



## **Modřice, Hala M1**

### **OZNÁMENÍ ZÁMĚRU**

Zpracováno ve smyslu § 6 a přílohy č. 3  
zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

**leden 2012**

## Zpracovatelé oznámení

---

Držitel autorizace:

Ing. Stanislav Postbiegl,  
držitel autorizace k posuzování  
vlivů na životní prostředí MŽP  
č.j. 1178/159/OPVŽ/97  
prodloužena dne 17. 7. 2006 rozhodnutím  
MŽP č.j. 46513/ENV/06

Vedoucí zakázky: RNDr. Jitka Heikenwälderová, Ph.D.

Datum zpracování oznámení: 20.1.2012

Na zpracování oznámení se podíleli:

RNDr. Tomáš Bartoš, Ph.D.,	tel.: 725 607 967
RNDr. Zuzana Flegrová, Ph.D.	tel.: 725 607 969
RNDr. Jitka Heikenwälderová, Ph.D.	tel.: 608 626 070
Ing. Stanislav Postbiegl	tel.: 725 607 978

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 9, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

## Obsah

Zpracovatelé oznámení.....	2
Obsah.....	3
Úvod.....	5
ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	6
A.1. Obchodní firma.....	6
A.2. Sídlo.....	6
A.3. Oprávněný zástupce oznamovatele.....	6
ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	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.....	9
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.....	13
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	14
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	14
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	15
B.II.1. Půda.....	15
B.II.2. Voda.....	15
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	15
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	16
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	17
B.III.1. Ovzduší.....	17
B.III.2. Odpadní voda.....	17
B.III.3. Odpady.....	18
B.III.4. Ostatní.....	20
B.III.5. Rizika vzniku havárií.....	20
ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	21
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....	21
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	22
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	22
C.II.2. Ovzduší a klima.....	22
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky.....	24
C.II.4. Povrchová a podzemní voda.....	24
C.II.5. Půda.....	24
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.....	28
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura.....	28
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí.....	29
ČÁST D ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	30
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI.....	30
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	30
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima.....	30
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	32
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu.....	34
D.I.5. Vlivy na půdu.....	34
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	35

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy .....	35
D.I.8. Vlivy na krajinu.....	35
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	35
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu .....	35
D.I.11. Jiné ekologické vlivy .....	35
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI .....	36
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE .....	36
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ .....	36
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ .....	37
ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	38
ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	39
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE .....	39
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE .....	39
ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....	40
ČÁST H - PŘÍLOHY.....	42

## Úvod

---

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

### Modřice, Hala M1

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, a slouží jako základní podklad pro zjišťovací řízení podle § 7 tohoto zákona. Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona.

Předmětem záměru je výstavba průmyslové haly u průmyslové zóny U Vlečky v katastrálním území města Modřice. Hala je umístěna východně od rychlostní silnice R52 a železniční trati Brno - Břeclav. U haly se předpokládá využití pro montáž polotovarů elektrovýrobků a skladování výrobků.

Dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, může být záměr zařazen jako:

*kategorie II, bod 10.6, sloupec B: Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.*

*a*

*kategorie II, bod 4.3, sloupec B: Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10 000 m<sup>2</sup> - výroba a opravy motorových vozidel, drážních vozidel, cisteren, lodí, letadel; testovací lavice motorů, turbin nebo reaktorů; stálé tratě pro závodění a testování motorových vozidel; výroba železničních zařízení; tváření výbuchem.*

Dle § 4 uvedeného zákona patří pod odstavec (1) písmeno c) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle § 7.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

Oznamovatelem záměru je Milada Havlínová, Drápelova 196/8, 644 00 Brno

Oznámení je zhotoveno firmou AMEC s.r.o. na základě objednávky oznamovatele. Zpracování oznámení proběhlo v lednu 2012. Byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, informace z veřejně dostupných zdrojů a archiv autorů.

Cílem oznámení je poskytnout základní údaje o záměru a jednotlivých složkách životního prostředí v jeho okolí a možných vlivech záměru na tyto složky a veřejné zdraví. Širší veřejnosti doporučujeme k prostudování Část G oznámení, která stručně shrnuje podstatné informace o záměru a jeho možných vlivech na životní prostředí. Podrobnější informace jsou pak uvedeny v příslušných kapitolách oznámení.

## ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### A.1. Obchodní firma

Milada Havlínová

### A.2. Sídlo

Drápelova 196/8  
644 00 Brno

### A.3. Oprávněný zástupce oznamovatele

K. Ondrová  
Ruprechtov 227, 683 04 Drnovice  
Tel: 602 281 280

## ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

##### Název záměru

Modřice, Hala M1

##### Zařazení záměru

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, je do dvou následujících skupin záměrů:

kategorie:	II
bod:	4.3
název:	Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10 000 m <sup>2</sup> - výroba a opravy motorových vozidel, drážních vozidel, cisteren, lodí, letadel; testovací lavice motorů, turbin nebo reaktorů; stálé tratě pro závodění a testování motorových vozidel; výroba železničních zařízení; tváření výbuchem.
sloupec:	B
a	
kategorie:	II
bod:	10.6
název:	Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m <sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.
sloupec:	B

Dle § 4 uvedeného zákona patří záměr pod odstavec (1) písmeno c) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle § 7.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

#### B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Celková plocha staveniště	cca 49.470 m <sup>2</sup>
Celková plocha zastavěná objekty	cca 19.830 m <sup>2</sup>
Plocha podlaží celkem	cca 20.560 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor stavbou	cca 262.680 m <sup>3</sup>
Nezpevněné plochy	cca 14.500 m <sup>2</sup>
Parkovací stání	40, pro osobní vozy, nadzemní

### B.I.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj:	Jihomoravský
obec:	Modřice (okres Brno - venkov)
katastrální území:	Modřice (697931)
parcely č.	1690/1, 1690/42, 1690/55, 1690/185, 2090, 2165/1

Záměr bude umístěn v katastrálním území města Modřice v průmyslové zóně U Vlečky při rychlostní komunikaci R52 Brněnská (II/461) Brno – Mikulov a železniční trati Brno – Břeclav.

