamračených	120-140
Počet dnů jasných	40 až 50



### C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího průmyslového areálu. Nejbližšími významnými zdroji hluku jsou automobilová doprava na ulici Kladské a provoz na železniční trati. Nejvýznamnějším liniiovým zdrojem hluku je silnice I/11. Vliv základní silniční sítě na hodnocené území je zřejmý z následujícího výřezu ze strategické hlukové mapy:



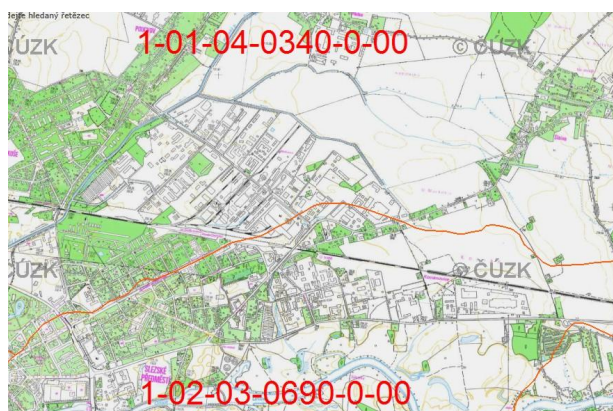
Lokální zdroje hluku s relativně omezeným dosahem jsou také v okolních komerčních a průmyslových areálech, jejich dosah je však převážně omezen na vlastní areál.

### C.II.4. Povrchová a podzemní voda

#### *Povrchová voda*

Členění z vodopisného hlediska:

- hlavní povodí řeky 1-01 Labe,
- dílčí povodí 1-01-04 Mlýnský potok,
- drobné povodí 1-01-04-034 Piletický potok.



Vlastní území výstavby je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad a rovněž zde není žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů a neleží ve vyhlášeném záplavovém území.

Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) nebo jiného ochranného pásma pro vodohospodářské účely.

#### **Podzemní voda**

Z hydrogeologického hlediska náleží předmětná lokalita do rajónu 1121 – Kvarter Labe po Hradec Králové.

V podloží kvartérních sedimentů se v předpokládané hloubkové úrovni cca 3-4 m p.t. nacházejí slínovce, kdy se jedná o silně zvětralé poloskalní horniny s extrémně nízkou pevností a velmi velkou hustotou diskontinuit. Volná hladina podzemní vody s kolísající úrovní se nachází v úrovni cca 1,5 - 2 m p.t. Mělká úroveň hladiny podzemní vody bude komplikovat vsakování DV

### **C.II.5. Půda**

Realizace záměru bude probíhat na pozemcích, které nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF), žádný z dotčených pozemků není určen k plnění funkce lesa (PUPFL).

### **C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje**

Areál se nachází v Královéhradecké kotlině, která je charakterizována jako erozní kotlina. Leží na slínovcích, jílovcích a spongilitech spodního a středního turonu a svrchního turonu až koniakku, s pleistocenními říčními štěrky a pískami, eolickými pískami a sprašemi. Reliéf je rovinný se středopleistocenními a mladodopleistocenními říčními terasami a údolními nivami Labe a jeho přítoků, se sprašovými pokryvy a závěsemi, místy s pokryvy a přesypy navátých písků.

Podle regionálního geologického členění, spadá řešený záměr pod geologickou jednotku – Labská oblast České křídly. Po geologické stránce je území okresu monotónní.

Zájmové území spadá pod kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků a pod rajón 112 – Kvartérní sedimenty Labe po Pardubice. Tento hydrogeologický rajón se nachází na správním území Povodí Labe, s. p.

Zájmové území se nachází v rovinném terénu říčního aluvia řeky Labe a jejích přítoků. Charakter původního reliéfu labské údolní nivy je částečně překryt antropogenními sedimenty. Pod svrchním horizontem navážek se vyskytuje nestejně mocný horizont jílovotopísčitých hlín, kdy se jedná se o soudržné zeminy o mocnosti cca 0,5 – 1,0 m, tvořící přechodový horizont mezi podložními terasovými pískami a štěrky, které se v hloubkové úrovni cca 1,5-2,5 m p.t. :



V podloží kvartérních sedimentů se v předpokládané hloubkové úrovni cca 3-4 m p.t. nacházejí slínovce, kdy se jedná o silně zvětralé poloskalní horniny s extrémně nízkou pevností a velmi velkou hustotou diskontinuit. Volná hladina podzemní vody s kolísající úrovní se nachází v úrovni cca 1,5 - 2 m p.t. Mělká úroveň hladiny podzemní vody bude komplikovat vsakování dešťových vod, proto se v této fázi projektové přípravy se vsakováním nepočítá.

## C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

### *Fauna a flóra*

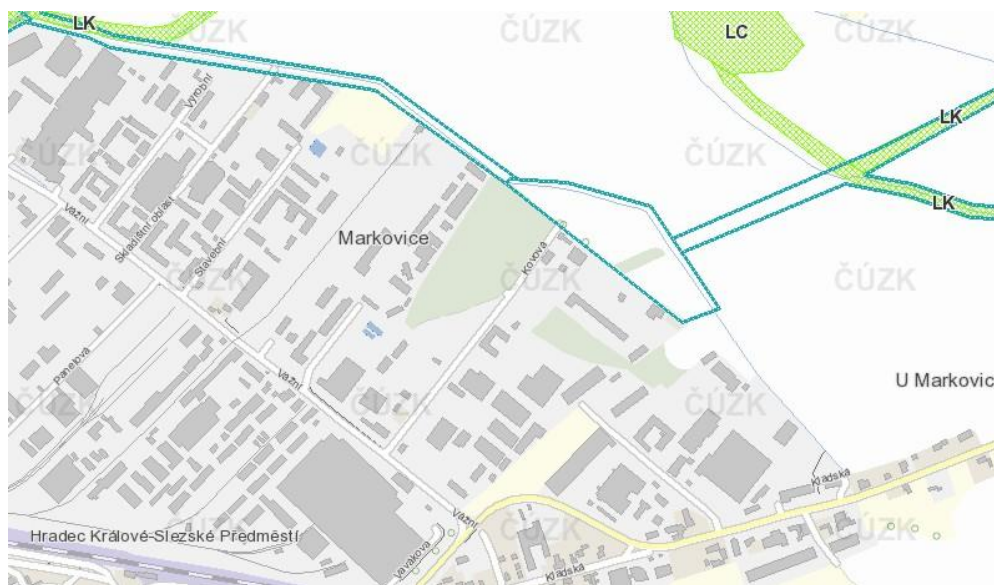
V zájmovém území se prakticky nevyskytuje žádný přirozený vegetační porost. Záměr bude realizován do prostoru stávajícího průmyslového areálu. V prostoru stávajícího areálu a budoucího staveniště se nachází stávající jehličnaté a listnaté stromy, u kterých se předpokládá s jejich odstraněním. Tato výsadba bude odstraněna na základě samostatného povolení. Bude provedena inventarizace zeleně, její ocenění a podána žádost na odstranění stávajících porostů. V rámci sadových úprav areálu se předpokládá výsadba nových stromů.

Ze zástupců fauny lze očekávat výskyt bezobratlých a drobných zemních savců, případně zálety drobného ptactva.

### *Územní systém ekologické stability*

Ve smyslu platné legislativy nesmějí být funkční části územního systému ekologické stability (ÚSES) poškozovány, nefunkční části musí být postupně dotvořeny jako součást prováděcích projektů a plánů. Navrhované stavby musí plně respektovat podmínky ochrany prvků stávajícího ÚSES. Za přímo dotčené prvky se pokládají ty, u kterých dojde ke kontaktu nebo ke křížení s navrženou výstavbou. Za potencionálně dotčené prvky ÚSES se pokládají ty, u kterých sice nedojde ke kontaktu s navrženou výstavbou, ale nacházejí se v její relativní blízkosti.

V posuzovaném areálu se žádné prvky ÚSES nenacházejí, a to ani na lokální, ani na regionální úrovni. Nejbližší prvky ÚSES se nacházejí severně od záměru - mimo zastavěnou oblast města:

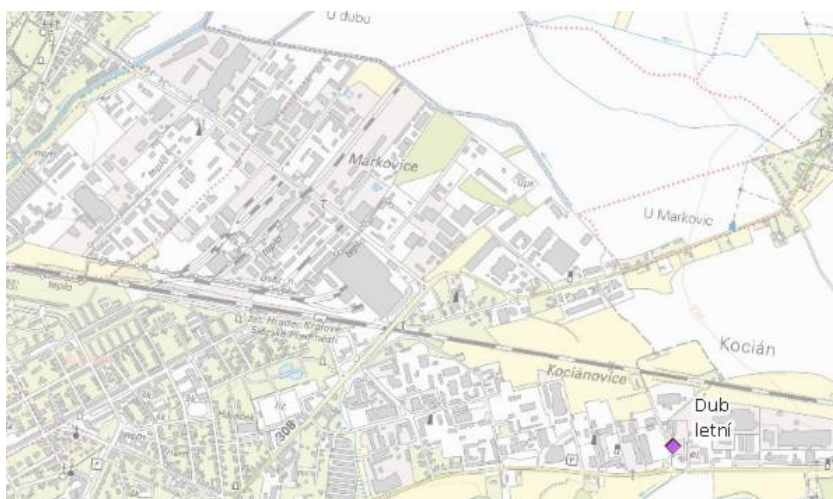


### *Chráněná území*

Posuzovaná lokalita neleží v žádném zvláště chráněném území, v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti. Není součástí přírodního parku. V posuzovaném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Hranice Přírodního parku Orlice je od záměru vzdálena více jak 900 m jihovýchodním směrem a je tedy mimo možný vliv záměru.

Poloha nejbližšího památného stromu je zřejmá z následujícího obrázku:



Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000 - Evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

#### ***Významné krajinné prvky***

V zákoně (zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k jejich ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

V dosahu vlivů záměru se VKP nevyskytují.

### **C.II.8. Krajina**

Zájmová lokalita se nachází v prostoru dotčeném činností člověka. Záměr bude usazen do prostoru stávající průmyslové zóny v níž se nacházejí také jiné průmyslové areály. Území je v tomto prostoru převážně rovinnaté.

### **C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky**

#### ***Hmotný majetek***

V areálu se nacházejí stávající budovy, které budou s ohledem na nevyhovující stav v rámci realizace odstraněny a nahrazeny novým objektem. V prostoru oznamovaného záměru se nenachází žádná kulturní památka.

#### ***Architektonické a historické památky***

V prostoru oznamovaného záměru se nenachází žádná architektonická ani historická památka.

### *Archeologická naleziště*

V prostoru hodnoceného záměru byl v minulosti dotčen stavební činností, přesto nelze vyloučit pravděpodobnost archeologického nálezů. Zásahy do terénu je třeba v souladu s platnou legislativou oznámit příslušnému Archeologickému ústavu.

### **C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura**

Dopravně areál bude obsluhován vjezdem z ulice Kovové. Způsob dopravního napojení je s ohledem na rozsah záměru dostatečný, v rámci realizace záměru dojde pouze k úpravě vjezdu do areálu.

### **C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí**

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

# ČÁST D

## (ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ)

### D.I.

#### CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI

##### D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

###### *Zdravotní vlivy a rizika*

Posuzovaný záměr bude působit na okolní obyvatelstvo především provozem skladu a prodejny. Hlavními potenciálními problémy budou proto hluk, případně znečišťování ovzduší. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Záměr je umístěn do areálu, který je umístěn v rozsáhlé průmyslové zóně, na kterou na jihovýchodním okraji navazuje pouze malá enkláva cca 15 rodinných domů, nejbližší obytný objekt je vzdálen cca 300 m (při ulici Kladské). Osamocený rodinný domek s funkcí bydlení je i na ul. Vážní více jak 300 m od hranice předmětného areálu.

###### *znečišťování ovzduší*

Jako zdroj znečištění ovzduší se uplatní především emise ze spalovacích motorů vozidel manipulačních prostředků v areálu. Z jejich referenčních škodlivin jsou v podkladové rozptylové studii vyhodnoceny emise oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>), tuhých znečišťujících látek (PM<sub>10</sub>), benzenu a benzo(a)pyrenu (BaP). Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno jednak plošně pro síť výpočtových bodů s pravidelnou roztečí 50m a také pro vybrané výpočtové body situované do prostoru oken nejbližších obytných objektů:

objekt	NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	roční průměr
dům Kladská 430/33	0.032	0.4	0.070	0.9	0.003	0.0005
dům Vážní 284	0.013	0.2	0.027	0.5	0.001	0.0001
stávající pozadí	19,1	90	25,5	45,3	1,4	1,2
limit	40,00	200,0	40,000	50,00	5,00	1,00
	(µg.m <sup>-3</sup> )	(µg.m <sup>-3</sup> )	(µg.m <sup>-3</sup> )	(µg.m <sup>-3</sup> )	(µg.m <sup>-3</sup> )	(ng.m <sup>-3</sup> )

Z výsledků rozptylové studie (viz příloha č. 2) tedy vyplývá, že imisní příspěvky vyvolané provozem technologických zdrojů a nárůstu vnitroareálové dopravy podstatněji nemění stávající situaci z hlediska zdravotních účinků uvažovaných škodlivin a mohou být proto považovány za přijatelné.

###### *hluk*

Nejbližší obytná zástavba se nachází jihovýchodně od záměru (výpočtový bod 1 Kladská 430/33) a západně od záměru (výpočtový bod 2 Vážní 284). V rámci hlukové studie zpracované jako součást tohoto oznámení byly v prostoru nejbližší obytné zástavby vyhodnoceny následující změny hlukové zátěže vyvolané hodnoceným záměrem:

*denní doba*

T A B U L K A		B O D Ů		V Ý P O Č T U			( D E N )
Č.	výška	Souřadnice		LAeq (dB)			měření
				doprava	průmysl	celkem	předch.
1	4.0	220.7;	-263.2	36.7	28.9	37.3	( 37.3 )
2	4.0	-338.7;	217.8	35.9	20.9	36.0	( 36.0 )

*noční doba*

T A B U L K A		B O D Ů		V Ý P O Č T U			( N O C )
Č.	výška	Souřadnice		LAeq (dB)			měření
				doprava	průmysl	celkem	předch.
1	4.0	220.7;	-263.2		28.4	28.4	( 28.4 )
2	4.0	-338.7;	217.8		15.1	15.1	( 15.1 )

Příspěvek hluku zahrnující provoz dopravy navrženého areálu vyvolané po okolních veřejných komunikacích, včetně provozu dopravy pohybující se v areálu (příjezdové komunikace a parkoviště) a provoz stacionárních zdrojů hluku navržené stavby bude dosahovat u obou výpočtových bodů relativně nízkých hodnot.

Podle vyhodnocených výsledků hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku v souboru výpočtových bodů, které jsou zadány v chráněném venkovním prostoru staveb v území lze při provozu navržené stavby z hlediska hlukových vlivů reálně předpokládat dodržení hygienických limitů hluku stanovených v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro denní i noční dobu.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti nepředpokládáme podstatnější negativní vliv na nejbližší hlukově chráněné venkovní prostory staveb ani na obyvatelstvo.

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

***Sociální a ekonomické důsledky***

Záměr počítá s vytvořením 50 nových pracovních míst v administrativní budově a stavebním centru, ve skladu pak 18 skladníků.

***Počet dotčených obyvatel***

Záměr v míře překračující příslušné limity neovlivňuje žádné obyvatele.

## D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

### Vlivy na kvalitu ovzduší

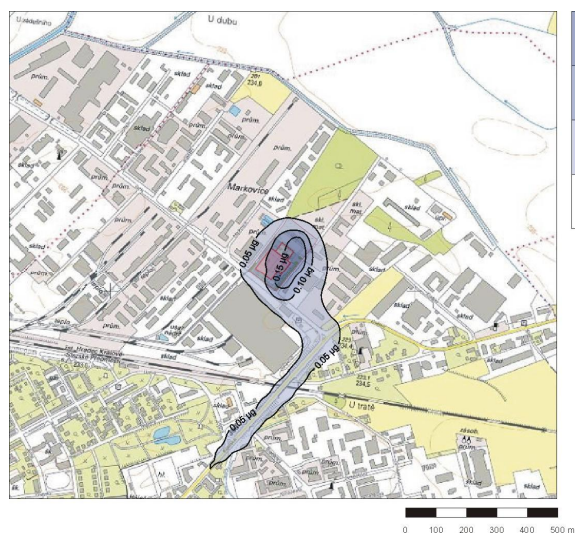
Provoz hodnoceného záměru pravděpodobně vyvolá mírný nárůst emisí škodlivin produkovaných spalovacími motory vozidel zajišťujících dopravu zboží a osob.

Pro vyhodnocení imisních dopadů zmíněného nárůstu byl, v rámci zpracování tohoto oznámení, zpracován výpočet dle metodiky SYMOS a vyhodnocoval nárůst imisní zátěže  $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$ , benzenu a BaP v okolí záměru.

### Oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ )

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek  $\text{NO}_2$  u maximálních hodinových koncentrací do  $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy 0,4% imisního limitu ( $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). U průměrných ročních koncentrací do  $0,06 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy 0,15% imisního limitu ( $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Bude se tedy jednat o nízký nárůst který nevyvolá podstatnější změnu stávající imisní zátěže.

Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



průměrné roční koncentrace  $\text{NO}_2$



maximální hodinové koncentrace  $\text{NO}_2$

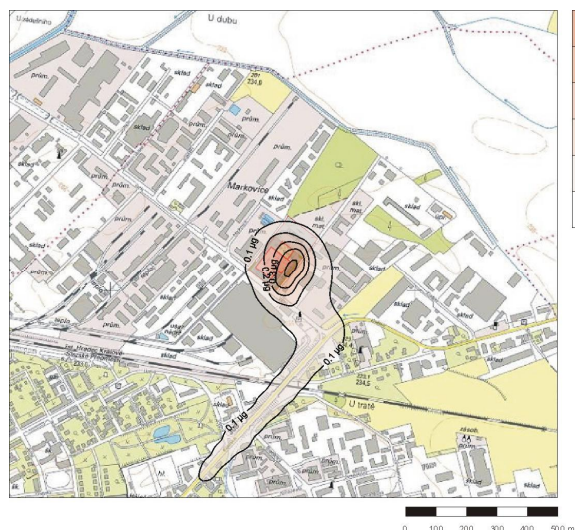
### Tuhé látky ( $\text{PM}_{10}$ )

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek  $\text{PM}_{10}$  u maximálních 24hodinových koncentrací do  $2,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy 5% imisního limitu ( $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) s velmi krátkou dobou trvání. Stávající četnost dosažení limitní hodnoty v dotčeném území se tedy prakticky nezmění. U průměrných ročních koncentrací vychází příspěvek v areálu do  $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  tedy 1,2% imisního limitu ( $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Bude se tedy jednat o velmi nízký nárůst v jehož důsledku, s ohledem na stávající imisní zátěž, nedojde k dosažení či překročení imisního limitu.

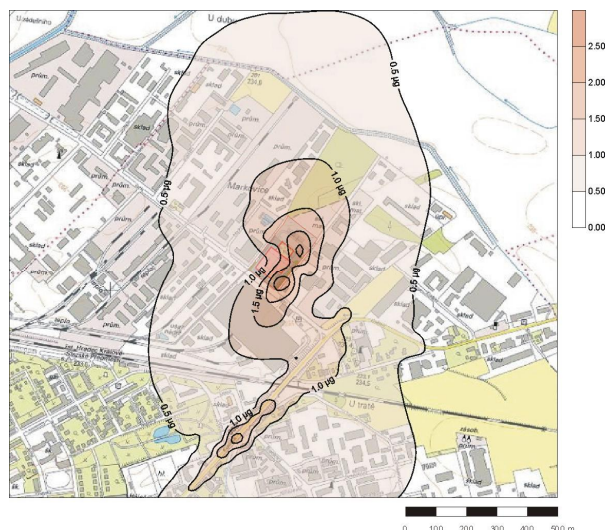
Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



## ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ OZNÁMENÍ ZÁMĚRU



průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub>



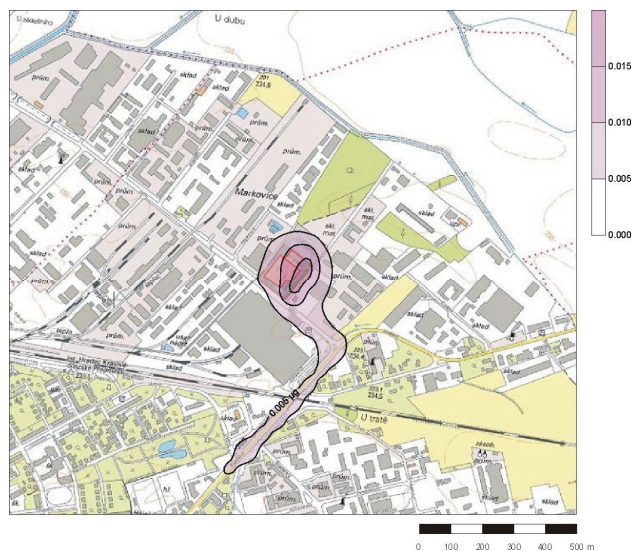
maximální 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

### **Benzen**

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek benzenu u průměrných ročních koncentrací do  $0,015 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy 0,3 % imisního limitu ( $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Bude se tedy jednat o nízký nárůst který nevyvolá podstatnější změnu stávající imisní zátěže.