Hala bude umístěna v jižní části stávající průmyslové zóny. Na západě probíhá komunikace R52 a železnice Brno - Břeclav, ze severu sousedí s průmyslovými halami, z jihu je ohraničena plochami pro zemědělské využití.

Předmětem záměru je výstavba průmyslové haly pro lehkou výrobu – kompletační činnost elektrodílů a skladování.

Podle územního plánu města Modřice je záměr v souladu s územním plánem.

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

Poloha záměru je zřejmá z následujícího obrázku:

Obr.: Schéma umístění záměru - situace širších vztahů







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

Charakterem záměru je výstavba průmyslové haly v katastru obce Modřice při komunikaci R52 při Průmyslové zóně U Vlečky.

Navrhovaný technologický provoz řeší kompletační část výrobně skladovacího provozu společnosti dodávající elektronické součástky koncovým zákazníkům a dále skladovací prostory.

V území jsou provozovány další průmyslové objekty severně od plánované haly (Průmyslová zóna U Vlečky) a dále západně od rychlostní silnice R52 se nalézají CTPark Modřice. Oznamovaný záměr představuje naplnění funkčního využití území předpokládaného platným Územním plánem města Modřice – stávající plochy jsou vedeny jako plochy pro průmyslovou výrobu a sklady.

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

Vybudování záměru vyplývá z požadavků investora vytvořit halový objekt s cílem pronájmu. Záměr je vystavěn u průmyslové zóny a železnice, tedy v území vhodném pro obdobné projekty s využitím výhodné dopravní polohy průmyslové zóny. Výstavba haly umožní příchod nových investorů do regionu a přinese nové pracovní příležitosti v regionu. Záměr je umístěn dle platného územního plánu města Modřice na plochy pro průmyslovou výrobu a sklady. Tento záměr není navržen ve více variantách.

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

Jedná se o budovu obdélníkového půdorysného tvaru, základní půdorysné rozměry cca 96,8 x 204,8m, výška haly cca 13,3m nad výškovou úroveň podlahy, světlá výška pod vazník 10,5m.

##### **Technické řešení záměru**

Příprava staveniště – bude provedeno vyjmutí pozemku ze ZPF, sejmutí ornice, provedení HTÚ tak aby byla vyrovnána bilance výkopů / násypů.

Založení nosné konstrukce skeletu – budou použity železobetonové monolitické piloty s kalichem pro založení sloupů prefabrikovaného železobetonového skeletu. Budova je nadzemní.

### Sítě

Kanalizace splašková – odkanalizování bude přes vlastní ČOV s napojením vyčištěných vod do stoky dešťové kanalizace s vyústěním do Bobravy.

Kanalizace dešťová – odkanalizování bude provedeno přes retenční nádrž přepadem do stoky dešťové kanalizace s vyústěním do Bobravy.

Vodovod – bude řešeno přípojkou z areálového rozvodu vody protilehlého průmyslového areálu a to protlakem pod silnicí a stávající železnici.

Plynovod – záměr bude napojen přípojkou na STL plynovod z uličního řadu u přilehlé komunikace.

Přípojka VN / NN – bude řešeno přípojkou VN z blízkého nadzemního vedení do trafostanice, odtud přípojka NN do haly.

### Areálová ČOV

V areálu bude navržena plastová kompaktní biologická ČOV na kapacitu cca  $Q = 15,50 \text{ m}^3/\text{den}$  – AS-VARIOcomp 125N.

Jedná se o typ ČOV s užitím membránové technologie, které představují kombinaci konvenčního aktivačního procesu a velmi účinné separace pevné (aktivovaný kal) a tekuté fáze (vyčištěná odpadní voda). Mechanicky předčištěná odpadní voda je provzdušňována, biologicky čištěna a posléze pomocí membrán zbavena všech pevných látek, které mají větší velikost než je velikost pórů membrán  $0.000035 \text{ mm}$ . Do filtrátu (permeát) tak proniknou z filtrovaného média jen částice, které mají rozměr menší než je průměr pórů. Systém je určen k čištění odpadních vod z objektů, které není možné nebo výhodné pro svoji polohu připojit na kanalizační systém.

Navržená ČOV je konstruována v souladu ČSN 75 6402 - Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel. Předpokládá se, že přiváděné odpadní vody svým složením odpovídají hodnotám uvedeným v této normě (čl. 4).

Vnější strany nádrže ČOV budou vyrobeny ze stěnových prvků z polypropylenu SP 80. Plastovou nádrž o vnějších rozměrech (7,0 x 2,16 x 2,87) m (délka/šířka/výška) bude nutno obetonovat. Nádrž ČOV bude situována do nepojížděné plochy.

Strojně technologické vybavení ČOV se skládá ze zdroje stlačeného vzduchu (dmyhadla), jemnobublinného provzdušňovacího systému - dmyhadla a z elektrického rozvaděče. Dmyhadlo bude umístěno do plastové uzavřené šachty s poklopem vedle ČOV. Šachta bude vybavena nasávacími komínky.

ČOV bude odvětrána kanalizačním systémem ZTI nad střechu haly M1. Kolem půdorysu ČOV bude volný prostor o šířce min. 0,5 m a nad ČOV musí být minimální světlá výška 1,8 m.

ČOV bude osazena do stavební jámy o patřičných půdorysných rozměrech, na dně bude zřízena podkladní betonová deska. Tloušťka betonové desky musí odpovídat únosnosti podkladní zeminy. V případě vysoké hladiny podzemní vody (dále jen HPV) bude před betonáží hladina snížena pod úroveň základové spáry čerpáním. S ohledem na výšku HPV je nutno ČOV obetonovat tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození vztlakem vody.