Maxima imisních příspěvků vycházejí do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



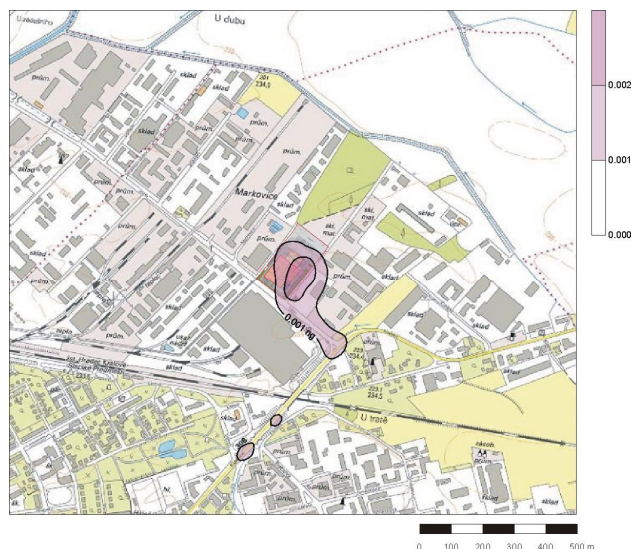
průměrné roční koncentrace benzenu

### **Benzo(a)pyren (BaP)**

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše  $0,002 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,2% limitu ( $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:

## ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ OZNÁMENÍ ZÁMĚRU



průměrné roční koncentrace BaP

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

### *Zápach*

Hodnocený záměr nebude žádným významnějším zdrojem zápachu.

### *Vlivy na klima*

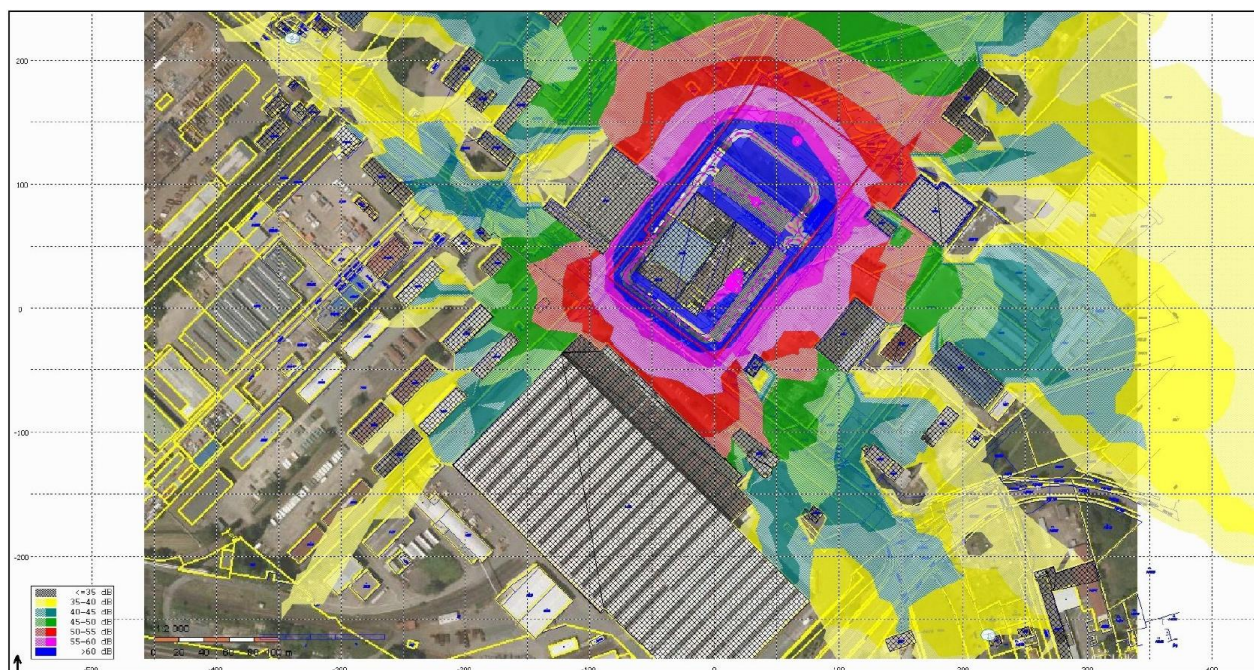
S ohledem na dispoziční řešení záměru a stávající konfiguraci terénu vylučujeme, že by hodnocený záměr v budoucnu ovlivňoval makroklimatické jevy způsobované sluneční radiací nebo jinak významněji ovlivňoval místní klimatické charakteristiky.

### D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

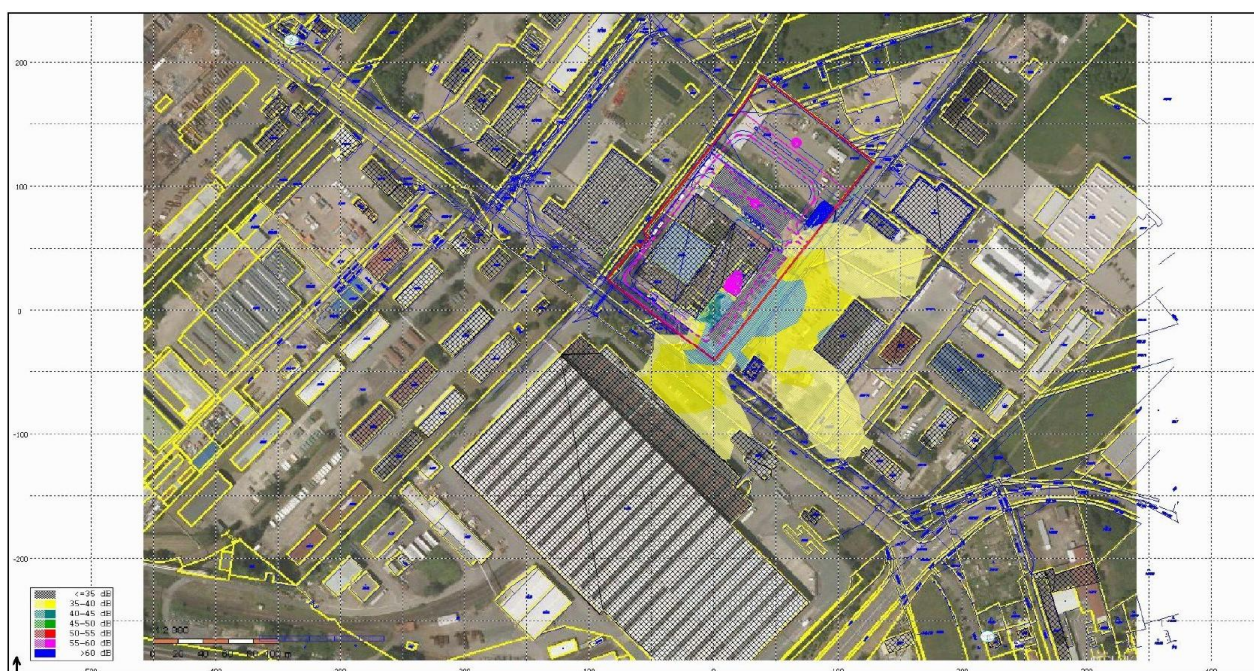
V rámci tohoto oznámení byla zpracována hluková studie vyhodnocující dopady hlukové zátěže na stávající situaci v okolí záměru.

Výsledná hluková zátěž sledovaného území (součtové působení provozního hluku předmětné stavby, včetně hluku způsobovaného provozem stávající silniční dopravy a provozem dopravy navržené stavby vyvolané po okolních veřejných komunikacích) je znázorněna na následujících obrázcích:

*denní doba*



*noční doba*



Podle vyhodnocených výsledků hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku v souboru výpočtových bodů, které jsou zadány v chráněném venkovním prostoru staveb v území lze při provozu navržené stavby z hlediska hlukových vlivů reálně předpokládat dodržení hygienických limitů hluku stanovených v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro denní i noční dobu.

Podrobněji je postup výpočtu a jeho výsledky komentovány v hlukové studii v příloze tohoto oznámení (příloha č.3).

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

#### **D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu**

##### ***Vlivy na odvodnění území***

V rámci realizace záměru se uvažuje s vybudování nového zastřešeného objektu ale také s demolicí stávajících objektů, v souvislosti s realizací záměru bude vybudováno nové napojení dešťové kanalizace a retence srážkových vod na přepadu do stávající kanalizace. Proto nedojde k podstatnějšímu zvýšení a zrychlení odtoku vody z území oproti stavu před realizací záměru. Nedochozí ani ke zvýšení výparu a povrchového odtoku na úkor vsaku.

Dle požadavku správce kanalizace nepřesáhne odtok srážkových vod z areálu 3,0 l/s/ha. Dešťové vody budou retenovány v retenční nádrži o objemu 611,4 m<sup>3</sup> s řízeným odtokem, který nepřesáhne limitní odtok 6,9 l/s.

Realizace záměru nebude mít významné negativní vlivy na odvodnění zájmového území.

##### ***Vliv na kvalitu povrchových vod***

V rámci provozu nebudou vypouštěny technologické odpadní vody. Splaškové vody budou vypouštěny do stávající městské kanalizace svedené na ČOV.

Dešťové vody z parkovacích a odstavných vod budou před vypouštěním do stávající jednotné kanalizace vedeny přes odlučovač lehkých kapalin.

Vlivem navrženého záměru tedy nelze předpokládat ovlivnění kvality povrchových vod.

##### ***Vlivy na kvalitu podzemní vody***

Vliv na kvalitu podzemní vody je nepravděpodobný, v rámci provozu nebudou provozovány žádné technologie, které by byly potenciálním zdrojem znečištění. V případě, že v průběhu stavebních prací dojde ke zjištění kontaminace (staveb nebo horninového prostředí) bude provedena adekvátní sanace.

##### ***Ovlivnění hydrogeologických charakteristik***

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik by mohlo potenciálně dojít zejména v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které v dané oblasti mají funkci kolektoru podzemní vody. Žádná z těchto alternativ nepřipadá v úvahu, nelze tedy jakékoliv vlivy na hydrogeologické charakteristiky území předpokládat. Podrobnosti vsakování srážkových vod budou předmětem hydrogeologického posudku zpracovaného jako podklad pro projektovou dokumentaci.

#### **D.I.5. Vlivy na půdu**

Záměr je navržen na pozemcích které nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF).

K záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) nedojde.

#### **D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

V souvislosti se stavbou pro posuzovaný záměr je významnější vliv na horninové prostředí vyloučen. Přírodní zdroje ani zdroje nerostných surovin nebudou záměrem dotčeny. Záměrem nebudou poškozeny geologické ani paleontologické památky

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

Záměr je umístěn do prostoru průmyslového areálu, v prostoru posuzovaného záměru se nevyskytují biotopy zvláště chráněných druhů rostlin živočichů, nelze tudíž předpokládat jejich přímé nebo zprostředkované ohrožení.

V území určeném pro realizaci záměru ani v jeho bezprostředním okolí se nenachází funkční prvky územního systému ekologické stability. Záměr nekoliduje s významnými krajinnými prvky, jejichž ochrana je obecně stanovena zákonem 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Není rovněž dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek.

Významně negativní vliv na lokality soustavy Natura byl stanoviskem příslušného Krajského úřadu vyloučen (viz příloha tohoto oznámení).

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

Krajina v dotčeném území a jeho okolí je již ovlivněna stávající průmyslovou zástavbou. Vhodné architektonické řešení bude působit spíše pozitivně.

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

V prostoru záměru se nenachází žádné architektonické a historické památky. Z důvodu jejich absence proto nebudou ovlivněny. S ohledem na terénní a stavební činnosti v souvislosti s realizací záměru je vždy třeba počítat s možností archeologického nálezu. V souladu s platnou legislativou je tedy třeba zásahy do terénu v předstihu oznámit příslušnému Archeologickému ústavu.

#### **D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu**

Areál bude napojen odbočkou z ulice Kovové, kromě běžných provozních oprav stávající komunikace záměr nevyvolá nároky na realizaci nových nebo úpravu stávajících komunikací ani inženýrských sítí s výjimkou připojení na stávající síť.

Oproti stávajícímu stavu dojde ke sjednocení několika vjezdů (do prostoru budoucího záměru) do jednoho vjezdu.

#### **D.I.11. Jiné ekologické vlivy**

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

## **D.II.**

### **ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI**

Rozsah přímých vlivů je prakticky omezen rozsahem navrženého areálu. Mimo vlastní areál zasahují pouze vlivy vyvolané dopravou zboží a osob. Tyto nepříliš významné dopady jsou podrobně řešené v části věnované ovzduší a hluku.

## **D.III.**

### **ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE**

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

## **D.IV.**

### **OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ**

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolovacích rozhodnutí.

## **D.V.**

### **CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ**

Vzhledem ke zkušenostem z jiných obdobných areálů nepředpokládáme výraznější odchylky ve vlivech přesahujících hranice vlastního areálu oproti stavu popsaném v tomto oznámení.

Můžeme tedy konstatovat, že při zpracování se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Dostupné informace jsou pro účely posouzení vlivů na životní prostředí dostatečné.

Charakter a umístění záměru nedává předpoklady vzniku významných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví. Stejně tak území, do kterého je záměr umisťován (stávající průmyslová zástavba, zemědělská činnost) není mimořádně citlivé na antropogenní zásahy. Z těchto důvodů je v závěrech hodnocení možných vlivů na životní prostředí dostatečný prostor na absorbování případných neurčitostí.

# ČÁST E

## (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)

Záměr je řešen v jedné variantě, vyplývající z vlastnictví pozemků, již provedených investic v území, dopravního napojení a potřeb uživatelů areálu.

# ČÁST F

## (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)

### F.I.

#### MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

Situační, dispoziční a konstrukční řešení záměru je dokladováno v přílohové části tohoto oznámení. Tamtéž je doložena i hluková a rozptylová studie a nezbytné doklady.

### F.II.

#### DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.



# ČÁST G

## (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

*Záměrem investora – DEKINVEST uzavřený investiční fond, a.s. je rekonstrukce stávajícího areálu pro prodej stavebnin v prostoru stávající průmyslové zóny při ulici Kovové, v Hradci Králové - Slezském Předměstí..*

*Areál bude tvořen administrativní budovou, skladovou halou a venkovními skladovými plochami. Součástí areálu bude parkoviště pro osobní vozidla, dodávky a několik nákladních vozidel.*

*V současné době je již v sousedství předmětného areálu oznamovatelem prodejna stavebnin provozována.*

*V souvislosti se záměrem se nepředpokládá podstatnější nárůst automobilové dopravy na ul. Kladské.*

*V souvislosti se záměrem se uvažuje se zřízením až 68 nových pracovních míst.*

*Z hlediska možných vlivů na životní prostředí mimo areál dojde k relativně malé změně množství stávajících emisí škodlivin do ovzduší, vliv na celkovou kvalitu ovzduší tak nebude významný. Rozptylová studie zpracovaná v rámci tohoto oznámení vyhodnotila vliv na stávající kvalitu ovzduší jako nevýznamný.*

*Záměr významnějším způsobem nezmění stávající zdroje hluku (viz hluková studie v příloze)..*

*V areálu nebudou skladovány látky, které by znamenaly významné riziko pro životní prostředí či lidské zdraví.*

*Celkově se tedy nebude jednat o významné negativní ovlivnění stávajícího stavu životního prostředí.*

# ČÁST H

## (PŘÍLOHY)

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Celková situace areálu

Příloha 2 Rozptylová studie

Příloha 3 Hluková studie

Příloha 4 Doklady:

- vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územního plánu
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

Datum zpracování oznámení, podpis zpracovatele oznámení a seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení se nachází v jeho úvodní části.







Bucek s.r.o.



# ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ

ROZPTYLOVÁ STUDIE

Zpracováno dle zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění, přílohy č. 15  
k vyhlášce k vyhlášce č. 415/2012 Sb. a metodiky SYMOS 97

Zpracoval: ing. Pavel Cetl

Brno, listopad 2015



## Obsah

<b>OBSAH .....</b>	<b>3</b>
<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>4</b>
<b>2. POPIS METODIKY .....</b>	<b>4</b>
<b>3. VSTUPNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>7</b>
3.1. ÚDAJE O ZDROJÍCH .....	7
3.2. METEOROLOGICKÉ PODKLADY .....	7
3.3. ÚDAJE O TOPOGRAFICKÉM ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ .....	7
3.4. ÚDAJE O IMISNÍCH LIMITECH A PŘÍPUSTNÝCH KONCENTRACÍCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK .....	8
<b>4. VÝSLEDKY VÝPOČTU.....</b>	<b>9</b>
4.1. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI NO <sub>2</sub> .....	9
4.2. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI PM <sub>10</sub> .....	10
4.3. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BENZENU .....	11
4.4. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BAP .....	12
4.5. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI VE VYBRANÝCH BODECH .....	12
<b>5. STÁVAJÍCÍ A CELKOVÁ ÚROVEŇ IMISNÍ ZÁTĚŽE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ.....</b>	<b>13</b>
<b>6. KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ .....</b>	<b>16</b>
<b>7. ZÁVĚRY .....</b>	<b>17</b>
<b>8. PŘÍLOHY.....</b>	<b>18</b>
8.1. GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POLOHY VÝPOČTOVÝCH BODŮ .....	18
8.2. VÝPOČTOVÉ BODY MIMO PRAVIDELNOU SÍŤ .....	19
8.3. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO <sub>2</sub> .....	20
8.4. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO <sub>2</sub> .....	21
8.5. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM <sub>10</sub> .....	22
8.6. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM <sub>10</sub> .....	23
8.7. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BENZENU .....	24
8.8. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BAP .....	25



## 1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky fy. DEKINVEST uzavřený investiční fond, a.s. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem záměru "ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVACÍ OBJEKT DEK STAVEBNINY HRADEC KRÁLOVÉ" a byla vytvořena jako příloha oznámení záměru ve smyslu §6 zákona 100/2001 Sb.. Výsledkem výpočtu je příspěvek ke stávající imisní zátěži hodnoceného území. Výpočtově byla hodnocena imisní zátěž tuhými látkami ( $PM_{10}$ ), oxidem dusičitým ( $NO_2$ ), benzenem a benzo(a)pyrenem.

Jako zdrojová data pro výpočet byly použity hodnoty předané projektantem stavby a údaje Českého hydrometeorologického ústavu Praha (ČHMÚ).

Pro výpočet byl použit počítačový program SYMOS 97p, verze 2003 vytvořený společností IDEA-ENVI s.r.o. podle metodiky SYMOS 97 vydané ČHMÚ Praha v roce 1998 a její aktualizace dle platné legislativy. Rozptylová studie je zpracována dle zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění, přílohy č. 15. k vyhlášce k vyhlášce č. 415/2012 Sb.

## 2. Popis metodiky

Metodika SYMOS 97 pro výpočet znečištění ovzduší vychází z nejnovějších dostupných poznatků získaných domácím i zahraničním výzkumem, navazuje na dříve používanou metodiku (Metodika výpočtu znečištění ovzduší pro stanovení a kontrolu technických parametrů zdrojů) vydanou Ministerstvem lesního a vodního hospodářství ČR v roce 1979 a podstatným způsobem ji rozšiřuje.