### Řešení technologie provozu

#### Výroba - montáž

Navrhovaný technologický provoz řeší kompletační část výrobně skladovacího provozu společnosti dodávající elektronické součástky koncovým zákazníkům :

- pro automobilový průmysl (např. autoalarmy, pojistkové desky, elektronika umístění čidel bezpečnostních pásů, vyhodnocovací desky airbagů, časovačů stěračů, čidel a ostřikovačů skel,...)
- pro spotřební techniku (např. kompletace čidel, sirén a komponent domácích alarmů, jističí a vyhodnocovací desky klimatizace, desky zobrazovačů s displeji, LED apod.)
- pro ostatní odběratele (např. pro stavebnictví, strojírenství a energetiku)

Výroba bude blíže specifikována na základě požadavků zákazníků v daných výrobních oborech a na základě provozních možností navrženého technologického provozu.

Předpokládá se, že v rámci technologie budou instalována flexibilní vysoce automatizovaná pracoviště (osazování desek) zabezpečující vysokou kvalitu výrobků na jedné straně, na druhé straně doplněná o ruční pracoviště, kde budou na montážních linkách a na pracovištích v technologických hnízdech montovány komponenty vyžadující specifické postupy ruční montáže. Ruční pracoviště, včetně kontrolních a testovacích uzlů budou pak vždy konfigurovány podle zpracovávaného výrobku a množství produkovaných položek.

Z části se uvažuje o kompletaci high tech systémů pro dálkové ovládání spínačů a ovládacích prvků pomocí GSM telefonů.

### Výrobní program a kapacita výroby

Výrobní program v řešeném provozu se předpokládá následující:

Název výrobku		Vyráběné množství ks/rok	Rozměry cm		
1.	Elektrické a elektronické sestavy pro osobní a nákladní automobily, autobusy a jiné dopravní stroje	300 000	20	10	3
2.	Sestavy pro spotřební techniku	600 000	10	10	5
3.	Ostatní sortiment (např. řídicí jednotky pohonů rolet, žaluzií, ovládání ventilačních systémů, hlásiče poruch,...)	100 000	10	10	2

Výrobní program bude velmi flexibilní - určovaný uzavřenými kontrakty s odběrateli těchto výrobků. Výrobní provoz se bude specializovat na elektrické a elektronické části, kdy vlastní výrobky budou montovány jako komponenty / podsestavy do finálních výrobků jiných výrobců, který je bude zpravidla prodávat pod svým jménem. Bude tedy požadována maximální flexibilita v technologických možnostech provozu spolu s standardně značnou kvalitou poskytované produkce.

### Koncepce řešení technologie výrobního procesu

Prostorově rozhodující část výrobní haly budou zahrnovat ruční pracoviště kompletace elektronických dílů a mechanických komponent zpravidla na desky plošných spojů. Komponenty a desky budou dodávány specializovanými výrobci jako subdodávky.

Podle zpracovaného požadavku zákazníka bude technickým oddělením umístěným mimo řešený provoz zpracován postup výroby a použité technologie. Specifické komponenty (integrované obvody a mikrosoučástky budou na desky osázeny automatickým strojním zařízením. Následně na ručních pracovištích, uspořádaných do technologických hnízd nebo linek osazeny všechny ostatní elektronické součástky a prvky umístěvané do sestavy (držák, mechanické díly, reproduktor, generátor zvuků u alarmu,...). Díly budou na předvrtané desky umístovány pomocí šablon a přípravků ručně. Na ručních pracovištích bude používáno také ruční elektrické nářadí - šroubováky a podle potřeby ruční montážní lisy. Osázené součástky se na vymezené lince pájecí vlny elektricky propojí. Následně bude probíhat zahoření výrobků, jejich testování a zkoušení.

Výrobky s nestandardními parametry budou na specializovaném pracovišti oprav opraveny.

Pro zahořování a testování se předpokládá vybudování samostatných zkušebních a zahořovacích boxů v hale s definovanými podmínkami prostředí pro testování (teploty v rozmezí pod bodem mrazu až 45°C + eventuálně zvýšená vlhkost). Hotové výrobky budou baleny do plastických sáčků a kartónových krabic. Tyto pak budou umístovány na dřevěné europalety a eventuálně do transportních kontejnerů.

### Spotřeba materiálu a řešení skladování

Ve skladovací části haly budou skladovány v regálovém skladu (4-5 skladových vrstev) a na volných plochách (na zemi) následující položky materiálu:

Pol.	Název popis	Roční spotřeba	Skladované množství	Způsob uložení
1.	Desky plošných spojů	200 t	10 t	kartonové krabice, kontejnery
2.	Elektronické součástky	30 t	5t	krabice, plast. plata, páskované svitky
3.	Mechanické komponenty desek a mechanický spojovací materiál	50 t	20 t	kartony na Europaletách v regálovém skladu
4.	PE fólie a sáčky na obaly	10 t	2t	role, krabice, Europalety v regálovém skladu
5.	Hotové výrobky	300 t	20 t	v kartonech na Europaletách, drátěných paletách v regálovém skladu
6.	Odpadový papír	10 t	1 t	uzavřený kontejner na volné ploše skladu
7.	Pájecí materiál	20t	1 t	krabice, na Europaletách v reg. skladu

### Skladování

Navrhovaný provoz řeší skladovou část výrobně skladovacího provozu společnosti dodávající elektronické součástky koncovým zákazníkům :

- pro automobilový průmysl (např. autoalarmy, pojistkové desky, elektronika umístění čidel bezpečnostních pásů, vyhodnocovací desky airbagů, časovačů stěračů, čidel a ostřikovačů skel,...)
- pro spotřební techniku (např. kompletace čidel, sirén a komponent domácích alarmů, jisticí a vyhodnocovací desky klimatizace, desky zobrazovačů s displeji, LED apod.)
- pro ostatní odběratele (např. pro stavebnictví, strojírenství a energetiku)

Výroba bude blíže specifikována na základě požadavků zákazníků v daných výrobních oborech a na základě provozních možností navrženého technologického provozu. Viz „PS 01 – kompletace“.