### Metodika SYMOS 97 umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského
- odhad koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu

### Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru
- roční průměrné koncentrace
- dobu trvání koncentrací převyšujících určité, předem zadané, hodnoty (např. imisní limity)

### Jako doplňkové charakteristiky je podle metodiky možno:

- stanovit výšku komína s ohledem na splnění imisních limitů
- stanovit podíl zdrojů znečištění ovzduší na celkovém znečištění do vzdálenosti 100 km od zdrojů
- stanovit doby překročení zvolených koncentrací pro zdroj se sezónně proměnnou emisí
- vypočítat spad prachu
- vyhodnotit rozptyl exhalací vypouštěných chladícími věžemi

### Programové vybavení

Pro vlastní provedení výpočtu byl použit počítačový program firmy IDEA-ENVI. Program vychází z výše zmíněné metodiky SYMOS'97.

Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisejí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Pro výpočet vstupuje terén formou matice hodnot výškopisu v požadované oblasti o libovolné velikosti buňky.



Do výpočtu může být zahrnut vliv převýšení v malých vzdálenostech, protože v řadě případů je nutné vypočítat znečištění i v malých vzdálenostech od komína, kdy ještě vlečka nedosahuje své maximální výšky. V metodice je zahrnut tvar křivky, po které stoupají exhalace, a tedy počítat koncentrace i ve velmi malé vzdálenosti od zdroje. Vyskytuje-li se několik komínů blízko sebe tak, že se jejich kouřové vlečky mohou vzájemně ovlivňovat, celkové převýšení vleček vzrůstá. Ve výpočtovém modelu jsou zahrnuty vztahy, kterým se toto zvýšení vypočte.

V programu je zahrnuto i zeslabení vlivu nízkých zdrojů na znečištění ovzduší na horách, protože v atmosféře existují zadržující vrstvy, nad které se znečištění z nízkých zdrojů nemůže dostat. Model obsahuje vztahy vyjadřující statistickou četnost výskytu horní hranice inverze, které jsou odvozeny z aerologických měření teplotního zvrstvení ovzduší a hladinou 850 hPa na meteorologické stanici Praha-Libuš.

Pro výpočet ročních průměrů se pro každý zdroj udává také relativní roční využití maximálního výkonu.

V případě, kdy mezi zdrojem a referenčním bodem je terén zvýšený se předpokládá, že kouřová vlečka vystupuje podél svahů vzhůru a použije se korekce efektivní výšky komínu.

### Fyzikální a chemické procesy

Znečišťující látky se v atmosféře podrobují různým procesům, jejichž přičiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické nebo fyzikální procesy. Fyzikální procesy se dále dělí na mokrou a suchou depozici, podle způsobu jakým jsou příměsi odstraňovány.

- Suchá depozice: je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu.
- Mokrý depozice: je vychytávání těchto látek padajícími srážkami.

### Kategorie znečišťujících látek

Model uvažuje průměrnou dobu setrvání látky v atmosféře, kterou je možno stanovit pro řadu látek. Pro první přiblížení se látky dělí do tří kategorií a výsledná koncentrace se vypočítá zahrnutím korekce na depozici a transformaci podle daných vztahů pro danou kategorii znečišťující látky. Jednotlivé znečišťující látky jsou rozděleny do kategorií podle průměrné doby setrvání v atmosféře.

- Kat. I - 20 hodin
- Kat. II - 6 dní
- Kat. III - 2 roky

### Výpočet průměrných ročních koncentrací

Pro výpočet průměrných ročních koncentrací je nutné zkonstruovat podrobnou větrnou růžici, tj. stanovit četnosti výskytu směru větru pro každý azimut od 0° do 359° při všech třídách stability a třídách rychlosti větru. Vstupní větrná růžice obsahuje relativní četnosti v procentech pro 8 základních směrů větru a četnosti bezvětří ve všech třídách stability.

Program umožňuje provádět výpočty nejen po 1° (předvolená hodnota), ale i v rozsahu od 0.5° do 5°.

### Klimatické vstupní údaje

Klimatické vstupní údaje se obvykle týkají období jednoho roku. Pozornost je třeba věnovat tomu, zda jsou údaje z té které meteorologické nebo klimatické stanice reprezentativní pro dané místo výpočtu. Posouzení této reprezentativnosti je však záležitost značně komplikovaná, závisí nejen na topografii terénu a vzdálenosti stanice od místa výpočtu, ale i na typu klimatických údajů.

Jako nejdůležitější klimatický vstupní údaj se zadává větrná růžice rozlišená podle rychlosti větru a teplotní stability atmosféry.

### Rychlost větru

se dělí do tří tříd rychlosti:

- slabý vítr 1.7 m/s
- střední vítr 5 m/s





- silný vítr 11 m/s

Poznámka: Rychlostí větru se rozumí rychlost zjišťovaná ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

### Teplotní stabilita atmosféry

její mírou je vertikální teplotní gradient popisující její teplotní zvrstvení. Stabilitní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší:

- superstabilní - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu
- stabilní - běžné inverze, špatné podmínky rozptylu
- izotermní - slabé inverze, izotermie nebo malý kladný teplotní gradient často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky
- normální - indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek
- labilní - labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek.

Ne všechny třídy stability atmosféry se vyskytují za všech rychlostí větru. V praxi dochází k výskytu 11 kombinací tříd stability a tříd rychlosti větru. Větrná růžice, která je vstupem pro výpočet znečištění ovzduší, tedy obsahuje relativní četnosti směru větru z 8 základních směrů pro těchto 11 různých rozptylových podmínek a kromě toho četnost bezvětří pro každou třídu stability atmosféry.



### 3. Vstupní údaje

#### 3.1. Údaje o zdrojích

Výpočet byl proveden pro následující zdroje:

- provoz parkovišť a manipulačních ploch v areálu
- automobilová doprava obsluhující záměr

#### **Emise z manipulačních ploch a parkovišť**

V rámci areálu předpokládáme současný pohyb 2 vysokozdvizných vozíků. Dále provoz parkoviště osobních vozidel pro zaměstnance o kapacitě 33 stání (běžná obrátka 1 vozidlo na 1 místo denně) a parkoviště pro zákazníky o kapacitě 46 stání (běžná obrátka 2,5 vozidlo na 1 místo denně).

V rámci zastřešeného terminálu je uvažován provoz celkem 28 nakládacích stání pro osobní vozidla či dodávky a 3 nakládací stání pro nákladní vozidla.

#### **Emise z dopravy**

Pro výpočet imisní zátěže z nárůstu dopravy bylo uvažováno s následujícím nárůstem dopravních intenzit do areálu (příjezdů za 24 hodin):

osobní	lehké nákladní	těžké nákladní
145	45	4

V rámci areálu předpokládáme současný pohyb 2 až 3 vysokozdvizných vozíků.

#### **Emisní faktory**

Pro výpočet emisí byly využity emisní faktory MEFA 2013, uvažovaná emisní úroveň 2016:

	pro rychlost 10 km/h			pro rychlost 50 km/h			pro rychlost 80 km/h		
	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN
NO <sub>x</sub>	0.6276	2.1809	4.3430	0.3989	1.1656	3.2726	0.1898	0.5692	1.4084
PM <sub>10</sub>	0.0595	0.2132	0.4741	0.0397	0.1147	0.2379	0.0202	0.0665	0.0933
benzen	0.0059	0.0053	0.0301	0.0029	0.0025	0.0142	0.0018	0.0013	0.0178
BaP	0.0059	0.0129	0.0149	0.0054	0.0113	0.0132	0.0051	0.0119	0.0142

#### 3.2. Meteorologické podklady

Pro výpočet byl využit odborný odhad větrné růžice, zpracovanou ČHMÚ Praha. Souhrn použité větrné růžice je uveden v následující tabulce:

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	calm
6.53	8.25	7.02	13.32	8.88	11.61	19.35	15.33	9.71

#### 3.3. Údaje o topografickém rozložení referenčních bodů

Pro výpočet imisní zátěže byla vytvořena pravidelná síť referenčních bodů o rozměrech 1800x1600 m s krokem sítě 50 m, orientovaní rovnoběžně se souřadnou sítí JTSK.

Dále byl výpočet proveden pro 2 vybrané výpočtové body umístěné do prostoru oken v nejvyšším podlaží obytných budov v okolí záměru.

objekt číslo	popis
RB 1	dům Kladská 430/33
RB 2	dům Vážní 284

Rozmístění jednotlivých bodů je zřejmé z grafické přílohy této studie. Pro všechny referenční body byl výpočtovým programem SYMOS vygenerován výškopis.



### 3.4. Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek

Pro vyhodnocení výsledků výpočtu byly použity imisní limity uvedené v příloze č.1 k zákonu 201/2012 Sb.:

znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	přípustná četnost překročení za kalendářní rok
oxid dusičitý (NO <sub>2</sub> )	1 hodina	<b>200 µg.m<sup>-3</sup></b>	18
	1 rok	<b>40 µg.m<sup>-3</sup></b>	-
tuhé látky frakce PM <sub>10</sub>	24 hodin	<b>50 µg.m<sup>-3</sup></b>	35
	1 rok	<b>40 µg.m<sup>-3</sup></b>	-
benzen	1 rok	<b>5 µg.m<sup>-3</sup></b>	-
benzo(a)pyren (BaP)	1 rok	<b>1 µg.m<sup>-3</sup></b>	-

## 4. Výsledky výpočtu

### 4.1. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži NO<sub>2</sub>

**Průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub>** v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,15  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,4 % limitu (40  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

**Maximální hodinové koncentrace NO<sub>2</sub>**, vyvolané provozem navrhovaného záměru z výpočtu vycházejí ve výši do 0,8  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy do 0,4 % imisního limitu (200  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub>

maximální hodinové koncentrace NO<sub>2</sub>

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

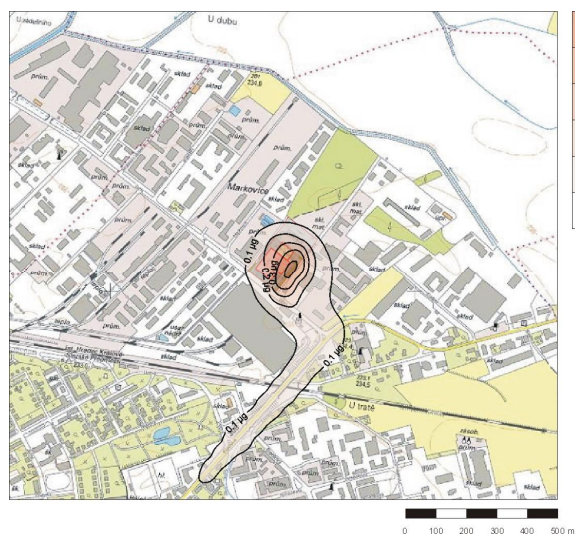
#### 4.2. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži PM<sub>10</sub>

**Průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub>** v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,5  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,2% limitu (40  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

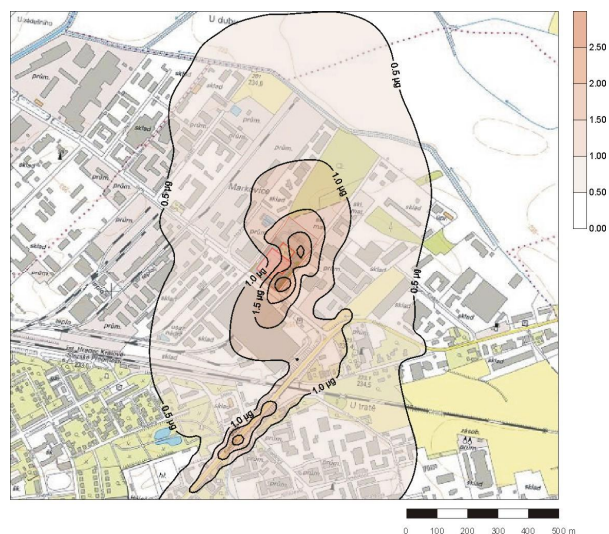
**Průměrné denní koncentrace PM<sub>10</sub>**, vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do 2,5  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy 5 % imisního limitu (50  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. Doby trvání maximální koncentrace jsou relativně krátké. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub>



maximální 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>

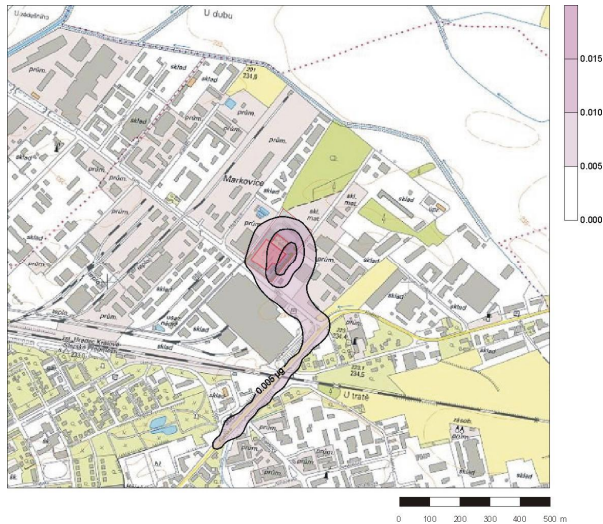
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

### 4.3. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži benzenu

**Průměrné roční koncentrace benzenu** v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše  $0,015 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,3 % limitu ( $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace benzenu

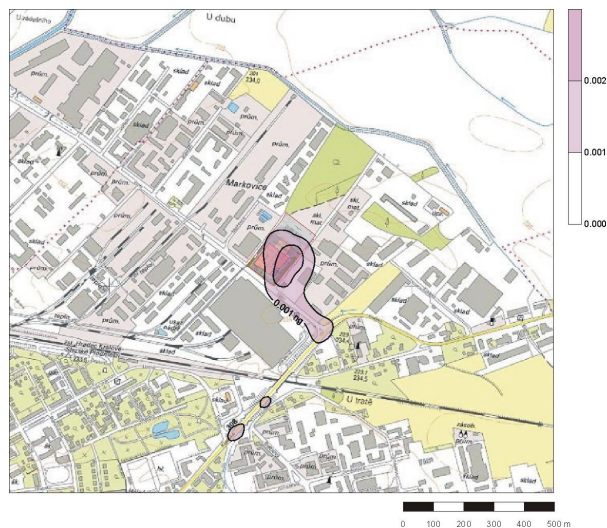
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

#### 4.4. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži BaP

**Průměrné roční koncentrace BaP** v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše  $0,002 \text{ ng.m}^{-3}$ . V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,2% limitu ( $1 \text{ ng.m}^{-3}$ ). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

#### 4.5. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži ve vybraných bodech

Nárůst koncentrace ve vyhodnocovaných bodech je uveden v následující tabulce:

objekt	NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	roční průměr
dům Kladská 430/33	0.032	0.4	0.070	0.9	0.003	0.0005
dům Vážní 284	0.013	0.2	0.027	0.5	0.001	0.0001
stávající pozadí	19,1	90	25,5	45,3	1,4	1,2
<b>limit</b>	<b>40,00</b>	<b>200,0</b>	<b>40,000</b>	<b>50,00</b>	<b>5,00</b>	<b>1,00</b>
	( $\mu\text{g.m}^{-3}$ )	( $\mu\text{g.m}^{-3}$ )	( $\mu\text{g.m}^{-3}$ )	( $\mu\text{g.m}^{-3}$ )	( $\mu\text{g.m}^{-3}$ )	( $\text{ng.m}^{-3}$ )

S ohledem na předpokládanou úroveň stávající imisní zátěže (viz kap. 5) tedy v součtu se stávající imisní zátěží neočekáváme významnější změnu stávající imisní zátěže v prostoru s obytnou zástavbou.



## 5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Nejbližší stanice<sup>1</sup> imisního monitoringu je stanice ČHMÚ č. 1503 Hradec Králové - Brněnská, která se nachází ve vzdálenosti cca 3,6 km jižním směrem, dále jsou k dispozici údaje ze stanice Zdravotního ústavu na Sukových sadech (4,3 km od záměru).

### Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	19 MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv		
HHKBA	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brněnská	Automatizovaný měřicí program CHLM	95,5	73,1	0	21,2	42,0	~	37,8	23,1	27,8	21,9	20,8	23,0	23,4	8,38	360
			13.03.	01.04.	0	56,4	20.03.	~	40,0	90	91	91	88	21,7	1,51	3	
HHKSA	ZÚ Ústí nL (396) Hr.Král.-Sukovy sady	Automatizovaný měřicí program CHLM	~	~	~	~	~	~	~	~	~	27,3	22,1	27,3	~	~	306
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	67	73	74	92	~	12

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace NO<sub>2</sub>** na citované stanici (Brněnská) 23,4 µg.m<sup>-3</sup>. Což činí cca 59% imisního limitu (LV<sub>r</sub>=40 µg.m<sup>-3</sup>). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

**Maximální hodinové koncentrace NO<sub>2</sub>** na této stanici dosáhla 95,5 µg.m<sup>-3</sup> což činí cca 53% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV<sub>1h</sub>=200 µg.m<sup>-3</sup>). Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO<sub>2</sub>:

19,5	18,2	17,3	15,6
20,6	18,7	19,1	15,8
25,3	25,6	20,3	19,1

V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace do 19,1 µg.m<sup>-3</sup>, tedy asi 48% limitu (LV<sub>r</sub>=40 µg.m<sup>-3</sup>). V případě maximálních hodinových koncentrací pak odhadujeme imisní zátěž maximálně do 90 µg.m<sup>-3</sup> (LV<sub>1h</sub>=200 µg.m<sup>-3</sup>).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub>** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,15 µg.m<sup>-3</sup>, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** se očekává do 0,8 µg.m<sup>-3</sup>. Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá.

Imisní příspěvky vyvolané provozem hodnoceného záměru jsou tedy poměrně nízké. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

<sup>1</sup> Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území





### Tuhé látky - $PM_{10}$

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
HHKTM	ČHMÚ (1914) Hradec Králové - tř. SNP	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	84,0	42,0	19	21,0	34,4	17,7	18,7	25,8	24,1	13,65	332
			~	~	~	~	08.03.	04.03.	19	61,0	84	85	84	79	20,8	1,74	3
HHKBA	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brněnská	Automatizovaný měřicí program RADIO	144,0	~	62,0	24,0	83,5	46,7	26	23,9	36,0	21,6	21,8	30,3	27,4	14,53	361
			23.05.	~	01.01.	75,0	08.03.	07.10.	26	67,7	90	90	90	91	23,9	1,71	2
HHKSA	ZÚ Ústí nL (396) Hr.Král.-Sukovy sady	Automatizovaný měřicí program TEOM	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	268
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	64	65	53	86

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace  $PM_{10}$**  na citované stanici (Brněnské)  $24,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Což činí 60% imisního limitu ( $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

**Maximální denní koncentrace  $PM_{10}$**  na této stanici dosáhla  $83,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  což je nad hodnotou imisního limitu ( $LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), četnost překročení limitní hodnoty zde byla 26 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok).

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace  $PM_{10}$ :

25,5	25,2	25,2	24,6
25,8	25,5	25,4	24,6
26	25,9	25,7	25,1

V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž  $PM_{10}$  průměrné roční koncentrace cca  $25,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy asi 64% limitu ( $LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Limit tedy není překročen.

V případě maximálních denních koncentrací za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace  $PM_{10}$  (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):

45,5	44,9	44,8	44
45,6	45,3	45,1	44
45,9	45,8	45,4	44,8

V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž  $PM_{10}$  průměrné denní koncentrace do  $45,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy pod hodnotou limitu ( $LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace  $PM_{10}$**  vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do  $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , příspěvek **maximální 24hodinové koncentrace** se očekává do  $2,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá. Doby trvání maximálních koncentrací jsou velmi nízké.

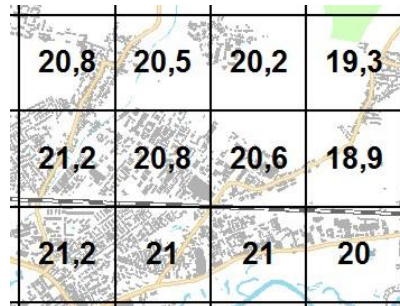
Imisní příspěvky vyvolané provozem hodnoceného záměru jsou tedy poměrně nízké. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje nové nadlimitní stavy.

**Tuhé látky - PM<sub>2,5</sub>**

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X XG	S SG	N dv
HHKTM	ČHMÚ (1914) Hradec Králové - tř. SNP	Manuální měřicí program GRV	Xm	29,0	29,4	32,5	21,6	10,7	10,1	13,3	12,0	17,5	22,9	26,9	18,5	75,0	47,0	17,0	20,4	12,79	329
			mc	29	26	29	28	27	28	25	28	28	30	23	28	08.03.		56,0	17,0	1,85	4
HHKBA	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brměnská	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	31,5	26,5	33,6	22,9	13,0	13,3	16,2	13,0	20,3	24,7	27,6	21,0	72,5	49,0	18,5	21,8	12,72	358
			mc	31	28	26	30	30	30	31	31	30	31	29	31	08.03.		58,3	18,5	1,80	2

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace PM<sub>2,5</sub>** na citované stanici 20,4 µg.m<sup>-3</sup>. Což činí 51% imisního limitu (25 µg.m<sup>-3</sup>). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM<sub>2,5</sub>:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM<sub>2,5</sub> průměrné roční koncentrace cca 20,8 µg.m<sup>-3</sup>, tedy **pod hodnotou limitu** (LV<sub>r</sub>=25 µg.m<sup>-3</sup>).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub>** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty cca 0,3 µg.m<sup>-3</sup> (63% hodnoty PM<sub>10</sub>), nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvku klesá.

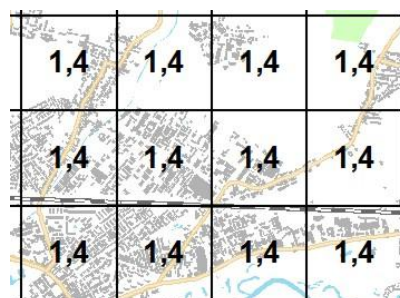
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

**Benzen**

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X XG	S SG	N dv
EPAUA	ČHMÚ (1465) Pardubice Dukla	Automatizovaný měřicí program GC-PID	9,8	~	2,9	0,8	3,7	~	2,5	0,9	1,6	0,7	0,5	1,5	1,1	0,74	353
			16.12.	~	01.01.	3,7	08.12.	~	~	3,0	90	85	90	88	0,9	1,96	3
EPAQA	SMPce, ČHMÚ (1418) Pardubice-Rosice	Automatizovaný měřicí program GC-FID	8,5	~	2,5	0,6	3,3	~	2,3	0,7	1,6	0,6	0,4	1,0	0,9	0,69	359
			01.11.	~	01.01.	3,4	08.03.	~	~	2,9	90	86	92	91	0,7	2,22	3

Stanice v Hradci tuto škodlivinu neměří, proto uvádíme měření z Pardubic, kde v roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na stanicích do 1,5 µg.m<sup>-3</sup>. Což činí 30% imisního limitu (5 µg.m<sup>-3</sup>). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP se v předemtné lokalitě dosahuje do 1,4 µg.m<sup>-3</sup>, imisní limit (5 µg.m<sup>-3</sup>) tedy není překročen.



Příspěvek **průměrné roční koncentrace benzenu** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do  $0,015 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvku klesá.

Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

### Benzo(a)pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X	S	N	
HHKTP	ČHMÚ (1912) Hradec Králové - tř. SNP	Měření PAHs GC-MS	Xm	3,3	2,3	0,8	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3		2,1	2,0					1,3	1,49	114	
			mc	7	9	11	10	10	10	10	11	9	7	10	10					0,5	5,33	6
HHKSP	ZÚ Ústí nL (1678) Hr.Král.-Sukovy sady	Měření PAHs HPLC	Xm	2,9	1,6	1,8	1,0	0,3	0,2	0,1	0,1	0,4	0,7	1,7	3,0					1,1	1,53	60
			mc	5	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5					0,4	5,22	1

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na citovaných stanicích 1,1 a  $1,3 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . Tedy v obou případech nad hranici imisního limitu ( $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Stávající hodnota tedy přesahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2010 až 2014 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace BaP:

1,19	1,18	1,09	1,01
1,28	1,2	1,15	0,92
1,3	1,26	1,25	1,07

Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP se v předemné lokalitě dosahuje do  $1,2 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ , imisní limit ( $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ) tedy je překročen.

Příspěvek **průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do  $0,002 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  (tedy 0,2% limitu), nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvku klesá.

Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

## 6. Kompenzační opatření

Povinnost uložení kompenzačních opatření vyplývá z §11, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. Jak je dokladováno v kapitole 5 za stávajícího stavu **limitní hodnota imisní zátěže pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>), PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, ani benzenu** v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**. V případě škodliviny **BaP je v dotčeném území imisní limit v aktuálním pětiletém průměru překročen**.

Očekávaný imisní příspěvek BaP je však velmi nízký - zdaleka nedosahující hodnotu 1% imisního limitu, proto nepředpokládáme nutnost případného uložení kompenzačních opatření prověřit v rámci územního řízení.

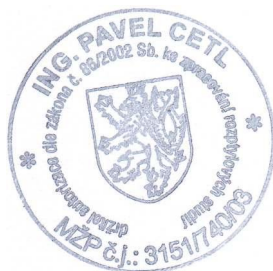


## 7. Závěry

Z hlediska stávající imisní zátěže je realizace záměru přípustná neboť v případě součtu očekávaného imisního vlivu hodnocených zdrojů a předpokládaných hodnot stávající imisní zátěže docházíme k závěru, že realizací navrhovaných zdrojů nedojde v okolí stavby k výraznému ovlivnění stávající kvality ovzduší ani ke vzniku nových přeslimitní stavů, tedy k dosažení či překročení hodnot imisního limitu pro průměrné roční ani maximální hodinové či denní koncentrace vlivem záměru.

S ohledem na výše uváděné výsledky výpočtu, je možno předpokládat, že ani po zahájení provozu předmětného zdroje nedojde, v důsledku jejich činnosti, k nepřijatelné zátěži obyvatel.

V Brně 2.6.2015



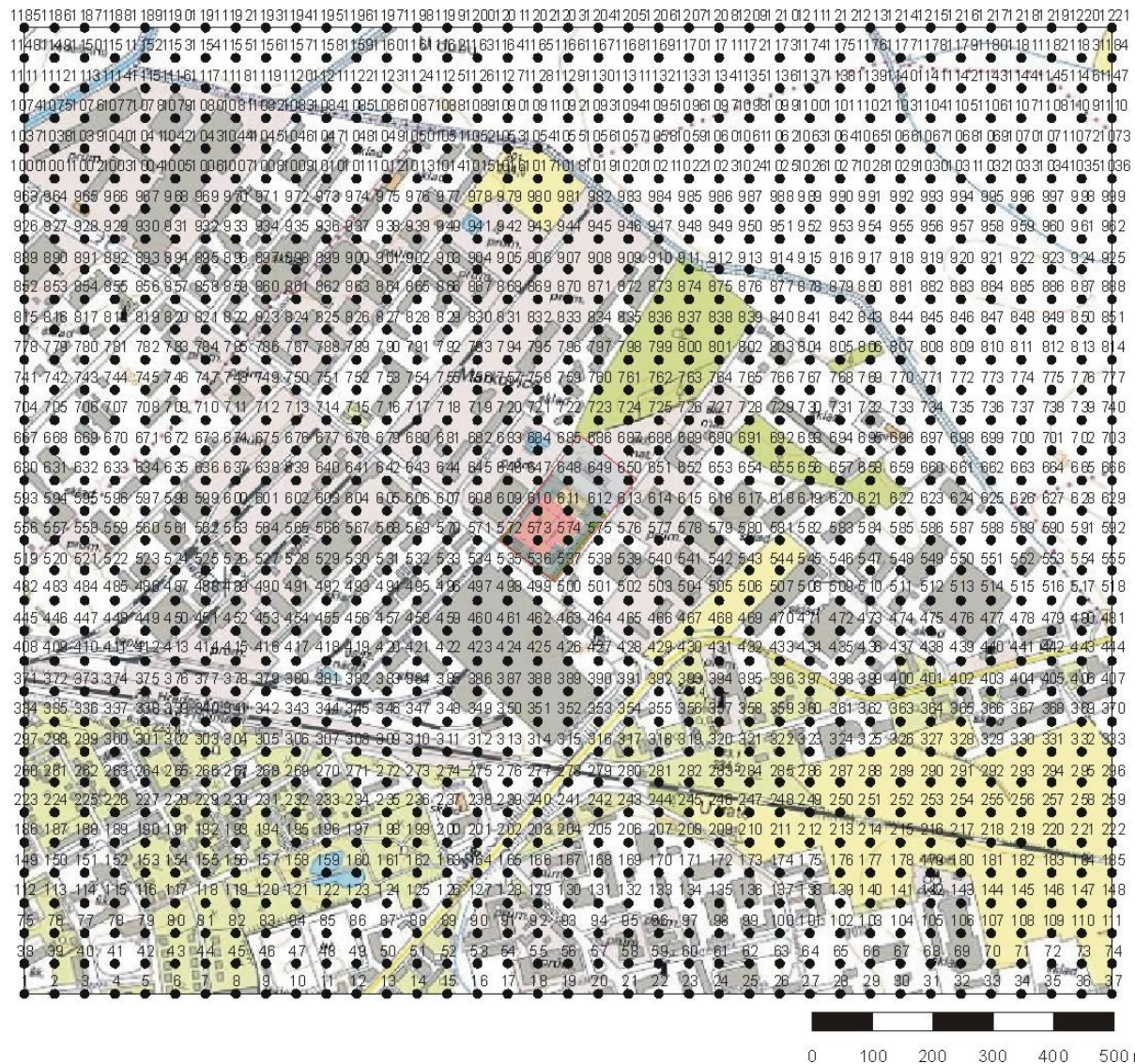
.....  
ing. Pavel Cetl

autorizovaná osoba  
pro výpočet rozptylových studií  
číslo autorizace 3151/740/03



## 8. Přílohy

### 8.1. Grafické znázornění polohy výpočtových bodů

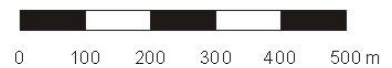
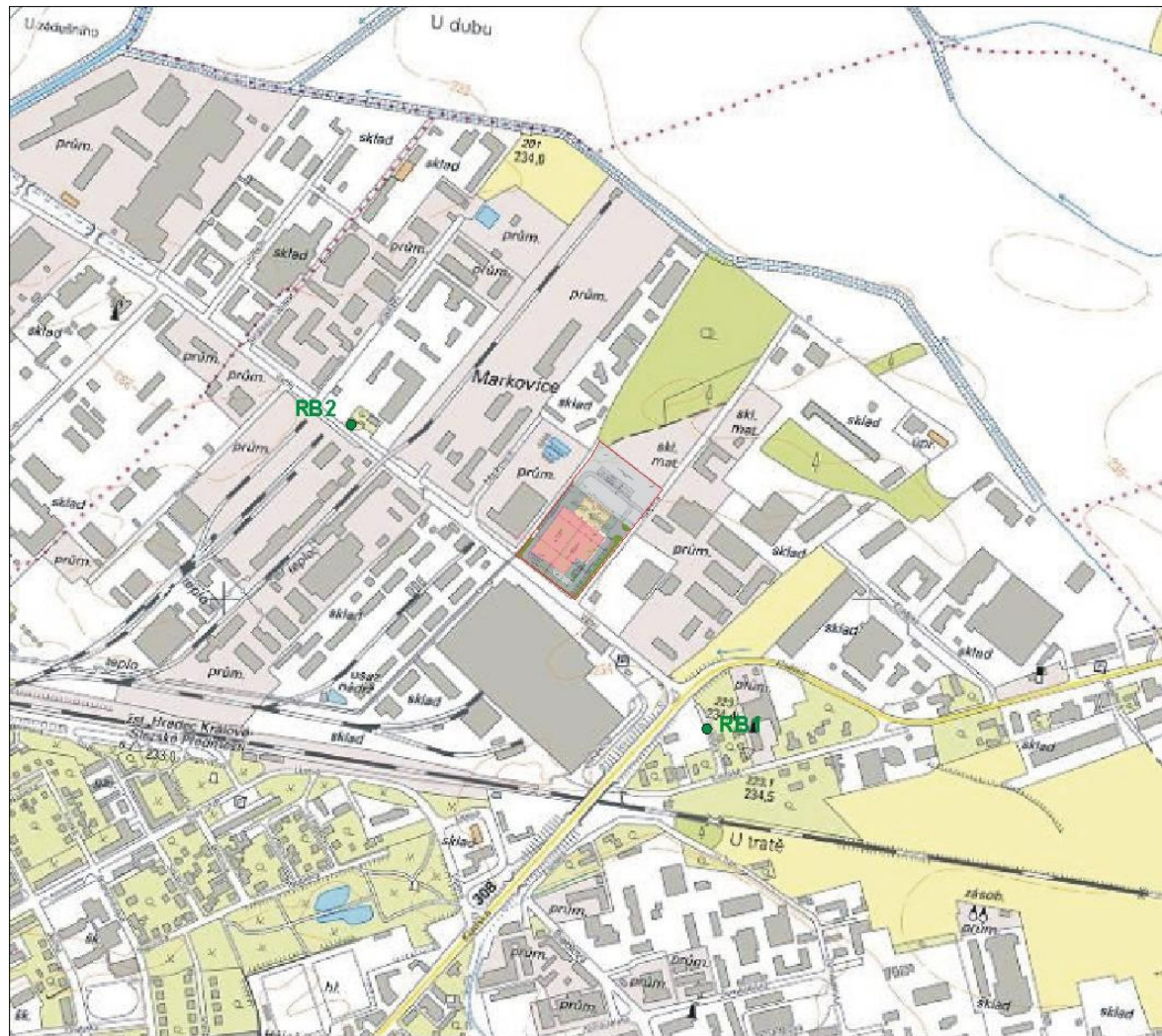


**Poznámka:**

- vzdálenost referenčních bodů pravidelné sítě činí 50m

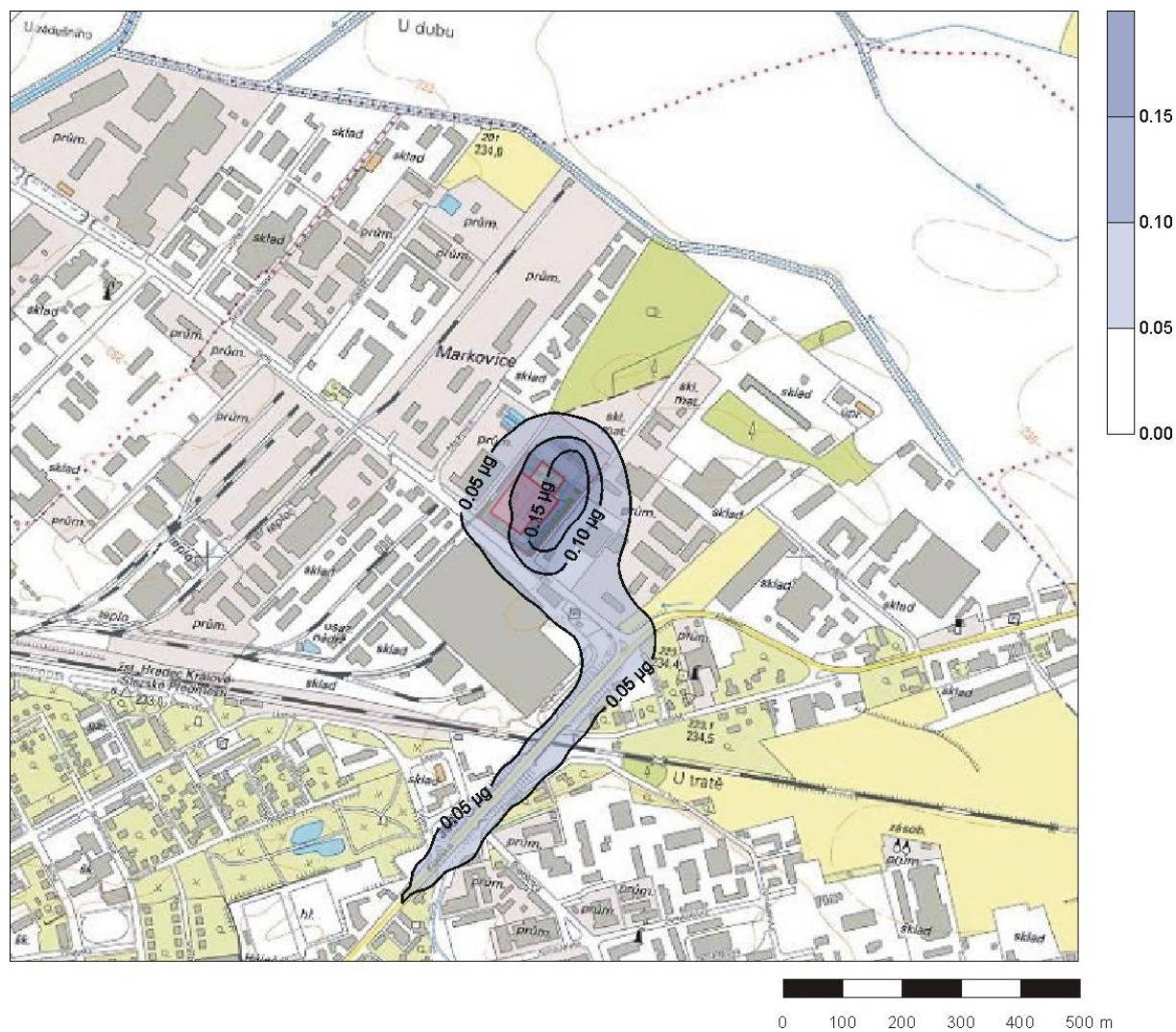


## 8.2. Výpočtové body mimo pravidelnou síť





### 8.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub>



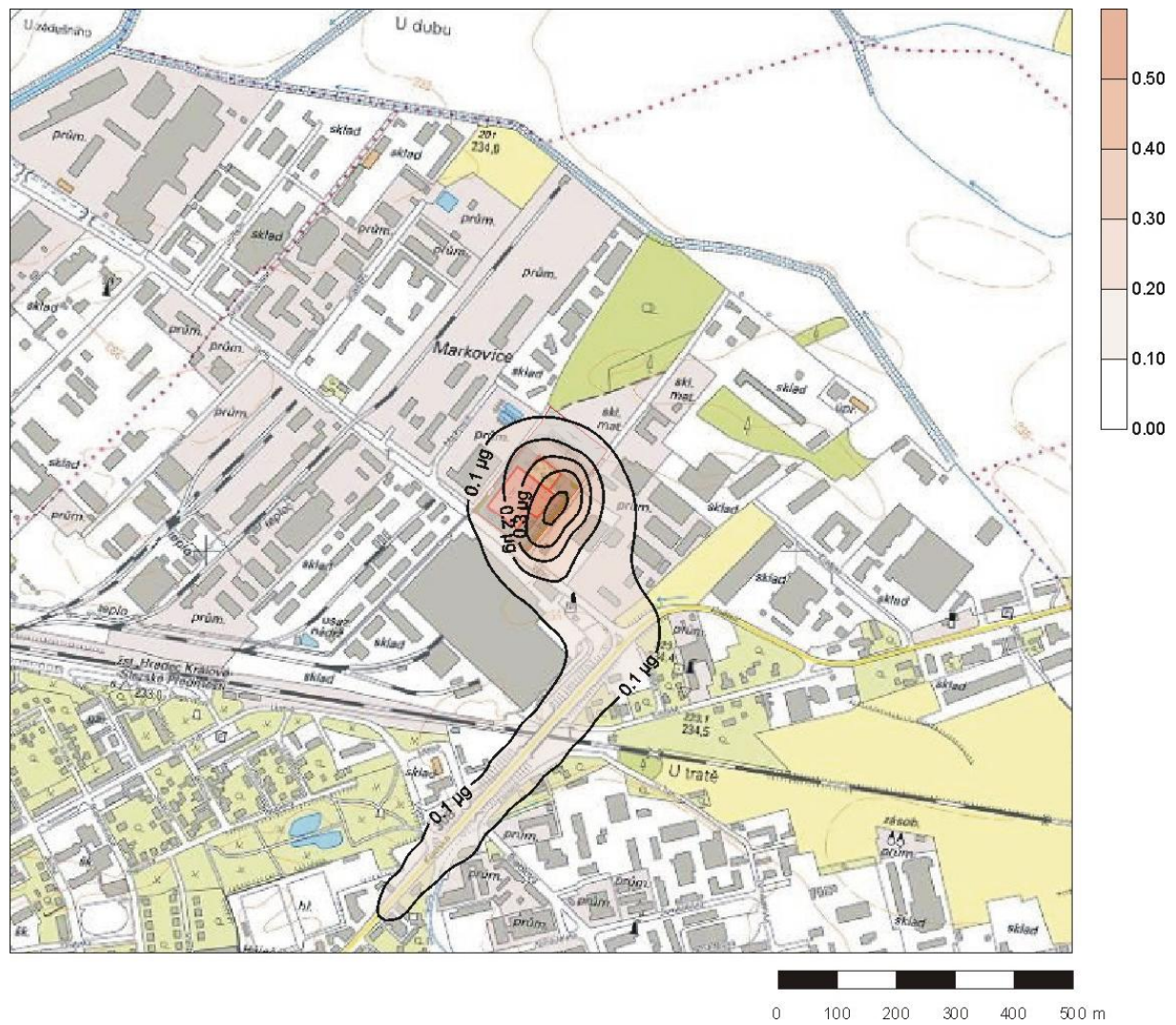
### 8.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO<sub>2</sub>