Skladovaný sortiment v řešeném provozu předpokládá následující:

Název výrobku		Počet druhů položek ks	Průměrné rozměry palety cm			Hmotnost skladovaných materiálů
1.	Výrobky a zboží, běžné skladovací podmínky	cca 2 000	120	80	60	4 000

Paletované materiály budou skladovány v typizovaných paletách ve výškovém regálovém skladu a manipulovány potřebnou manipulační skladovou technikou - elektrickými vysokozdviznými vozíky.

Uvažovaný charakter skladovaného sortimentu elektronických prvků a komponentů se v případě volných kapacit a požadavků zákazníků případně rozšíří i na jiné druhy zboží a materiálů. Skladový provoz je řešen jako lokální logistické centrum, které umožní koncovým zákazníkům zefektivnit celkové náklady na dopravní zatížení – skladovaný sortiment položek bude velkou část transportní trasy dopravován velkoobjemovými automobily, lokální doprava pak bude zajišťována menšími nákladními automobily.

### Koncepce řešení technologie provozu

Vstupující a vystupující materiál/zásilky do řešeného provozu budou dopravovány vlastními velkoobjemovými a kontejnerovými nákladními automobily firmy – lokální transport bude zabezpečen střednětonážními, skříňovými a dodávkovými automobily, zajišťujícími sběrnou službu od zákazníků a rozvoz materiálu k zákazníkům.

Uživatel provozu se bude preferovaně zabývat specializovanými skladovacími a logistickými činnostmi se zaměřením na zákazníky v oblasti elektronických součástek. Firma bude dodávat jednotlivé položky formou skupinových tj. jedno- nebo více- paletových a kontejnerových zásilek v tuzemské i mezinárodní přepravě v rámci své působnosti. Zároveň umožňuje z přepravených zásilek dodávat až na místo určení v požadovaném čase postupně jednotlivé požadované části zásilek – zpravidla pak celé palety.

Vstupní materiál bude do provozu přicházet zpravidla v kontejnerech nebo paletizovaný na dřevěných Europaletách o rozměru 1200 x 800 mm a US paletách 1000x1200 mm ve velkoobjemových transportních prostředcích firmy. Manipulace s paletami z nákladní autodopravy bude prováděna pomocí ručních / ručně vedených elektrických nízkozdvizných paletových vozíků. Po vstupní přejímce materiálu pak budou palety zaskladňovány podle pokynů evidenčního informačního systému skladů do jednotlivých skladových úložných pozic v typizovaných regálových skladech. Počítačovým systémem a automatizovaným počítačovým řízením bude zajišťována kompletní evidence skladovaného materiálu, a také plánování materiálových toků a informační zabezpečení logistiky. Materiál na paletách ve skladech bude jednoznačně identifikován podle čárových kódů, manipulační pracovníci ve skladu pak budou vybaveni automatizovanými snímači/čtečkami čárových kódů nebo budou zaznamenávat pohyby materiálu přes počítačové periférie evidenčního skladového systému. Manipulace s materiálem v regálových skladech bude zajišťována na paletách pomocí (systémových) regálových elektrických (akumulátorových) vysokozdvizných vozíků.

Vyskladňování dílů a položek skladovaného materiálu pro odběratele bude zajišťováno podle požadavků těchto provozů. Jednotlivé dodávky zákazníkům budou realizovány jednak podle dlouhodobých plánů a požadavků, jednak tento provoz bude schopen dopravit požadovaný materiál okamžitě – v podstatě do 1-2 hodin od požadavku. Zboží bude zákazníkům odesíláno v celistvých baleních – karton/paleta – kusové vychystávání jednotlivých položek zásilek nebude realizováno. Transport zboží k zákazníkům pak bude zajišťován podle objemu dodávek a termínu – přímou dodávkou nákladní autodopravy, pravidelnou nákladní autodopravou v rámci rozvozové trasy a urgentní dopravou střednětonážní nebo dodávkovou dopravou.

Obdobnými způsoby pak bude zajišťována přeprava hotových výrobků od kooperujících firem k jejich odběratelům a zákazníkům.

V provozu bude vznikat minimum odpadů (pouze malé množství obalového materiálu a poškozených palet) – většina zásilek bude ve stavu, jak do provozu přišly, také vyskladňovány k zákazníkům.

### Spotřeba materiálu a řešení skladování

Ve skladové hale objektu bude materiál a zboží uloženo v regálových skladech (5-6 úložných vrstev v celém profilu haly) v následující skladbě:

Pol.	Název popis	Roční objem t/rok	Skladované množství t	Způsob uložení
1.	Plastové komponenty a části elektrických a elektrotechnických výrobků, IT výrobků jako spotřební zboží i pro průmyslové použití	10 000	1 000	kartóny na europaletách v regálovém skladu
2.	Kovové komponenty výrobků	5 000	500	kartóny na europaletách v regálovém skladu
3.	Elektronické a jiné komponenty výrobků	30 000	2 000	kartóny na europaletách v regálovém skladu
4.	Obaly pro hotové výrobky	5 000	500	kartóny na europaletách v regálovém skladu

Účelem budování tohoto provozu budou promptní dodávky JIT (Just In Time) kooperujícím firmám. Zboží pak podle požadavků zákazníků bude dodáváno po paletách nebo po kartónech, popř. menších obalech podle skutečného balení skladovaného materiálu.

### Zeleň

V blízkosti administrativních vestaveb je navržena drobná zeleň. V blízkosti nákladních dvorů rovnoměrně rozmístěny vzrostlé stromy (cca 8x jasan, 10x bříza, 2x dub).

### Zaměstnanci

#### Montáž

Provozní činnost v řešeném provozu bude probíhat ve dvousměnném provozu :

	1. směna muži / ženy	2. směna muži / ženy	celkem muži / ženy
Automatické osazování desek	12/0	12/0	24/0
Ruční operace	4/15	4/15	8/30
Testování, zahořování, opravy	7/3	7/3	14/6
Manipulace, doprava, skladování	3/3	3/3	6/6
Mistři, řízení výroby	2/1	2/1	4/2
<b>celkem</b>	<b>28 / 22</b>	<b>28 / 22</b>	<b>56 / 44</b>

Celkem bude tedy v řešeném provozu pracovat 100 pracovníků.

#### Skladování

Provozní činnost v řešeném provozu bude probíhat ve dvousměnném provozu :

	1. směna muži / ženy	2. směna muži / ženy	celkem muži / ženy
Manipulační pracovníci	15/10	15/10	30/20
Evidence materiálu, řízení skladu	3/2	3/2	6/4
<b>celkem</b>	<b>18/12</b>	<b>18/12</b>	<b>36/24</b>

Celkem bude tedy v řešeném provozu pracovat 60 pracovníků.

Počty pracovníků jsou stanoveny odborným odhadem, podle skutečného naplnění výrobním programem a podle potřeb organizace budou počty případně korigovány.

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

Předpokládaný termín zahájení výstavby:  
Předpokládaný termín ukončení :

II. Q 2012  
II. Q 2013

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

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Jihomoravský	Jihomoravský kraj Žerotínovo nám. 3/5 601 82 Brno
obec:	Modřice	Město Modřice náměstí Svobody 93 664 42 Modřice

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

Územní rozhodnutí, stavební povolení	MěÚ Šlapanice, pracoviště Brno Odbor výstavby Masarykovo náměstí 100/7 664 51 Šlapanice
Povolení k provedení vodního díla	MěÚ Šlapanice, pracoviště Brno Odbor ŽP Masarykovo náměstí 100/7 664 51 Šlapanice

## B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

### B.II.1. Půda

Hala bude umístěna na parcelách č. 1690/1, 1690/42, 1690/55, 1690/185, 2090, 2165/1 v k.ú. Modřice (697931).

Tab. Parcely dotčené záměrem

p.č.	druh pozemku	ochrana	BPEJ	výměra (m <sup>2</sup> )
1690/1	orná půda	ZPF	20110	20306
			26100	3008
1690/42	orná půda	ZPF	20200	1215
1690/55	orná půda	ZPF	20200	10753
			20110	1478
1690/185	orná půda	ZPF	20200	6695
			26100	705
			20110	16942
2090	ostatní plocha			6914
2165/1	ostatní plocha			89014

Záměr vyžaduje trvalý zábor ZPF. Plocha potřebná k vynětí u jednotlivých parcel bude určena v další etapě stavební přípravy.

Záměr nevyžaduje trvalý zábor PUPFL.

### B.II.2. Voda

#### *Pitná voda*

Bude využívána především pro sociální potřeby zaměstnanců a úklid.

Potřebná kapacita:      Roční spotřeba:      cca 3875 m<sup>3</sup>/rok

Zdroj vody:      Hala bude napojena na přípojku z areálového rozvodu vody protilehlého průmyslového areálu a to protlakem pod silnicí a stávající železnicí.

Požární voda:      Přípojka vody dimenzována na osazení nadzemního hydrantu v areálu haly M1, v blízkosti SHZ nádrže u jižní fasády haly M1.

Realizace záměru:      spotřeba vody nspecifikována (běžná)

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

#### *Zemní plyn*

Budou provedeny dvě přípojky zemního plynu, a to pro každou část haly (montáž/skladování) samostatně . Přípojky budou napojeny na prodloužený STL plynovodní řad PE d110 mm.

roční spotřeba zemního plynu:      cca 270.000 m<sup>3</sup>/rok.

#### *Elektrická energie*

Instalovaný příkon      650 kW.

#### *Vytápění*

Jako bodové zdroje budou působit plynové teplovzdušné agregáty SAHARA (18 jednotek o výkonu 40kW) o celkovém výkonu 720 kW pro vytápění haly a kotel o výkonu 60 kW pro vytápění administrativní části.

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

V rámci provozu kompletace se předpokládá frekvence cca 1-2 nákladních skříňových automobilů a 6-8 dodávek za den pro dopravu vstupního materiálu. Hotové výrobky pak budou vyskladňovány výhradně na paletách nebo v kontejnerech ve frekvencích cca 1-2 nákladních skříňových automobilů a 4-5 dodávek za den. Parkování a stání vozidel je uvažováno na volné zpevněné ploše nákladního dvoru.

Pro skladovací provoz se předpokládá frekvence průměrně cca 15-20 nákladních automobilů za den pro dopravu vstupního materiálu a 25-30 nákladních automobilů pro vystupující materiál. Ve špičkách při plném vytížení skladu se pak předpokládají max. frekvence dopravy až 2-2,5x vyšší než průměrné. Výstup materiálu bude zajišťován nákladními automobily v rámci rozvozových okruhů (pravidelný denní systém nákladní dopravy), nákladními automobily přímo ke konkrétním odběratelům pro větší transportní zakázky a menší nákladní a dodávkové automobily pro urgentní zakázky. Provozní materiál a urgentní zásilky v dodávkách budou zajišťovány ve frekvencích cca 5-10 za den.

Pro parkování osobních automobilů bude sloužit parkoviště o celkovém počtu 40 stání. Ve výpočtu předpokládáme obrátku 1,5 vozidel na 1 parkovací stání, tedy 60 příjezdů a stejný počet odjezdů.