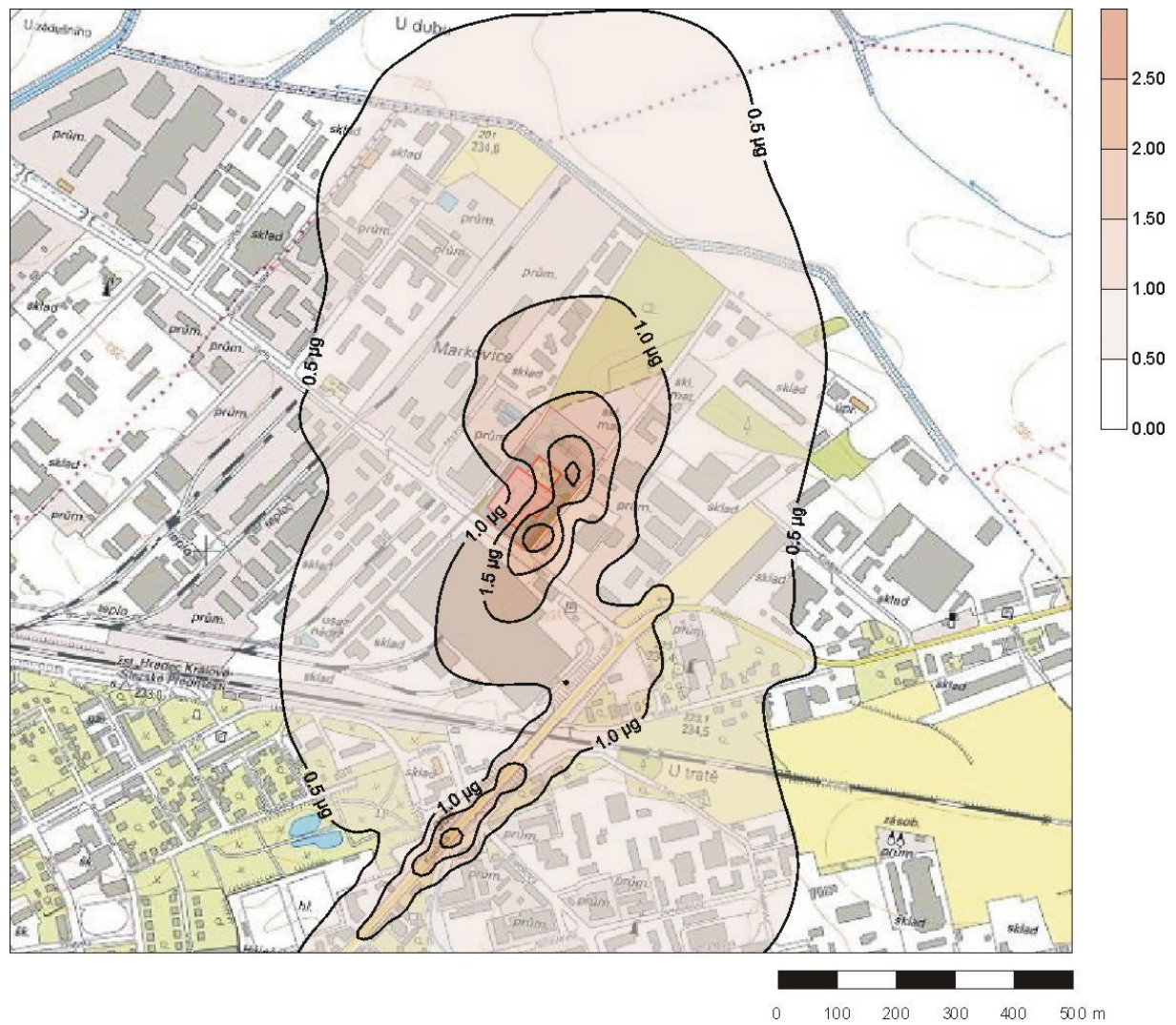




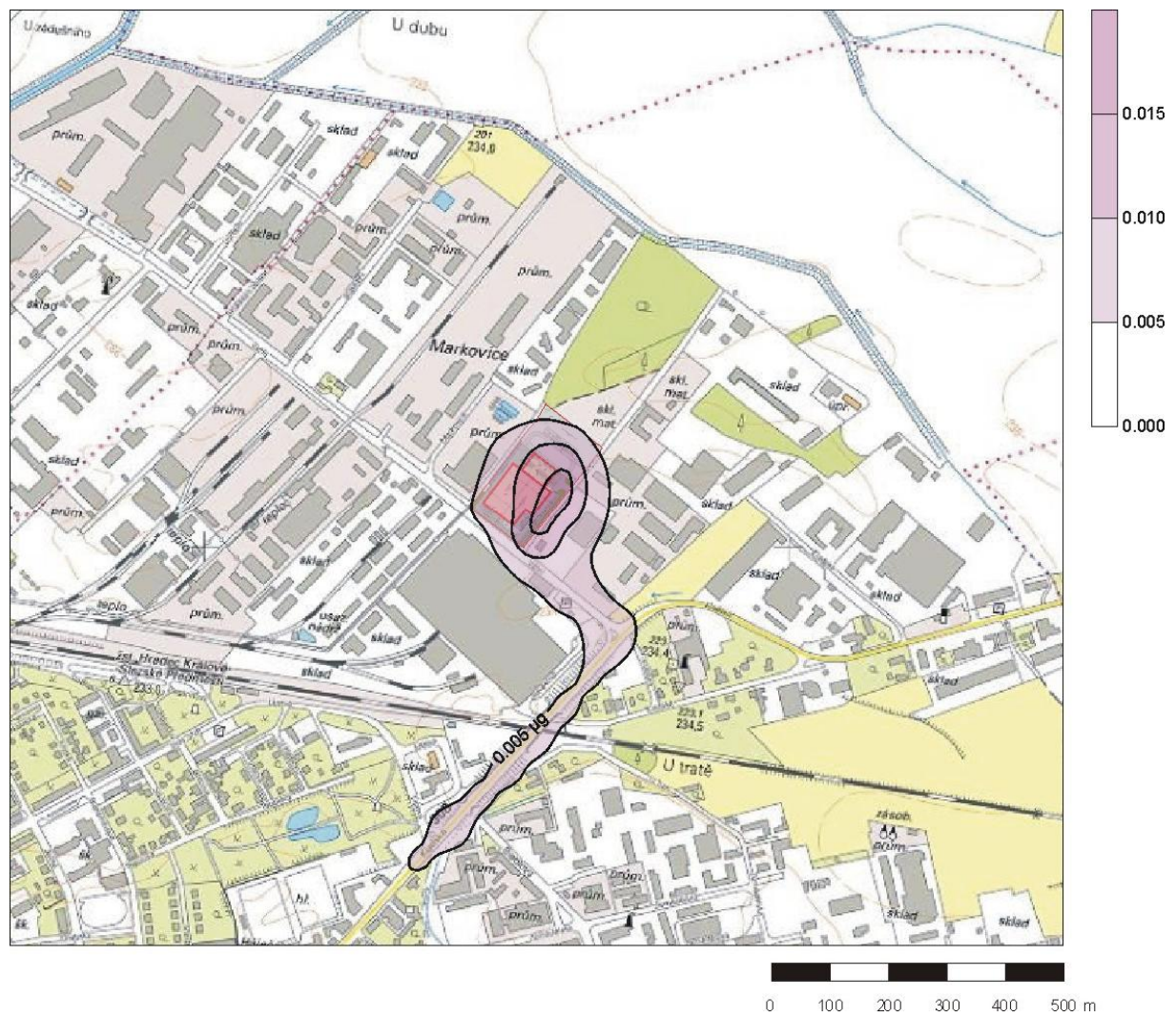
### 8.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub>



### 8.6. Příspěvek maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub>



### 8.7. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu





## HLUKOVÁ STUDIE č. 15011S136

**Objednatel:** **TIPRO projekt s.r.o.**

Kociánka 8/10  
612 00 Brno  
IČO: 269 44 685  
Vyřizuje: Ing. Červený  
☎ 737 227 245

**Akce:** **Administrativní a skladovací objekt DEK STAVEBNINY Hradec  
Králové**

ul. Vážní a ul. Kovová  
Hradec Králové, k.ú. Slezské Předměstí  
**VNITROAREÁLOVÁ DOPRAVA, MANIPULACE, VZT,  
KLIMATIZACE, TEPELNÁ ČERPADLA  
HLUK ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI**

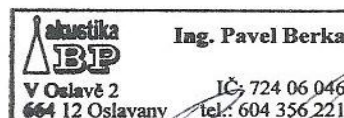
**Zakázka č.:** 15011S136

**Počet stran:** 21

**Výtisk č.:** 5 - pdf

**Počet výtisků:** 5

**Zpracoval:** Ing. Pavel Berka, Ph.D.



Soběšice, listopad 2015

Na základě požadavku objednatele **TIPRO projekt s.r.o.**, Kociánka 8/10, 612 00 Brno, byla zpracována hluková studie, jejímž cílem bylo zjistit míru hlukové zátěže způsobené provozem areálu a stavební činností v rámci realizace akce “**Administrativní a skladovací objekt DEK STAVEBNINY Hradec Králové**”.

Rozsah predikce hluku, vycházející z intenzit silniční dopravy, byl stanoven na základě jednání a požadavků zástupce objednatele pana Ing. Červeného. O získaných poznatcích podáváme tuto zprávu, která obsahuje:

1. Identifikační údaje	2
2. Seznam použitých podkladů	2
3. Popis celkové situace	3
4. Metodika výpočtu	5
5. Zdroje hluku	6
5.1 Doprava na veřejných komunikacích	6
5.2 Doprava spojená s provozem areálu	6
5.3 Průmyslové zdroje	6
5.4 Hluk ze stavební činnosti	7
6. Výsledky výpočtu	9
7. Interpretace výsledků	10
7.1 Požadavky	10
7.2 Odborné stanovisko	12
Příloha 1 Situace	13
Příloha 2 - 4 Situace - pásma $L_{Aeq,T}$	14
Příloha 5 3D model	17
Příloha 6 Vstupní parametry – HLUK + DENNÍ DOBA	18

## 1. Identifikační údaje

Akce: “**Administrativní a skladovací objekt DEK STAVEBNINY Hradec Králové**”  
Místo: ul. Vážní a ul. Kovová, Hradec Králové  
Charakter stavby: novostavba  
Investor: DEKINVEST, uzavřený investiční fond, a.s.  
Tiskařská 10/257, 108 00 Praha 10

## 2. Seznam použitých podkladů

Objednatel poskytl pro zpracování hlukové studie následující podklady:

Výkresová část

- situace;
- půdorys objekt;
- řezy objektem;
- pohledy.

Textová část

- A. Průvodní zpráva, B. Souhrnná technická zpráva;

- údaje o intenzitách dopravy spojené s provozem areálu;
- údaje o provozu manipulační techniky, včetně údajů o hlučnosti využívaných vysokozdvíhových vozíků;
- údaje o způsobu využití řešených objektů a okolních stávajících staveb;
- rozptylová studie – **“Administrativní a skladovací objekt DEK STAVEBNINY Hradec Králové“** – Bucek s.r.o., Brno, listopad 2015.

Dále byly použity následující podklady:

- mapové podklady – seznam.cz;
- Portál veřejné správy ČR, CENIA (C)ČSÚ, ČÚZK;
- ČÚZK – nahlížení do katastru.

Použitá literatura:

- [1] Vaverka, J., Havránek, J., Kozel, V., Singl, P. *Akustika staveb*. Souhrn kritériálních požadavků a výpočtových metod v oboru stavební a prostorové akustiky. VUT FA, Brno, 1996. ISBN 80-214-0743-3
- [2] Mouric, K. *Stavební akustika*. Praha, ČVUT, 1974.
- [3] ČSN 73 0532 *Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky*, Praha, 2010.
- [4] Lukašik, L., Polehradský, M., Božek, V., Čupr, K. *Stavební tepelná technika, akustika a denní osvětlení budov*. Akustika a denní osvětlení v pozemním stavitelství. VUT FAST, Brno, 1975.
- [5] Čechura, J. *Stavební fyzika 10*. Akustika stavebních konstrukcí. ČVUT, Praha, 1999. ISBN 80-01-01593-9
- [6] ČSN EN 12354-1 *Stavební akustika. Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků. Část 1: Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi*. Praha, 2001.
- [7] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 “o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.
- [8] Metodický návod pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb, č.j. 62545/2010-OVZ-32.3-1.11.2010.

### 3. Popis celkové situace

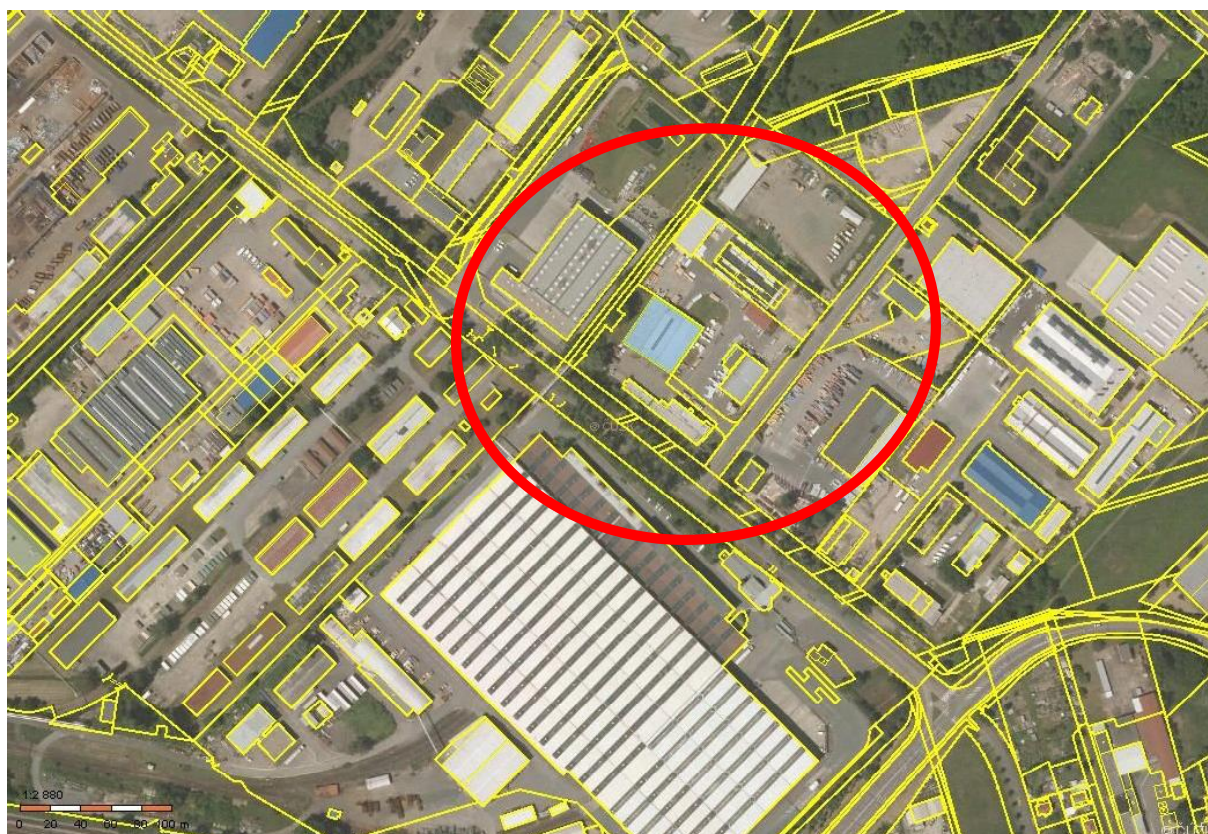
Zájmová lokalita se nachází v průmyslové zóně mezi ulicemi Vážní a Kovová, ve stávajícím průmyslovém areálu firmy DEKINVEST, Uzavřený investiční fond, a.s., Tiskařská 257/10, Malešice, 108 00 Praha 10. Jedná se o severovýchodní část města Hradec Králové, v katastrálním území Slezské Předměstí [646971] v části Markovice, viz. obr. 1.

Areál bude sloužit pro prodej, skladování a manipulaci se stavebním materiálem. Hlavním objektem je administrativní a skladovací objekt – SO 01. Nižší část haly slouží jako jednopodlažní administrativní část s prodejním skladem, sociálním zázemím a dvoupodlažním vestavkem s technickým zázemím. Tato nižší část je konstrukčně spojena s vyšší částí, která slouží, jako skladová hala stavebního materiálu. Skladová hala je uzavřená, nevytápěná, s průběžnou markýzou před vraty pro vykládání zboží.

Před administrativně skladovacím objektem je navržena zastřešená nakládací plocha (terminál) – objekt SO 02. Tento terminál bude sloužit k nakládce stavebního materiálu zákazníkům do přistavených vozidel, jak ze skladové haly, tak i z venkovní skladové plochy.

K samotnému objektu přiléhají zpevněné venkovní plochy sloužící pro pěší provoz i pro provoz vozidel zákazníků a zásobování. Navrženy jsou i venkovní skladovací plochy stavebního materiálu včetně potřebných zpevněných ploch pro komunikace. Areál je navržen tak, aby vyhovoval potřebám investora k prodeji stavebního materiálu.

Zásobování skladu (navážení zboží) je řešeno hlavním vjezdem v přední části areálu. Předpokládaný počet zaměstnanců v administrativní budově je 50 osob, ve skladu 18 skladníků. Provozní doba je předpokládána v denní době.



Obr. 1 Pohled na zájmovou lokalitu

### **Skladovací hala – vyšší část objektu SO 01**

Konstrukce skladové haly je navržena jako jednopodlažní dvoulodní železobetonový skelet. Rozpětí lodí je 22,5 m a 15,4 m. Základní modulová rozteč v podélném směru je 7,4 m a v krajních polích 7,8 m a v příčném směru 6,6 m.

Ve štítových stěnách vyšší části objektu ( skladové haly) je síť sloupů doplněna na modul 6,6 m. Rozměr skladovací haly – vyšší části objektu je cca 80,2 m x 38 m, výška 11,0 m. Svislé konstrukce tvoří vetknuté sloupy v základním modulu viz výše.

Střešní konstrukce bude vynášena sedlovými vazníky na rozpon lodě ve vzdálenosti 7,4 m a na krajích 7,8 m. Nosným prvkem střešního pláště je ocelový trapézový plech výšky 150 mm. Pásové světlíky budou vynášeny ocelovými výměnami mezi vazníky.

Obvodový plášť bude tvořen horizontálně kladenými kovovými sendvičovými panely. Pro vynesení vnitřních dělicích stěn v hale budou do nosného skeletu doplněny ocelové fasádní sloupky.

Na jihozápadní straně je objekt doplněn zavěšenou ocelovou markýzou nad vraty.

Vodorovné ztužení objektu je zajištěno vetknutím sloupů v obou směrech, ve štítech bude v krajním poli provedeno ztužidlo.



### Nakládací hala – terminál SO 02

Zastřešení venkovní nakládací plochy o půdorysných rozměrech cca 33,4 m x 45 m a výšky 11,0 m je navrženo ocelovou příhradovou konstrukcí. Příhradové vazníky na rozpon 31,4 m v rozestupu 9,9 m budou ukládány na vlastní ocelové sloupy a na nosnou kei SO 01 v ose 1. Nad administrativní budovu mají vazníky převislý konec délky 4,0 m. Na okrajích střechy je konstrukce opláštěná na výšku 2,4 m. Nosnou vrstvu střešního pláště tvoří trapézové plechy výšky 150 mm.