## B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

### B.III.1. Ovzduší

#### *Období přípravy a výstavby*

V etapě výstavby bude docházet k zásahům do terénu a dalším stavebním pracím, při nichž bude docházet k emisí prašných částic. Doba zvýšených emisí bude omezená, emitované množství bude značně proměnné a bude závislé na aktuálních klimatických podmínkách.

Dalším zdrojem emisí budou motory stavebních strojů a mechanismů a vozidel obsluhujících stavbu. Emitovanými škodlivinami bude prach (tuhé znečišťující látky) a plynné škodliviny emitované při provozu stavebních strojů a další techniky vybavené spalovacími motory. S ohledem na omezenou dobu výstavby nepokládáme rozsah vlivů škodlivin za významný. Negativní vlivy tohoto projevu lze eliminovat organizací práce, očištěním vozidel vyjíždějících ze staveniště, ohrazením staveniště a klopením kritických míst.

#### *Vytápění*

Jako bodové zdroje budou působit plynové teplovzdušné agregáty SAHARA (18 jednotek o výkonu 40kW) o celkovém výkonu 720 kW pro vytápění haly a kotel o výkonu 60 kW pro vytápění administrativní části. Celková spotřeba zemního plynu bude činit cca 85 m<sup>3</sup>/h a cca 270.000 m<sup>3</sup>/rok.

Předpokládané množství emisí z tohoto zdroje je uvedeno v následující tabulce:<sup>1</sup>

tuhé látky g/h	SO <sub>2</sub> g/h	NO <sub>x</sub> g/h	CO g/h	org. látky g/h
1.7	0.8	111.5	27.5	5.5

Jedná se o nevelká množství škodlivin, nebude použito žádné zařízení pro snižování emisí. Určitým opatřením je i díky ekonomickým důvodům snaha o optimalizaci vytápění a tedy i nižší spotřebu plynu.

#### *Automobilová doprava vyvolaná záměrem*

Osobní a nákladní doprava vyvolaná záměrem bude produkovat následující množství emisí<sup>2</sup>:

tuhé látky kg/km.den	SO <sub>2</sub> kg/km.den	NO <sub>x</sub> kg/km.den	CO kg/km.den	org. látky kg/km.den
0.05	0.0016	0.73	0.47	0.17

V tomto případě se jedná o nízké množství emitovaných škodlivin.

### B.III.2. Odpadní voda

V rámci řešení odpadních vod bude splašková kanalizace odvádět veškeré splaškové vody do areálové ČOV a z ní do srážkové kanalizace, napojené do stávajícího sběrače DN 900 (SKL), ukončeného vyústním objektem do řeky Bobravy pod stávajícím jezem.

Dle projektu pro DUR je kanalizace kapacitně navržena na převedení minimálního návrhového průtoku, který je dán součtem povoleného odtoku dešťových vod z areálu ( $Q_D = 49,46$  l/s) a dvojnásobkem max. průtoku splaškových vod z tohoto areálu ( $Q_S = 2 \cdot 1,83$  l/s = 3,66 l/s) -  $Q = 49,46 + 3,66 = 53,12$  l/s.

#### *Splaškové odpadní vody*

Splašková kanalizace bude odvádět veškeré splaškové vody do areálové ČOV a z ní do srážkové kanalizace s vyústním objektem do řeky Bobravy pod stávajícím jezem.

<sup>1</sup> Pro výpočet byly použity emisní faktory uvedené v nařízení vlády číslo 205/2009 Sb.

<sup>2</sup> Pro výpočet byl použit program MEFA 06 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

Množství splaškových vod bude odpovídat spotřebě vody pitné tedy:

*Celková produkce odpadních vod:* cca 3875 m<sup>3</sup>/rok

V areálu bude navržena plastová kompaktní biologická ČOV na kapacitu cca Q = 15,50 m<sup>3</sup>/den – AS-VARIOcomp 125N. Navržená ČOV je konstruována v souladu ČSN 75 6402 - Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel. Předpokládá se, že přiváděné odpadní vody svým složením odpovídají hodnotám uvedeným v této normě (čl. 4).

### GARANTOVANÉ HODNOTY NA ODTOKU Z ČOV

U typů ČOV AS – VARIOcomp N je možno navíc garantovat koncentraci fosforu na odtoku P<sub>celk.</sub> = 2 mg/l.

Parametr	Hodnoty "p" (mg/l)	Hodnoty "m" (mg/l)
BSK <sub>5</sub>	25	60
CHSK	100	130
NL	25	60

### Srážková voda

Součástí výstavby je vybudování dešťových kanalizací, odvádějící jednak nekontaminované srážkové vody ze střechy haly, ale také srážkové vody ze zpevněných ploch, na kterých je možná kontaminace ropnými látkami.

Veškeré srážkové vody ze střechy haly i ze zpevněných ploch budou retenovány a řízeně vypouštěny, a to jednak z důvodu nevhodných poměrů podloží ke vsakování, a dále z důvodů předpokládané vysoké hladiny podzemních vod v lokalitě, což bylo zjištěno na základě rešerší z okolí výstavby.

Srážkové vody ze střechy haly budou odváděny podtlakovým systémem, zaústěny budou do gravitačních dešťových stok. Stoky budou zaústěny do retenční nádrže (kapacita cca 423 m<sup>3</sup>), jejíž objem je daný podmínkou povoleného odtoku Q = 10,0 l/s.ha. Na výstupu z RN bude omezovač odtoku nastavený na povolený průtok Q = 34,50 l/s.

Srážkové vody ze zpevněných ploch budou vedeny přes druhou retenční nádrž (kapacita cca 230 m<sup>3</sup>) a ORL a následně zaústěny do areálové dešťové kanalizace. Na výstupu z RN bude omezovač odtoku nastavený na povolený průtok Q = 15 l/s.

Veškeré srážkové a přečištěné splaškové vody budou z areálu odvedeny do stávajícího sběrače DN 900 (SKL), který je ukončen vyústním objektem do řeky Bobravy pod stávajícím jezem.

## B.III.3. Odpady

### Odpady z realizace záměru

Vzhledem k nové výstavbě budov, především na volném prostranství, není předpokládáno významné množství demoličních odpadů z výstavby. V současné fázi přípravy není možné přesně určit, jaké odpady budou při výstavbě vznikat. Jsou zde tedy uvedeny odpady, které vznikají obecně v rámci výstavby a demolici drobných stavebních objektů.

Tab.: Přehled možných odpadů ve fázi přípravy a výstavby budov

Kód odpadu	Popis	Kategorie odpadu
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (vč. Olejových filtrů jinak blížen neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O

Kód odpadu	Popis	Kategorie odpadu
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01, 17 06 03	O
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Odpady budou zařazovány dle Katalogu odpadů (vyhláška č.381/2001 v platném znění, příloha č.1)

Za odpady z výstavby budou odpovídat stavební firmy dle vlastního systému nakládání s odpady.

### Odpady z provozu

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb.), typy skladovacích kontejnerů a odhad objemů produkovaného odpadu.

Tab: Přehled odpadů vznikajících během provozu - kompletace součástek

kód druhu odpadu	název odpadu	kategorie odpadu	skladování/přeprava	množství (t/rok)
12 03 01	mycí roztoky podlahy	N	sudy 200 l	2
15 01 06	směs obalových materiálů	O	1 x 1 m <sup>3</sup>	1
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	1 x 1 m <sup>3</sup>	0,1
15 02 01	textil. mat. znečištěný škodlivinami, vapex, filtry	N	1 x 1 m <sup>3</sup>	0,1
20 01 01	sběrový papír	O	1 x 1 m <sup>3</sup>	2
20 01 04	plastový odpad, obaly	O	1 x 1 m <sup>3</sup>	1
20 01 21	zářivky a výbojky	N	1 x 1 m <sup>3</sup>	0,05
20 01 35	vyřazené elektro části	N	1 x 1 m <sup>3</sup>	1
20 01 36	vyřazené vadné elektro části	O	1 x 1 m <sup>3</sup>	3
20 01 39	plasty z vyřazených položek	O	1 x 1 m <sup>3</sup>	5
20 01 40	kovy z vyřazených dílů	O	1 x 1 m <sup>3</sup>	12
20 02 01	odpady ze zeleně	O	1 x 7 m <sup>3</sup>	2
20 03 01	směsný komunální odpad	O	1 x 1 m <sup>3</sup>	20
20 03 03	uliční smetky	O	1 x 7 m <sup>3</sup>	4

Tab: Přehled odpadů vznikajících během provozu – skladování

kód druhu odpadu	název odpadu	kategorie odpadu	skladování/přeprava	množství (t/rok)
08 03 17	odpadní tiskařské tonery	N	1 x 1 m <sup>3</sup>	0,03
15 01 01	odpady papírových obalů	O	1 x 7m <sup>3</sup>	10
15 01 02	odpady z plastových obalů	O	1 x 7m <sup>3</sup>	3
15 01 03	poškozené dřevěné palety a dřevěné obalové materiály	O	1 x 7 m <sup>3</sup>	12
20 01 01	sběrový papír	O	1 x 1m <sup>3</sup>	1
20 01 21	zářivky a výbojky	N	1 x 1m <sup>3</sup>	0,01
20 02 01	odpady ze zeleně	O	1 x 1m <sup>3</sup>	0,05

kód druhu odpadu	název odpadu	kategorie odpadu	skladování/přeprava	množství (t/rok)
20 03 01	směsný komunální odpad	O	1 x 1m <sup>3</sup>	10
20 03 03	uliční smetky	O	1 x 1m <sup>3</sup>	0,2

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění.

### B.III.4. Ostatní

#### Hluk

Hluk:	akustický výkon technologických zdrojů hluku (VZT, chlazení):	VZT do $L_{A,w}$ = do 75 dB, Jednotky SAHARA $L_{A,w}$ = do 80 dB
	umístění zdrojů:	střecha a fasáda budovy záměru, pozemek uvažovaného záměru
	doprava:	
	maximální hladiny hluku z provozu na parkovišti a účelových komunikacích:	$L_{Aeq,T} < 50/40$ den/noc dB u nejbližší obytné zástavby
	výstavba:	do 80 dB/5 m
Vibrace:		nebudou produkovány ve významné míře
Zařízení:	ionizující zařízení:	zdroje nebudou používány
	elektromagnetické zařízení:	významné zdroje nebudou používány (pouze běžná komunikační zařízení)
Další fyzikální nebo biologické faktory:		nebudou používány

### B.III.5. Rizika vzniku havárií

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky. Sklad nebezpečných látek jako rozpouštědla, spreje apod.) bude dostatečně zabezpečen proti úniku skladovaných látek.

Provoz parkoviště je, z hlediska možného vzniku havárií, prakticky srovnatelný s běžným provozem na pozemních komunikacích. Možnost vzniku havárií a především důsledky dopravní nehody jsou však s ohledem na nízkou pojezdovou rychlost nižší.

Možnost vzniku havárie vozidel pohybujících se na parkovišti, spojené s únikem provozních kapalin, lze technickými opatřeními omezit na minimum. Při takové havárii je poměrně snadné zachytit uniklé látky na ploše, ještě před vniknutím do kanalizace.

Pokud by k vniknutí do kanalizace došlo, budou tyto látky zachyceny v odlučovači ropných látek či retenční jímce, které v tomto případě mohou zafungovat i jako jímky chránící recipient před havarijním únikem.

- Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany.
- Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko.