Založení je uvažováno hlubinné na vrtaných pilotách ukončených v horninovém podloží. Piloty budou ukončeny pilotovými hlavice s kalichem pro sloupy horní stavby. Sloupy jsou navrženy s ohledem na možný náraz základních vozidel (vodorovná síla 150kN). V případě výskytu únosného horninového podloží v malé hloubce pod terénem budou piloty nahrazeny dvoustupňovými základovými patkami, v horním stupni bude vytvořen kalich pro osazení ocelových a ŽB sloupů horní stavby.

V areálu je navrženo parkoviště osobních vozidel pro zákazníky a zaměstnance o celkové kapacitě 57 stání.

Situace s vyznačením posuzované lokality viz. příloha 1.

Za nejbližší chráněnou výstavbu lze považovat obytný objekt JV směrem od areálu na parc.č. 414 (Kladská 430/33) a SZ směrem od areálu na parc.č. 235/1 (Vážní 284) v k.ú. Slezské Předměstí.

## 4. Metodika výpočtu

Předpokládané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  hluku ve venkovním prostoru způsobené provozem areálu a hlukem ze stavební činnosti, byly vypočteny programem **HLUK+ verze 8.28 profi8 dxf** (prosinec 2009). Algoritmus výpočtu vychází ze schválených „Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy“ (VÚVA Praha, červen 1991). Program HLUK+ do výpočtu zahrnuje „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy“ (Zpravodaj MŽP ČR číslo 3/1996, Ing. J. Kozák, CSc. A RNDr. M. Liberko) a to část zabývající se algoritmem výpočtu  $L_{Aeq,T}$  silniční dopravy. Používání této „Novely“ pro potřeby posuzování hluku ve venkovním prostředí bylo rovněž akceptováno dopisem hlavního hygienika České republiky čj. HEM/510-3272-13.2.9695 ze dne 21. února 1996. Původní algoritmus výpočtu je však upraven na základě „Novely metodiky výpočtu hluku silniční dopravy 2004“ vydané Ministerstvem životního prostředí – edice PLANETA č. 2/2005.

Do algoritmu programu HLUK + je dále implementována metodika pro výpočet průmyslových zdrojů. Tato metodika je aplikována v rámci výpočtu hlukové zátěže z provozu areálu a stavební činnosti.

Výpočet zahrnuje vnitroareálovou dopravu, provoz vysokozdvíhových vozíků, tepelná čerpadla (dále jen TČ), VZT a chlazení.

Dále provedeno vyhodnocení hlukové zátěže pro hluk ze stavební činnosti.

Výsledky získané aplikací výpočtového postupu programu HLUK+ spadají do **II. třídy přesnosti  $\epsilon = \pm 2,0$  dB**. Přesnost výpočtu je však do značné míry závislá na složitosti výpočtového modelu a konfiguraci terénu.

Provedeny následující varianty výpočtu:

- **VARIANTA A** - výhledový stav – provoz areálu - vnitroareálová doprava, manipulace, TČ, VZT, klimatizace – denní a noční doba 2015;
- **VARIANTA B** - hluk ze stavební činnosti.

## 5. Zdroje hluku

### 5.1 Doprava na veřejných komunikacích

Hluková studie neřeší problematiku dopravy na veřejných komunikacích.

### 5.2 Doprava spojená s provozem areálu

Tabulka č. 1: Průměrné intenzity dopravy za 24 hodin spojené s provozem areálu (počet příjezdů vozidel dle upřesněných podkladů objednatele)

Silnice č.	Čís. sčítacího úseku	T (včetně lehké nákladní dopravy)	O	S
-	Vjezd x výjezd z areálu	49	145	194

Tabulka č. 2: Frekvence vozidel pro **osm souvislých** a na sebe navazujících **nejhlučnějších** hodin během dne v prostoru areálu (vstupní parametry výpočtu)

Mechanizační prostředek	T (včetně lehké nákladní dopravy)	Osobní
Počet pohybů	88	258

### 5.3 Průmyslové zdroje

Vzhledem ke skutečnosti, že v daném stupni zpracování projektové dokumentace nejsou objednateli známy přesné údaje o hlučnosti instalovaných zařízení, stanovuje HS maximální přípustné hladiny akustického výkonu instalovaných VZT a chladících zařízení. HS uvažuje následující zařízení instalovaná v rámci realizace projektu:

- **5 x tepelné čerpadlo** – hladina akustického výkonu A  $L_{wA} = 75,3$  dB – provoz v **denní a noční době** (průmyslový zdroj P1 – P5 - střecha).
- **VZT** – zařízení – strojovna VZT
  - **sání** - hladina akustického výkonu A  $L_{wA} = 65$  dB – provoz v **denní době** (průmyslový zdroj P6 - střecha);
  - **výdech** - hladina akustického výkonu A  $L_{wA} = 65$  dB – provoz v **denní době** (průmyslový zdroj P7 - střecha);
- **venkovní jednotka chlazení serveru** – hladina akustického výkonu A  $L_{wA} = 60$  dB – provoz v **denní a noční době** (průmyslový zdroj P8 - střecha).

Z hlediska všech VZT a technologického zařízení (i výše neuvedených) je nutné dále přijmout taková opatření, vč. použití odpovídajících elementů, **snižující vnitřní** i vnější hluk (pružné uložení, protihlukové kryty, apod.), zajišťující dodržení nejvyšších přípustných hodnot podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 “o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací”.

Tabulka č. 3 Akustický deskriptor a časový snímek pracovních činností (předpoklad)

Zařízení (místnost č.)/pracovní operace	Akustický deskriptor $L_{Aeq,T}$ (dB)	Akustický výkon A s technologií (dB)	Max. doba provozu za 8:00 hod. (min)
1. Manipulace pomocí vysokozdvizného vozíku (Linde H35T) – 2 ks	76,0 <sup>1)</sup>	-	480

1) Ve výpočtu uvažována ekvivalentní hladina ak. tlaku A  $L_{Aeq,T}$  (dB) v referenční vzdálenosti 1,0 m od zdroje (předaná dokumentace jednoznačně nestanovuje akustický deskriptor).

Pozn.: V rámci HS vysokozdvizné vozíky rovnoměrně rozděleny po manipulačních a nakládacích plochách v areálu firmy (průmyslový zdroj P9 – P10).

## 5.4 Hluk ze stavební činnosti

Vzhledem ke skutečnosti, že hluková studie vychází z podkladů předaných objednatelem, které neřeší jednoznačný technologický harmonogram provádění stavby s popisem mechanizace v rámci pracovního dne, byl stanoven přehled typických pracovních operací s maximální možnou délkou provozu v průběhu běžného pracovního dne v době mezi 7. a 21. hod. viz. tabulka č. 4. Přepočet je stanoven pro situaci se dvěma náhradními bodovými zdroji hluku umístěnými na referenčních stanovištích v prostoru staveniště, viz. příloha 4 a 5 pohyby nákladních vozidel za 1 hod. po staveništi (příjezd/odjezd do/z prostoru staveniště).

Tabulka č. 4: Maximální možná doba provozu jednotlivých zdrojů hluku (pracovních operací) v průběhu typického pracovního dne na staveništi mezi 7. a 21. hod.

Operace č.	Název zdroje hluku (typ)	$L_{Aeq,T,10m}^{(1)}$ (dB)	Maximální možná délka provozu (min) <sup>2)</sup>
<b>Kompresory</b>			
1	SC 5 Domag	76	840
2	SULLAIR	53	840
<b>Nakladače</b>			
3	Cat 955	81	840
4	HON 050	80	840
5	UNC 151	83	840
<b>Sklápěče</b>			
10	T 138	89	840
<b>Zhutňovací stroje</b>			
11	BVW 3400 Vibromax	82	840
12	CA 25 Dynapac	90	840
13	VV 100	79	840
<b>Bourací kladiva</b>			
14	Pneumatická < 20 kg	79	840
15	Pneumatická (20 – 35) kg	82	840
16	Pneumatická > 35 kg	87	840
17	Pijonář – pneum. sbíjecí	90	840
<b>Omítačky</b>			
18	Rekord Girant D	71	840
19	T 5 Turbosol	59	840
<b>Dozery</b>			
20	D 494 A	98	130
21	S 100	89	840
<b>Grejdry</b>			
22	D 144 A	88	840
23	D 598 A	82	840
<b>Zřízení pro vertikální dopravu</b>			
24	Autojeřáb (zvedání)	75	840
25	Jeřáb MB 80/100 věžový (zvedání)	55	840
<b>Ostatní</b>			
26	RODIO vrtná souprava	84	840
27	Beranidla – Delmag diesel	108	10
28	Motorová pila Stihl	86	840
29	Finišer	81	840
30	Rozbrušovačka HUSQ K750 14“	~ 80	840
31	Elektrocentrála PRAMAC ES 8000	69	840

<sup>1)</sup> Hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  (dB) v referenční vzdálenosti 10 m dle [4] pro pracovní cyklus, příp. stanovené dle technické dokumentace stroje.

<sup>2)</sup> **Maximální možná doba provozu dvou zařízení** (pracovních operací) v průběhu pracovního dne mezi 7. a 21. hod. rozmístěných v prostoru staveniště (komunikace) v kombinaci s nehluknými pracovními operacemi po zbytek pracovní směny.

Pozn. 1: Provádět kombinace hlučných pracovních operací v průběhu pracovního dne lze pouze se zdroji hluku s  $L_{Aeq,T}$  (dB) v referenční vzdálenosti 10 m menší než 90 dB. Časy provozu více strojů (pracovních operací) rozmístěných v prostoru staveniště (komunikace) s hlučností v referenční vzdálenosti 10 m větší než 90 dB nelze sčítat.

Dodržení hygienických limitů v interiéru nejbližší obytné výstavby vychází vzhledem k dispozičnímu uspořádání stavby mimo vlastní obytné objekty z předpokladu zajištění hygienických limitů v exteriéru (ve venkovním chráněném prostoru stavby) a dostatečné vzduchové neprůzvučnosti fasády obytného objektu.

## 6. Výsledky výpočtu

Podrobné výsledky predikce dopravního hluku (situace s vyznačením pásem hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  a bodů výpočtu ve vzdálenosti 2,0 m od obvodového pláště posuzovaných objektů v denní a noční době) jsou uvedeny v příloze 2.

Stanoviště bodů výpočtu umístěna:

- **výpočtový bod č. 1** – chráněný venkovní prostor obytného objektu JV směrem od areálu na parc.č. 414 (Kladská 430/33) v k.ú. Slezské Předměstí;
- **výpočtový bod č. 2** – chráněný venkovní prostor obytného objektu SZ směrem od areálu na parc.č. 235/1 (Vážní 284) v k.ú. Slezské Předměstí.

Tabulka č. 5: **VARIANTA A** – výhledový stav - **DENNÍ DOBA** 2015 bez vlivu odrazu obvodového pláště posuzovaného objektu v souladu s [8]

HLUK+ verze 8.28 profi8 Uživatel: 6010/Ing. Pavel Berka

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U ( D E N )						
Č.	výška	Souřadnice	L <sub>Aeq</sub> (dB)			
			doprava	průmysl	celkem	předch. měření
1	4.0	220.7; -263.2	36.7	28.9	37.3	( 37.3 )
2	4.0	-338.7; 217.8	35.9	20.9	36.0	( 36.0 )

Výpočet po frekvencích: Ne (^F4-přepni)

Tabulka č. 6: **VARIANTA A** – výhledový stav - **NOČNÍ DOBA** 2015 bez vlivu odrazu obvodového pláště posuzovaného objektu v souladu s [8]

HLUK+ verze 8.28 profi8 Uživatel: 6010/Ing. Pavel Berka

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U ( N O C )						
Č.	výška	Souřadnice	L <sub>Aeq</sub> (dB)			
			doprava	průmysl	celkem	předch. měření
1	4.0	220.7; -263.2		28.4	28.4	( 28.4 )
2	4.0	-338.7; 217.8		15.1	15.1	( 15.1 )

Výpočet po frekvencích: Ne (^F4-přepni)

Tabulka č. 7: **VARIANTA B** – HLUK ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI bez vlivu odrazu obvodového pláště posuzovaného objektu v souladu s [8]

HLUK+ verze 8.28 profi8 Uživatel: 6010/Ing. Pavel Berka

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U ( D E N )						
Č.	výška	Souřadnice	L <sub>Aeq</sub> (dB)			
			doprava	průmysl	celkem	předch. měření
1	4.0	220.7; -263.2	37.0	61.7	61.7	( 61.7 )
2	4.0	-338.7; 217.8	36.3	53.4	53.5	( 53.5 )

Nejistota výpočtu dle výpočtového postupu programu HLUK+ je  $\varepsilon = \pm 2$  dB.

Pozn.1: V rámci konečných výsledků predikce hluku v kapitole 6 tabulka č. 5 až 7, byla uplatněna (odečtena) korekce zohledňující vliv odrazu zvuku od obvodového pláště posuzovaného objektu v souladu s [9]. Korekce byla stanovena algoritmem výpočtového programu HLUK+ v závislosti na umístění výpočtového bodu a zdroje zvuku. Na základě výše uvedené skutečnosti nabývá hodnot v rozmezí (0 – 3) dB.

Pozn.2: Situace s umístěním stanovišť bodů výpočtu viz. příloha 2 – 4.

## 7. Interpretace výsledků

### 7.1 Požadavky

#### PROVOZ AREÁLU

Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 “o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ se

(1) **Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$ . V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ).** Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ).

(2) Vysokoenergetický impulsní hluk se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $C L_{Ceq,T}$  a současně i průměrnou hladinou expozice zvuku  $C L_{CE}$  jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Ceq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Ceq,1h}$ ).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$ , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

(4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $C$  vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu  $L_{Ceq,8h}$  se rovná 83 dB, pro noční dobu  $L_{Ceq,1h}$  se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C L_{Ceq,T}$  se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,16h}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  se rovná 50 dB. Charakteristický letový den se určuje počtem vzletů a přistání všech letadel na daném letišti za 24 hodin dne a počet vzletů a přistání za 24 hodin dne se stanoví jako průměrná hodnota z celkového počtu vzletů a přistání letadel všech uživatelů letiště od 1. května do 31. října kalendářního roku ve všech provozních směrech vzletových a přistávacích drah; přitom se oddělí počet pohybů pro dobu denní a dobu noční.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory tj. při využití území pro bydlení je korekce pro denní dobu (6:00 – 22:00 hod.) rovna 0 dB. Pro noční dobu (22:00 – 6:00 hod.) se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce rovna -10 dB. **Tomu odpovídá hygienický limit  $L_{Aeq,T} = 50dB$  pro denní dobu a  $L_{Aeq,T} = 40dB$  pro noční dobu.**

Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazný informační charakter, jako např. řeč, přičte se další korekce -5 dB. Tomu odpovídá hygienický limit  $L_{Aeq,T} = 45dB$  pro denní dobu a  $L_{Aeq,T} = 35dB$  pro noční dobu.

## HLUK ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI

Dle **Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011** “o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ se

(1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$ . V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ).

(2) Vysokoenergetický impulsní hluk se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $C L_{Ceq,T}$  a současně i průměrnou hladinou expozice zvuku  $C L_{CE}$  jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Ceq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Ceq,1h}$ ).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$ , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

(4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $C$  vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu  $L_{Ceq,8h}$  se rovná 83 dB, pro noční dobu  $L_{Ceq,1h}$  se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C L_{Ceq,T}$  se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,16h}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  se rovná 50 dB. Charakteristický letový den se určuje počtem vzletů a přistání všech letadel na daném letišti za 24 hodin dne a počet vzletů a přistání za 24 hodin dne se stanoví jako průměrná hodnota z celkového počtu vzletů a přistání letadel všech uživatelů letiště od 1. května do 31. října kalendářního roku ve všech provozních směrech vzletových a přistávacích drah; přitom se oddělí počet pohybů pro dobu denní a dobu noční.

(6) **Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.**

Tabulka č. 8: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
<b>od 7:00 do 21:00</b>	<b>+15</b>
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

**Pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný venkovní prostor je hygienický limit  $L_{Aeq,s} = 65$  dB pro dobu mezi 7. a 21. hodinou.**

## 7.2 Odborné stanovisko

### PROVOZ AREÁLU

**Na základě teoretického výpočtu, nebylo zjištěno na sledovaných stanovištích č. 1 a 2 v chráněném venkovním prostoru staveb prokazatelné překročení hygienických limitů stanovených Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 “o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací”.**

Pozn.: Při montáži všech VZT a technických zařízení je nutné uplatnit taková technická opatření (pružné uložení potrubí, dilatace jednotlivých prvků, osazení tlumičů, apod.), které zamezí šíření zvuku v objektu prostřednictvím konstrukcí a vzduchem a zajistí dodržení hygienických limitů v chráněném vnitřním prostoru nejbližších obytných místností podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 “o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací”. Instalovaná zařízení nesmí vykazovat tónový charakter zvuku.

### HLUK ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI

Vzhledem k dispozičnímu uspořádání staveniště a nejbližší chráněné výstavby **doporučuji:**

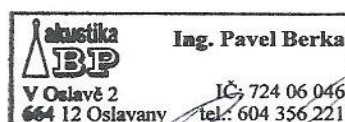
- provádění hlučných stavebních činností včetně pohybu nákladních vozidel na staveništi pouze v průběhu pracovního týdne ( Po – Pá) a to v době od 7:00 do 21:00 hod.;
- v případě nutnosti provádění hlučných pracovních operací mimo denní dobu od 7:00 do 21:00 hod. provést konzultaci se specialistou v oblasti akustiky a stanovit provozní podmínky na staveništi pro požadovanou činnost;
- zdroje hluku umístit v prostoru staveniště dispozičně nejdále od nejbližší chráněné výstavby;
- provést vhodnou volbu zařízení staveniště a mechanizačních prostředků s nejnižší hlučností udávanou výrobcem (pro orientaci při výběru mechanizace je nutné přihlídnout k časovým intervalům stanoveným v tabulce 4);
- konečné umístění stacionárních zdrojů (jeřábu, mísícího zařízení, apod.) na stanovišti konzultovat se specialistou v oblasti akustiky;
- koordinovat pracovní operace v závislosti na hlučnosti zdroje a maximální možné délce provozu v průběhu pracovního dne viz. tabulka 4;
- případné kombinace zdrojů hluku uvedených v tab. 4 konzultovat se specialistou v oblasti akustiky;
- využít např. uskladněného stavebního materiálu pro odstínění možných zdrojů hluku.

Uvedené výsledky predikce se týkají pouze posuzovaných míst za dané situace na daném místě a nemohou být vztahovány k jinému prostředí či situaci.

Tento protokol může být rozšiřován pouze v celkovém počtu stran.

Celkový počet stran: 21

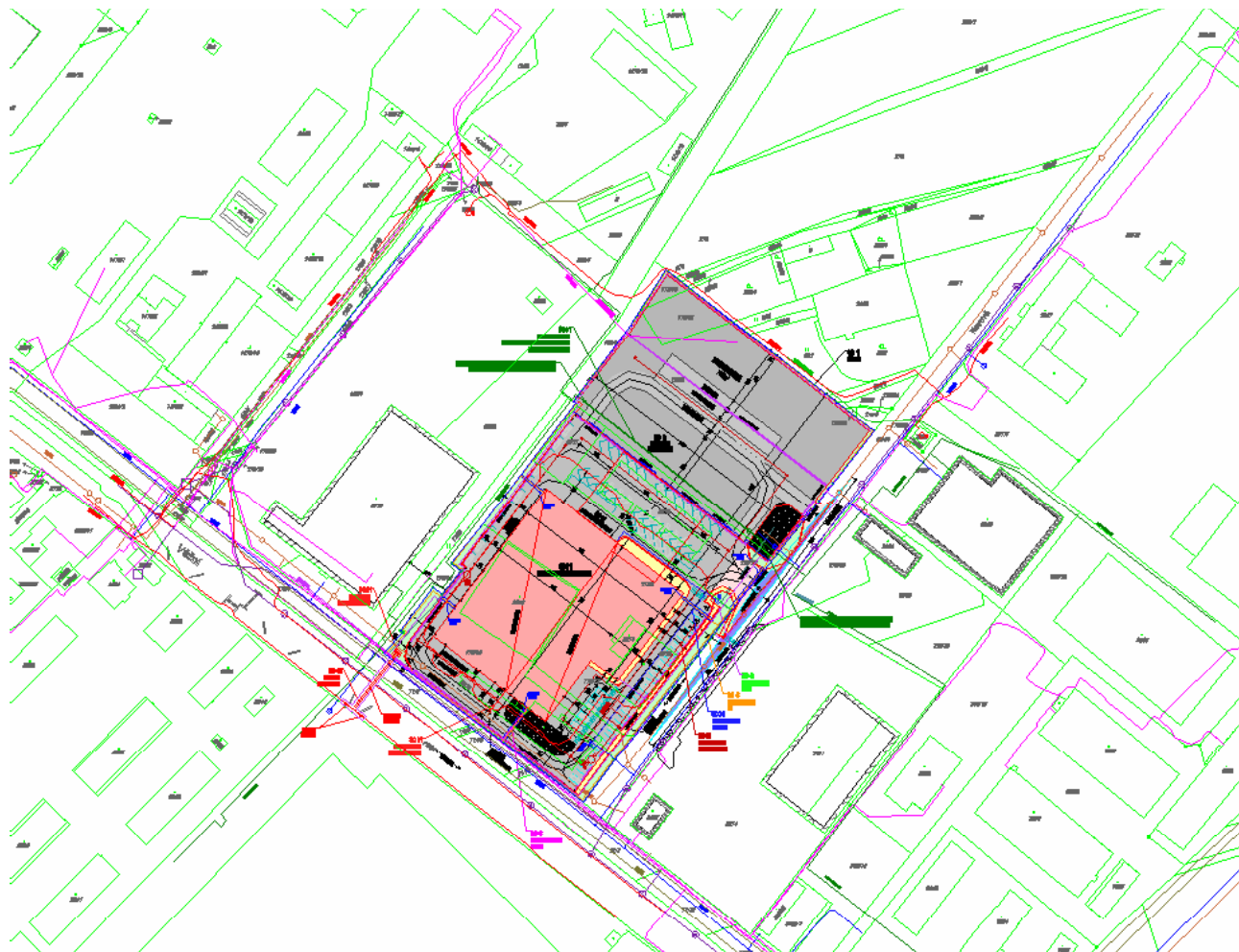
V Soběšicích 28. 11. 2015



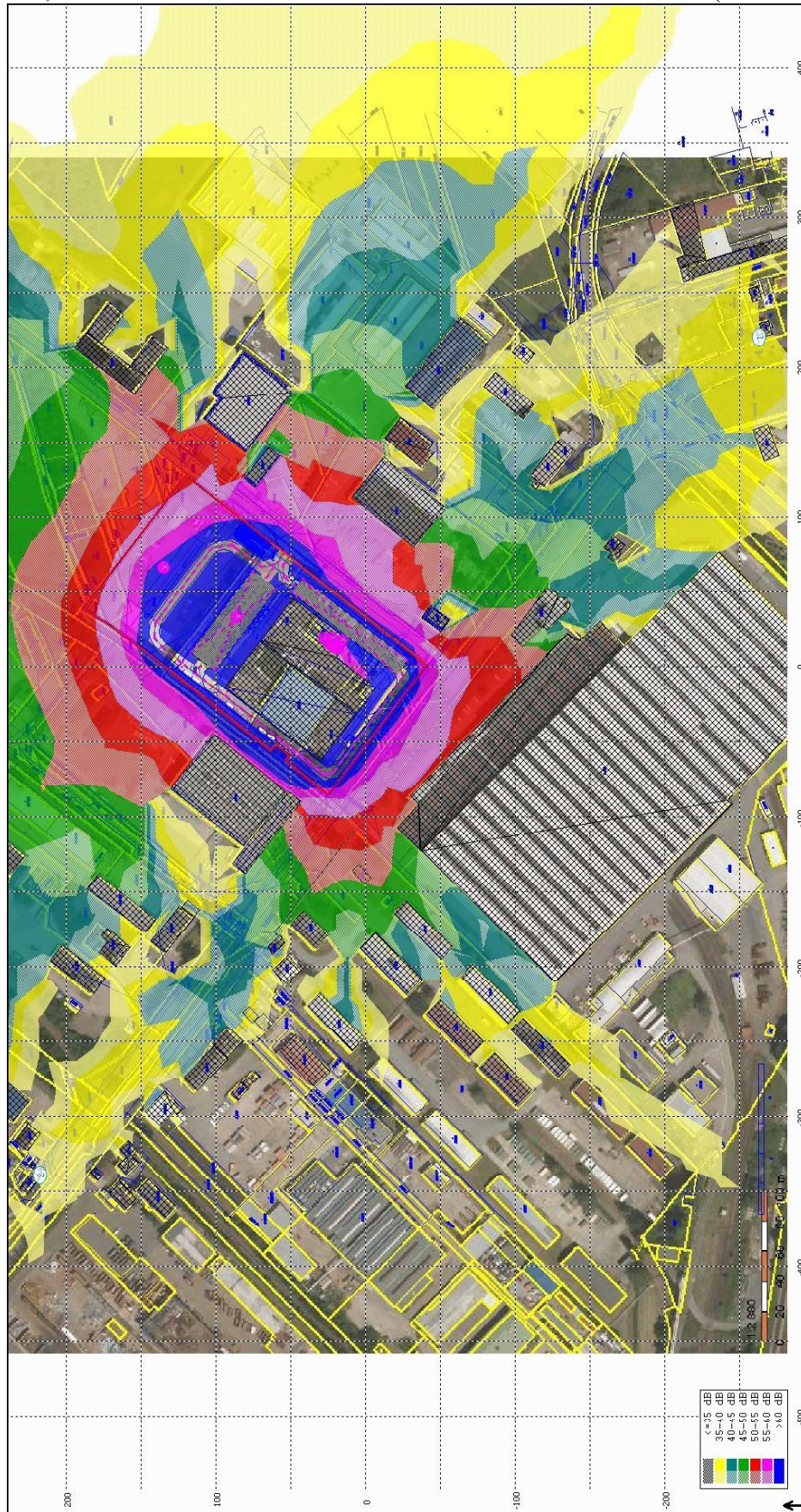
Ing. Pavel Berka, Ph.D.



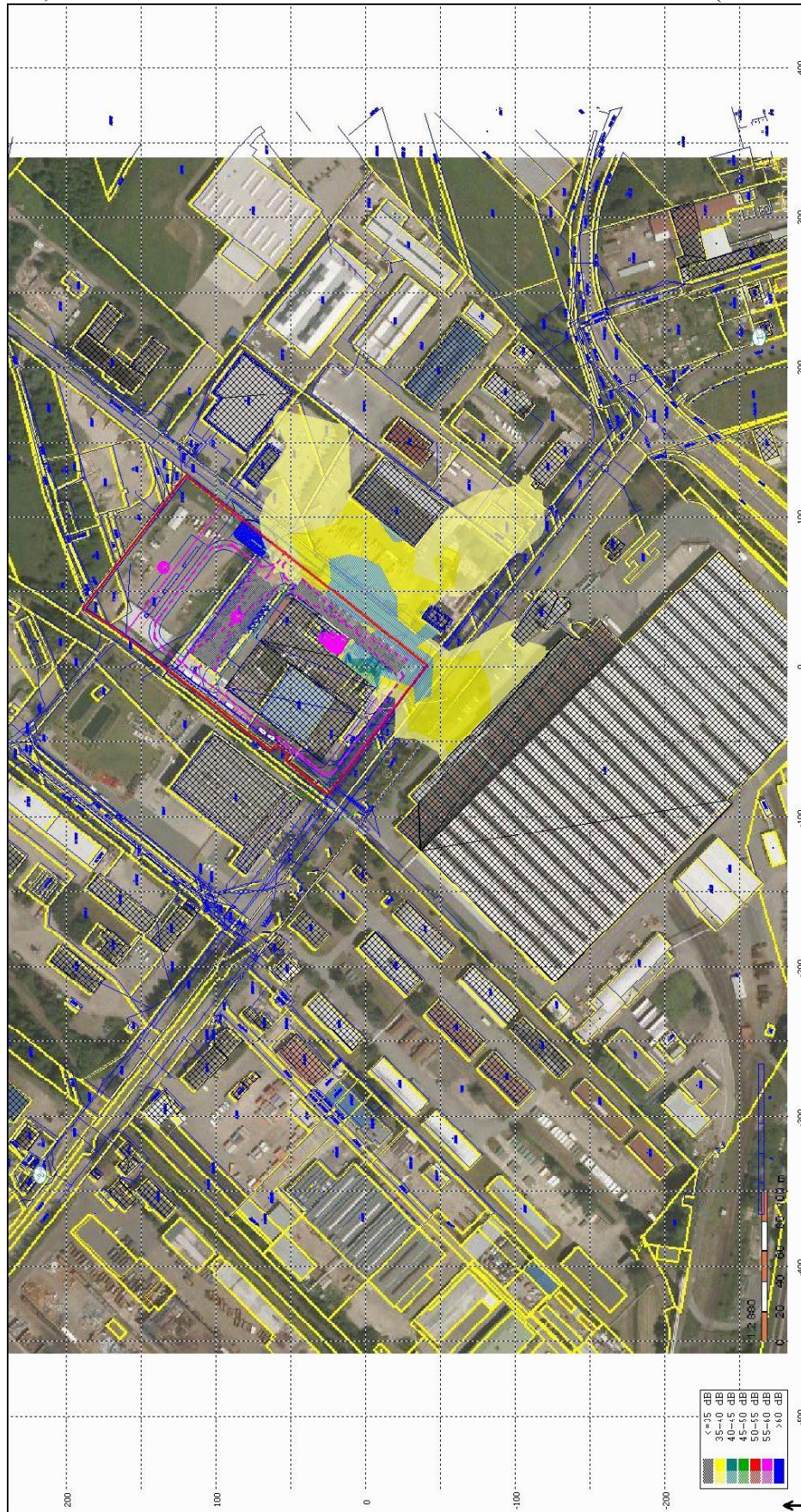
## Příloha 1 Situace



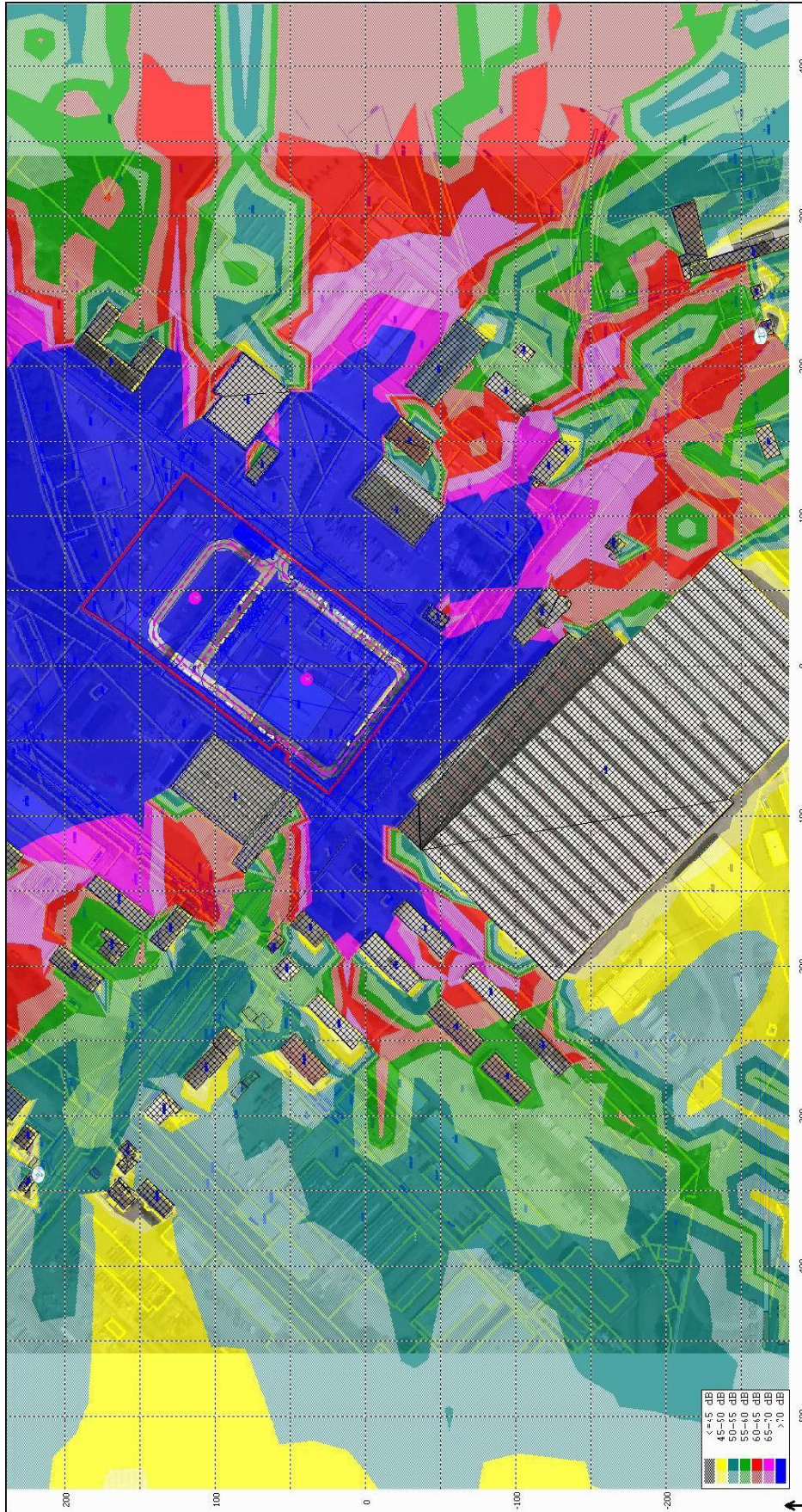
**Příloha 2** Situace s vyznačením stanovišť bodů výpočtu a pásem hladiny ak. tlaku A  $L_{Aeq,T}$   
 ve výšce 4,0 m nad terénem – **VARIANTA A – DENNÍ DOBA 2015** (včetně odrazu)



**Příloha 3** Situace s vyznačením stanovišť bodů výpočtu a pásem hladiny ak. tlaku A  $L_{Aeq,T}$   
 ve výšce 4,0 m nad terénem – **VARIANTA A – NOČNÍ DOBA 2015** (včetně odrazu)



**Příloha 4 Situace s vyznačením st. bodů výpočtu a pásem hl. ak. tlaku A  $L_{Aeq,T}$  ve výšce 4,0 m nad terénem – VARIANTA B – HLUK ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI (včetně odrazu)**



**Příloha 5 3D model**



## Příloha 6 Vstupní parametry – HLUK+ VARIANTA A - DENNÍ DOBA 2015

HLUK+ verze 8.28 profi8

Uživatel: 6010/Ing. Pavel Berka

K1. AUTOMOBILY: Obslužná (V rovině)	
Počet aut za hodinu:	43.25, podíl nákladních aut: 25 %.
/1 Krajiní body:	[ 77.2, 54.0] [ -4.2, 113.8] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	58.5 dB.
/2 Krajiní body:	[ -4.2, 113.8] [ -71.2, 27.0] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	58.5 dB.
/3 Krajiní body:	[ -71.2, 27.0] [ -69.9, 21.1] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	58.5 dB.
/4 Krajiní body:	[ -69.9, 21.1] [ -6.0, -25.2] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	58.5 dB.
/5 Krajiní body:	[ -6.0, -25.2] [ -0.4, -22.9] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	58.5 dB.
/6 Krajiní body:	[ -0.4, -22.9] [ 60.4, 54.7] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	58.5 dB.
/7 Krajiní body:	[ 60.4, 54.7] [ 68.1, 55.5] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	58.5 dB.
/8 Krajiní body:	[ 68.1, 55.5] [ 74.2, 51.2] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	58.5 dB.
K2. AUTOMOBILY: Nákladní (V rovině)	
Počet aut za hodinu:	11.00, podíl nákladních aut: 100 %.
/1 Krajiní body:	[ 68.6, 61.9] [ 66.8, 69.5] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	57.9 dB.
/2 Krajiní body:	[ 66.8, 69.5] [ 81.6, 89.6] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	57.9 dB.
/3 Krajiní body:	[ 81.6, 89.6] [ 79.8, 102.6] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	57.9 dB.
/4 Krajiní body:	[ 79.8, 102.6] [ 29.4, 140.8] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	57.9 dB.
/5 Krajiní body:	[ 29.4, 140.8] [ 19.2, 141.1] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	57.9 dB.
/6 Krajiní body:	[ 19.2, 141.1] [ 12.8, 136.0] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	57.9 dB.
/7 Krajiní body:	[ 12.8, 136.0] [ -3.7, 114.8] m.
Výpočtová rychlost:	30.0 km/h, kryt: U , F3: 2.0 Křižovatka: oba
Sklon vozovky:	0.0% . Čtyřproudá vozovka: ne.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	57.9 dB.
K3. PARKOVIŠTĚ: P1 (V rovině)	
Počet aut za hodinu:	21.50
Kryt vozovky:	U , F3: 2.0, sklon vozovky: 0 stupňů
/1 Krajiní body:	[ -2.5, 101.1] [ 64.4, 75.7] m.
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m:	51.7 dB.

/2 Krajní body: [ 52.5, 59.8] [ 9.4, 117.0] m.  
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 51.7 dB.

K4. PARKOVIŠTĚ: P2 (V rovině)  
Počet aut za hodinu: 10.75  
Kryt vozovky: U, F3: 2.0, sklon vozovky: 0 stupňů  
/1 Krajní body: [ 4.2, -27.5] [ 49.9, 49.8] m.  
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 48.7 dB.  
/2 Krajní body: [ 59.2, 42.5] [ -5.1, -20.2] m.  
LAeq v ref. vzdálenosti 7,5 m: 48.7 dB.

P R Ů M Y S L O V Ě				Z D R O J E				
Zdroj	Obj	[x ; y]	výška [m]	Q	L2 [dB]	Plocha [m2]	Lw [dB]	LwP <sub>úv</sub> [dB]
P 1	75	12.8; 18.8	9.0	2.0	75.3	1.000	75.3	75.3
P 2	75	14.1; 21.1	9.0	2.0	75.3	1.000	75.3	75.3
P 3	75	15.6; 23.2	9.0	2.0	75.3	1.000	75.3	75.3
P 4	75	17.4; 24.9	9.0	2.0	75.3	1.000	75.3	75.3
P 5	75	19.4; 27.7	9.0	2.0	75.3	1.000	75.3	75.3
P 6	75	16.1; 17.1	8.5	2.0	65.0	1.000	65.0	75.3
P 7	75	19.7; 22.1	8.5	2.0	65.0	1.000	65.0	75.3
P 8	75	18.2; 15.8	8.5	2.0	60.0	1.000	60.0	75.3
P 9	0	33.7; 85.8	1.0	2.0	84.0	1.000	84.0	84.0
P 10	0	66.8; 135.0	1.0	2.0	84.0	1.000	84.0	84.0

Výpočet po frekvencích: Ne (^F4-prepni)

Opis zadání - objekty

Číslo	Typ	výška (m)	souřadnice objektu v (m)			
			bod č. 1/5	bod č. 2/6	bod č. 3	bod č. 4
1.	Dům	4.0	137.8;-265.9	158.4;-258.6	162.0;-268.9	141.4;-276.2
2.	Dům	7.0	220.8;-265.3	229.6;-262.9	231.3;-269.2	222.5;-271.6
3.	Dům	7.0	243.8;-258.3	252.9;-255.9	254.5;-261.9	245.4;-264.3
4.	Dům	7.0	259.6;-217.4	280.8;-286.8	288.9;-284.3	267.7;-214.9
5.	Dům	4.0	274.7;-213.2	272.9;-207.7	266.5;-209.8	272.6;-227.1
6.	Dům	4.0	272.6;-227.1	310.5;-218.6	305.3;-202.9	274.7;-213.2
7.	Dům	4.0	257.4;-212.6	266.2;-210.1	267.4;-214.1	258.6;-216.8
8.	Dům	7.0	120.5;-118.9	144.7;-138.9	152.5;-129.5	128.3;-109.5
9.	Dům	4.0	187.7; -78.9	166.2;-105.0	175.4;-112.5	196.9; -86.4
10.	Dům	7.0	122.3;-116.5	125.0;-113.2	121.5;-110.3	118.8;-113.6
11.	Dům	6.0	79.9;-158.9	88.1;-165.3	83.8;-170.4	76.9;-163.8
12.	Dům	2.8	77.2;-169.2	75.9;-170.4	70.8;-165.0	73.5;-161.4
13.	Dům	2.8	73.5;-161.4	83.5;-171.1	81.7;-172.9	77.2;-169.2
14.	Dům	7.0	16.6;-141.4	22.9;-134.7	-91.6; -35.6	-122.5; -36.5
15.	Dům	7.0	-122.5; -36.5	14.1;-172.0	30.8;-156.5	16.6;-141.4
16.	Dům	7.0	-85.5; -29.6	16.3;-128.9	-90.7; -35.0	-91.0; -34.4
17.	Dům	7.0	-107.1; -20.8	-92.2; -35.0	-121.9; -36.2	
18.	Dům	10.0	-88.7;-241.9	-91.3;-245.3	-210.4;-126.2	-122.5; -37.1
19.	Dům	10.0	-122.5; -37.1	77.1;-235.9	-6.0;-318.1	-88.7;-241.9
20.	Dům	4.0	21.4; -97.0	13.3;-104.8	27.0;-118.0	46.7;-128.3
			49.7;-127.0	52.7;-121.0		
21.	Dům	4.0	27.0;-118.5	46.3;-128.8	45.9;-133.9	42.0;-136.9
			38.6;-135.6	25.3;-121.5		
22.	Dům	7.0	33.0; -37.3	23.6; -50.6	31.6; -56.3	41.0; -43.0
23.	Dům	8.0	113.6; 9.4	80.1; -32.1	106.4; -53.4	139.9; -11.9
24.	Dům	6.0	144.8; -40.7	150.0; -45.0	167.1; -23.6	153.4; -12.4
25.	Dům	6.0	153.4; -12.4	132.8; -37.7	142.3; -44.6	144.8; -40.7
26.	Dům	7.0	172.3; -45.0	217.3; -81.8	234.0; -63.0	187.3; -26.1
27.	Dům	4.0	210.4; -97.7	202.3;-107.1	209.2;-113.0	217.3;-103.6
28.	Dům	4.0	-194.9; -50.1	-163.7; -18.4	-155.5; -26.5	-186.7; -58.2
29.	Dům	4.0	-237.8; -95.1	-206.6; -63.4	-198.4; -71.5	-229.6;-103.2
30.	Dům	4.0	-273.4;-128.5	-242.2; -96.8	-234.0;-104.9	-265.2;-136.6
31.	Dům	4.0	-292.2;-101.5	-266.9; -76.3	-257.3; -85.9	-282.6;-111.1
32.	Dům	4.0	-259.6; -69.4	-231.4; -40.3	-221.8; -49.6	-250.0; -78.7
33.	Dům	7.0	-218.5; -27.4	-187.7; 3.9	-177.1; -6.6	-207.9; -37.9
34.	Dům	7.0	-178.7; 24.9	-162.4; 41.6	-171.3; 50.3	-187.6; 33.6
35.	Dům	4.0	-211.7; 54.0	-202.2; 43.3	-192.7; 51.7	-202.2; 62.4
36.	Dům	4.0	-191.9; 62.1	-184.2; 54.0	-179.5; 57.8	-186.8; 65.6
37.	Dům	7.0	-137.5; 80.6	-89.5; 43.3	-82.8; 51.9	-130.8; 89.2
38.	Dům	9.0	-119.5; 81.8	-83.1; 53.1	-44.8; 101.7	-81.2; 130.4
39.	Dům	9.0	179.5; 96.0	166.3; 108.4	143.6; 80.1	183.4; 49.7
40.	Dům	9.0	183.4; 49.7	209.5; 81.8	183.8; 102.4	179.5; 96.0

41.	Dům	5.0	120.0; 73.7	141.4; 57.4	147.2; 65.0	125.8; 81.3
42.	Dům	5.0	223.1; 186.3	192.8; 146.3	182.3; 154.3	212.6; 194.3
43.	Dům	5.0	193.7; 146.6	201.6; 157.2	220.7; 143.0	212.8; 132.4
44.	Dům	5.0	216.2; 176.3	224.0; 186.6	243.5; 171.8	235.7; 161.5
45.	Dům	7.0	-247.3; 1.0	-217.8; 30.6	-226.2; 39.0	-255.7; 9.4
46.	Dům	7.0	-269.3; 24.0	-245.2; 46.8	-255.6; 57.8	-279.7; 35.0
47.	Dům	3.0	-237.8; 62.0	-230.8; 68.5	-236.2; 74.3	-243.2; 67.8
48.	Dům	3.0	-237.0; 76.1	-233.0; 71.8	-226.5; 77.8	-230.5; 82.1
49.	Dům	7.0	-190.9; 133.9	-166.8; 114.9	-159.1; 124.7	-183.2; 143.7
50.	Dům	3.0	-159.7; 122.8	-166.2; 114.7	-162.0; 111.3	-155.5; 119.4
51.	Dům	7.0	-260.4; 92.7	-251.1; 102.7	-240.0; 92.4	-249.3; 82.4
52.	Dům	7.0	-261.5; 92.4	-252.8; 101.4	-274.2; 122.0	-282.9; 113.0
53.	Dům	3.0	-277.7; 82.1	-269.6; 74.0	-273.0; 70.6	-281.1; 78.7
54.	Dům	3.0	-285.1; 90.0	-277.5; 83.2	-281.7; 78.5	-289.3; 85.3
55.	Dům	4.0	-147.5; 186.3	-177.3; 147.2	-168.1; 140.2	-138.3; 179.3
56.	Dům	4.0	-183.3; 173.0	-190.6; 178.2	-199.9; 166.8	-187.1; 157.8
57.	Dům	4.0	-187.1; 157.8	-174.3; 173.0	-179.2; 176.8	-183.3; 173.0
58.	Dům	6.0	-185.7; 202.6	-207.7; 173.8	-218.2; 181.8	-196.2; 210.6
59.	Dům	5.0	-297.3; 128.0	-306.2; 137.5	-296.7; 147.8	-283.2; 134.2
60.	Dům	5.0	-283.2; 134.2	-295.4; 122.3	-298.9; 126.6	-297.3; 128.0
61.	Dům	10.0	-328.2; 158.4	-321.7; 164.6	-316.1; 158.8	-322.6; 152.6
62.	Dům	3.0	-342.3; 179.8	-337.2; 184.4	-334.1; 181.0	-339.2; 176.4
63.	Dům	7.0	-351.5; 225.9	-341.0; 218.1	-337.2; 223.2	-347.7; 231.0
64.	Dům	3.0	-334.7; 222.7	-328.7; 218.3	-327.2; 220.3	-333.2; 224.7
65.	Dům	7.0	-322.8; 226.1	-311.4; 217.4	-305.0; 225.7	-316.4; 234.4
66.	Dům	7.0	-289.4; 224.2	-253.6; 268.7	-268.0; 280.3	-303.8; 235.8
67.	Dům	6.0	-125.5; 227.6	-100.6; 259.4	-112.0; 268.3	-136.9; 236.5
68.	Dům	7.0	-362.3; 161.2	-350.0; 172.3	-343.1; 164.6	-355.4; 153.5
69.	Dům	10.0	-348.5; 158.9	-342.3; 165.0	-341.0; 163.7	-347.2; 157.6
70.	Dům	4.0	-329.7; 158.1	-327.0; 155.8	-330.8; 152.0	-338.9; 160.0
71.	Dům	4.0	-338.9; 160.0	-332.4; 165.8	-327.0; 160.0	-329.7; 158.1
72.	Dům	8.0	-367.3; 134.3	-350.0; 152.7	-342.1; 145.3	-359.4; 126.9
73.	Dům	11.0	-62.8; 30.5	-13.4; 94.5	17.1; 70.8	-30.7; 6.4
74.	Dům	7.5	6.5; 19.6	-13.9; -6.6	-30.5; 6.1	17.4; 70.3
75.	Dům	7.5	17.4; 70.3	45.9; 48.4	17.9; 10.9	6.5; 19.6
76.	Dům	3.0	-140.3; -3.3	-131.6; 4.8	-135.6; 9.1	-144.3; 1.0
N1/1	Násep	2.0	-108.4; 6.9	-108.4; 6.9	-177.4; 61.4	-177.4; 61.2
N1/2	Násep	2.0	-177.4; 61.2	-177.4; 61.4	-179.1; 59.1	-179.1; 59.1

T A B U L K A O B J E K T Ů

Číslo	Typ	Výška	Bodů	p ů d o r y s [m]			Korekce pro odraz od stěn [dB]
				Bod č. 1	délka	šířka	
1	Dům	4.0	4	138; -266	22	11	3.0
2	Dům	7.0	4	221; -265	9	7	3.0
3	Dům	7.0	4	244; -258	9	6	3.0
4	Dům	7.0	4	260; -217	73	8	3.0
5	Dům	4.0	4	275; -213	18	7	3.0/3.0/3.0/0.0
6	Dům	4.0	4	273; -227	39	16	3.0/3.0/3.0/0.0
7	Dům	4.0	4	257; -213	9	4	3.0
8	Dům	7.0	4	121; -119	31	12	3.0
9	Dům	4.0	4	188; -79	34	12	3.0
10	Dům	7.0	4	122; -117	5	4	3.0
11	Dům	6.0	4	80; -159	10	7	3.0
12	Dům	2.8	4	77; -169	9	4	3.0/3.0/3.0/0.0
13	Dům	2.8	4	74; -161	14	3	3.0/3.0/3.0/0.0
14	Dům	7.0	4	17; -141	174	19	3.0/3.0/3.0/0.0
15	Dům	7.0	4	-123; -37	192	23	3.0/3.0/3.0/0.0
16	Dům	7.0	4	-86; -30	142	7	3.0
17	Dům	7.0	3	-107; -21	30	15	3.0
18	Dům	10.0	4	-89; -242	208	101	3.0/3.0/3.0/0.0
19	Dům	10.0	4	-123; -37	282	121	3.0/3.0/3.0/0.0
20	Dům	4.0	6	21; -97	39	13	3.0
21	Dům	4.0	6	27; -119	22	10	3.0
22	Dům	7.0	4	33; -37	16	10	3.0
23	Dům	8.0	4	114; 9	53	34	3.0
24	Dům	6.0	4	145; -41	30	16	3.0/3.0/3.0/0.0
25	Dům	6.0	4	153; -12	33	12	3.0/3.0/3.0/0.0
26	Dům	7.0	4	172; -45	60	25	3.0
27	Dům	4.0	4	210; -98	12	9	3.0
28	Dům	4.0	4	-195; -50	44	12	3.0
29	Dům	4.0	4	-238; -95	44	12	3.0
30	Dům	4.0	4	-273; -129	44	12	3.0
31	Dům	4.0	4	-292; -102	36	14	3.0
32	Dům	4.0	4	-260; -69	41	13	3.0
33	Dům	7.0	4	-219; -27	44	15	3.0



34	Dům	7.0	4	-179;	25	23	12	3.0
35	Dům	4.0	4	-212;	54	14	13	3.0
36	Dům	4.0	4	-192;	62	11	6	3.0
37	Dům	7.0	4	-138;	81	61	11	3.0
38	Dům	9.0	4	-120;	82	62	46	3.0
39	Dům	9.0	4	180;	96	50	36	3.0/3.0/3.0/0.0
40	Dům	9.0	4	183;	50	46	29	3.0/3.0/3.0/0.0
41	Dům	5.0	4	120;	74	27	10	3.0
42	Dům	5.0	4	223;	186	50	13	3.0
43	Dům	5.0	4	194;	147	24	13	3.0
44	Dům	5.0	4	216;	176	24	13	3.0
45	Dům	7.0	4	-247;	1	42	12	3.0
46	Dům	7.0	4	-269;	24	33	15	3.0
47	Dům	3.0	4	-238;	62	10	8	3.0
48	Dům	3.0	4	-237;	76	9	6	3.0
49	Dům	7.0	4	-191;	134	31	12	3.0
50	Dům	3.0	4	-160;	123	10	5	3.0
51	Dům	7.0	4	-260;	93	15	14	3.0
52	Dům	7.0	4	-262;	92	30	13	3.0
53	Dům	3.0	4	-278;	82	11	5	3.0
54	Dům	3.0	4	-285;	90	10	6	3.0
55	Dům	4.0	4	-148;	186	49	12	3.0
56	Dům	4.0	4	-183;	173	16	15	3.0/3.0/3.0/0.0
57	Dům	4.0	4	-187;	158	20	7	3.0/3.0/3.0/0.0
58	Dům	6.0	4	-186;	203	36	13	3.0
59	Dům	5.0	4	-297;	128	19	14	3.0/3.0/3.0/0.0
60	Dům	5.0	4	-283;	134	17	6	3.0/3.0/3.0/0.0
61	Dům	10.0	4	-328;	158	9	8	3.0
62	Dům	3.0	4	-342;	180	7	5	3.0
63	Dům	7.0	4	-352;	226	13	6	3.0
64	Dům	3.0	4	-335;	223	7	2	3.0
65	Dům	7.0	4	-323;	226	14	10	3.0
66	Dům	7.0	4	-289;	224	57	18	3.0
67	Dům	6.0	4	-126;	228	40	14	3.0
68	Dům	7.0	4	-362;	161	17	10	3.0
69	Dům	10.0	4	-349;	159	9	2	3.0
70	Dům	4.0	4	-330;	158	11	5	3.0/3.0/3.0/0.0
71	Dům	4.0	4	-339;	160	9	7	3.0/3.0/3.0/0.0
72	Dům	8.0	4	-367;	134	25	11	3.0
73	Dům	11.0	4	-63;	31	81	40	3.0
74	Dům	7.5	4	7;	20	80	22	3.0/3.0/3.0/0.0
75	Dům	7.5	4	17;	70	52	32	3.0/3.0/3.0/0.0
76	Dům	3.0	4	-140;	-3	12	6	3.0
N1/1	Násep	2.0	4	-108;	7	88	0	3.0
N1/2	Násep	2.0	4	-177;	61	3	0	3.0



## Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Vážená paní  
Ing. Ilona Lišková  
Veletržní 5  
602 00 Brno  
IČ: 433 37 652

Váš dopis ze dne | Vaše značka (č. j.)  
12. 11. 2015 /

Naše značka (č. j.)  
29651/ZP/2015 - Ns

Hradec Králové  
13. 11. 2015

Odbor | oddělení  
Odbor životního prostředí a zemědělství  
oddělení ochrany přírody a krajiny

Vyřizuje | linka | email  
RNDr. Tomáš Nosek / 566  
tnosek@kr-kralovehradecky.cz

### **Záměr „Administrativní a skladovací objekt DEK STAVEBNINY Hradec Králové“ - stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu § 45i zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)**

Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“), obdržel dne 12. 11. 2015 žádost Ing. Ilony Liškové, Veletržní 5, 602 00 Brno, IČ: 433 37 652, o stanovisko k záměru „Administrativní a skladovací objekt DEK STAVEBNINY Hradec Králové“ ve smyslu § 45i odst. 1 zákona, tj. v daném případě o stanovisko, zda cit. záměr může samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Předmětem záměru je výstavba prodejního areálu stavebních materiálů. Pro prodej a odbyt je navržena administrativní budova s prodejnou, kanceláři a potřebným hygienickým zázemím, spojená se skladovou halou, která slouží k uskladnění suchých stavebních materiálů. Ostatní stavební materiály jsou uskladňovány na volné skladovací ploše.

Záměr bude realizován na pozemcích st.č. 2272, 2273, 2274, 2375, 2717, 2718 a p.č. 175/2, 175/5, 175/11, 175/12, 175/14, 175/15, 175/16, 175/17 vše v k.ú. Slezské Předměstí, v místě křížení ulic Vážní a Kovová v průmyslové zóně.

Krajský úřad, jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 4 písm. n) zákona, po posouzení výše uvedených záměrů, vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 toto stanovisko:

**Záměr „Administrativní a skladovací objekt DEK STAVEBNINY Hradec Králové“ nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality uvedené v nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit nebo vyhlášené ptačí oblasti ve smyslu zákona, neboť leží mimo území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.**

z p. RNDr. Tomáš Nosek  
odborný referent na úseku  
ochrany přírody a krajiny



## HRADEC KRÁLOVÉ

MAGISTRÁT MĚSTA HRADEC KRÁLOVÉ, ČESKOSLOVENSKÉ ARMÁDY 408, 502 00 HRADEC KRÁLOVÉ

### ODBOR HLAVNÍHO ARCHITEKTA

VÁŠ DOPIS ZN.:  
ZE DNE: 16.10. 2015  
NAŠE ZNAČKA: 181065/2015/HA/SM  
VYŘIZUJE: Ing. arch. Oldřich Semrád  
oprávněná úřední osoba  
TELEFON: 495 707 623  
E-MAIL: oldrich.semrad@mmhk.cz  
DATUM: 20. 10. 2015

Ing. Ilona Lišková  
Veletržní 5  
602 00 Brno

### **Vyjádření z hlediska územního plánování k záměru výstavby**

Magistrát města Hradec Králové odbor hlavního architekta (dále jen MM HK OHA) obdržel dne 16. 10. 2015 Vaši žádost o vyjádření k záměru výstavby administrativního a skladovacího objektu DEK STAVEBNINY na pozemku p.č. 175/2, 175/5, 175/11, 175/12, 175/14, 175/15, 175/16, 175/17, stp.č. 2272, 2273, 2274, 2375, 2717, 2718, vše v katastrálním území Slezské Předměstí.

Předložený záměr řeší výstavbu prodejního areálu stavebních materiálů. Pro prodej a odbyt je navržena administrativní budova s prodejnou, kanceláři a hygienickým a technickým zázemím spojená se skladovou halou pro uskladnění suchých stavebních materiálů. Ostatní stavební materiály jsou skladovány na volné ploše. Na severovýchodní straně objektu je zastřešený terminál pro odbavení zákazníků. Plocha administrativní části je cca 1967 m<sup>2</sup>, plocha skladové haly je cca 3112 m<sup>2</sup>, zastřešené plochy terminálu cca 1504 m<sup>2</sup>. Dopravní napojení areálu je z ulice Kovová.

V souladu s ustanovením § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád vydává Magistrát města Hradec Králové, odbor hlavního architekta (MM HK OHA) jako příslušný úřad územního plánování ve smyslu § 6 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), který vykonává činnosti pořizovatele územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů na správním území města Hradec Králové, na základě Vaší žádosti následující vyjádření:

Dle platného Územního plánu města Hradec Králové (dále jen ÚPmHK) se místo stavby nachází ve funkční ploše: plochy výroby a služeb bez negativního vlivu na okolí. Navrhovaný záměr je v souladu s regulativy ÚPmHK pro danou funkční plochu.

Z hlediska územního plánování a architektury je výstavba administrativního a skladovacího objektu DEK STAVEBNINY na pozemku p.č. 175/2, 175/5, 175/11, 175/12, 175/14, 175/15, 175/16, 175/17, stp.č. 2272, 2273, 2274, 2375, 2717, 2718, vše v katastrálním území Slezské Předměstí dle předloženého záměru přípustná.

#### **Upozornění:**

- *Toto vyjádření je informací z hlediska funkčního využití ploch v platném Územním plánu města Hradec Králové.*
- *Toto vyjádření pozbývá platnosti, dostane-li se do rozporu s právním předpisem, který nabyl účinnosti po jeho vydání, nebo dojde-li ke změně skutečností, které byly předpokladem jeho platnosti, např. vydání opatření obecné povahy.*

- *Toto vyjádření je prezentací odborného názoru správního orgánu, nemá však povahu samostatného správního rozhodnutí, z čehož mimo jiné vyplývá, že se proti němu nelze odvolat. Tímto vyjádřením není dotčen další postup dle zákona č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.*
- *Reálnost každého záměru je nutné prověřit buď v příslušném správním řízení, např. v řízení o umístění stavby, ve zjednodušeném územním řízení, stavebním řízení, v řízení o odstranění stavby atd., nebo v rámci ostatních postupů dle stavebního zákona, např. v rámci vydání územního souhlasu, v rámci ohlášení stavby atd.*
- *Výsledek budoucího správního řízení, případně jiného opatření stavebního úřadu, nelze předjímat v rámci tohoto vyjádření.*
- *Toto vyjádření nenahrazuje jiná vyjádření dotčených orgánů, které hájí zájmy, chráněné zvláštními předpisy (např. zákon o ochraně přírody a krajiny, zákon o vodách, zákon o ochraně ovzduší, zákon o ochraně zemědělského půdního fondu, zákon o odpadech, zákon o pozemních komunikacích, zákon o státní památkové péči, atd.). Toto vyjádření dále nenahrazuje vyjádření správců inženýrských sítí z hlediska existence jejich zařízení na pozemcích, event. dotčení pozemků ochranným pásmem jejich zařízení.*

Ing. arch. Petr Bruna  
vedoucí odboru  
oprávněná úřední osoba