## ČÁST C

### ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

#### C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Záměr je umístěn na katastrálním území města Modřice, v jeho jižní části. Nejbližší obytná zástavba je samota ležící cca 400 m jižně na k.ú. Popovice.

- Záměr navazuje na stávající průmyslové objekty a plochy (severně), je umístován na v současnosti zemědělsky využívané pozemky. Okolí tvoří západně komunikace R52 a železnice Brno - Břeclav, v ostatních směrech další průmyslové budovy, parkoviště, komunikace a manipulační plochy a zemědělská půda.
- Jižně od záměru protéká řeka Bobrava, západně a jižně je zemědělsky využívaná orná půda.
- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani není dotčené území součástí žádného zvláště chráněného 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.
- Na ploše záměru se nenachází prvky územního systému ekologické stability ani významné krajinné prvky. Dotčené území není součástí přírodního parku. Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.
- Území v působnosti stavebního úřadu Šlapanice patří dle sdělení MŽP, uveřejněném ve věstníku MŽP částka 4 z dubna 2011, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).
- Na území oznamovaného záměru se nevyskytují povrchové vody, území neleží v záplavovém území a není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Území leží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb.1.
- Na dotčeném území se nenacházejí kulturní ani historické památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

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

Bližší údaje viz následující kapitoly oznámení.

<sup>1</sup> Nařízení vlády č. 103/2003 Sb, o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech.

## C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

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

Průmyslová hala bude situována v jižní části katastrálního území města Modřice (eviduje 4 421 obyvatel k 31.12.2009). Území plánované výstavby se nachází jižně od průmyslového areálu, který se nachází cca 1 km jižně od města Modřice a cca 500 m severně od zastavěné části obce Popovice. Záměr stojí samostatně mimo obec.

Nejbližší hlukové chráněné prostory se vzhledem k umístění záměru nacházejí jižním směrem v přibližné vzdálenosti 400 metrů od centra záměru. Jedná se o samotou jižně záměru v k.ú. Popovice.. Dále pak jihovýchodním směrem v přibližné vzdálenosti 600 m od středu záměru se nachází obytná zástavba obce Popovice a dále pak severním směrem v přibližné vzdálenosti 1,3 km, kde se jedná o zástavbu rodinných domů při komunikaci 24. dubna a jedná se opět o zástavbu obce Modřice.

Údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování oznámení zjišťovány.

### C.II.2. Ovzduší a klima

#### Kvalita ovzduší

Území v působnosti stavebního úřadu Šlapanice patří dle sdělení MŽP, uveřejněném ve věstníku MŽP částka 4 z dubna 2011, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).

Nejbližší stanice imisního monitoringu jsou stanice ČHMÚ č. 1130 - Brno-Tuřany, vzdálená od hodnocené lokality cca 7 km a SMBno č. 1638 - Brno-Lány, vzdálená od hodnocené lokality cca 6 km. Naměřené hodnoty NO<sub>2</sub> a PM<sub>10</sub> za rok 2010 jsou uvedeny v tabulce 1.

Tab. 1: Imisní zátěž v roce 2010 - nejbližší stanice imisního monitoringu

	Brno-Tuřany			Brno-Lány		
	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
průměrná roční koncentrace (µg.m <sup>-3</sup> )	20,2	30,4	23,8	30,2	33,1	29,5
hodnota ročního imisního limitu IHr (µg.m <sup>-3</sup> )	40	40	25	40	40	25
maximální naměřená 24hodinová koncentrace (µg.m <sup>-3</sup> )	80,3	215,7	-	89,6	151,0	-
datum naměření maxima v daném roce	19.1.	24.1.	-	2.12.	24.1.	-
hodnota 24hodinového imisního limitu IHd (µg.m <sup>-3</sup> )	-	50	-	-	50	-
počet překročení limitní hodnoty (případů za rok)	-	50	-	-	64	-
povolený počet překročení limitní hodnoty	-	35	-	-	35	-
maximální naměřená hodinová koncentrace (µg.m <sup>-3</sup> )	116,7	361,0	-	155,9	205,7	-
datum naměření maxima v daném roce	27.1.	26.1.	-	2.11.	24.1.	-
hodnota hodinového imisního limitu IHd (µg.m <sup>-3</sup> )	200	-	-	200	-	-
povolený počet překročení limitní hodnoty	18	-	-	18	-	-

S ohledem na polohu citovaných stanic je zřejmé, že situace v místě záměru může být odlišná, proto při popisu stávajícího stavu imisní zátěže okolí záměru vycházíme také z výsledků Generální rozptylové studie Jihomoravského kraje – výhledový stav k roku 2013. V místě dosažení maximálních koncentrací z posuzovaného záměru předpokládáme imisní charakteristiku dle tabulky 2:

Tab. 2: Odhad maximální imisní zátěže v prostoru záměru

	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
průměrná roční koncentrace (µg.m <sup>-3</sup> )	15-17	26-27	22,5-23,0
maximální 24hodinové koncentrace (µg.m <sup>-3</sup> )	-	-	-
počet překročení limitní hodnoty (případů za rok)	-	22	-
maximální hodinová koncentrace (µg.m <sup>-3</sup> )	165-185	-	-

### Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)

Citované stanice naměřily v roce 2010 u oxidu dusičitého roční průměrnou koncentraci přibližně na úrovni 50-75% imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (LV<sub>r</sub>=40 µg.m<sup>-3</sup>). Naměřená 24 hodinová maxima dosahovala hodnoty do 90 µg.m<sup>-3</sup>. Maximální hodinové koncentrace dosahovaly přibližně úrovně 60-78% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV<sub>1h</sub>=200 µg.m<sup>-3</sup>). V dotčeném území však očekáváme hodnoty nižší, a to u průměrných ročních koncentrací na úrovni cca 15-17 µg.m<sup>-3</sup> a u maximálních hodinových koncentrací na úrovni cca 165-185 µg.m<sup>-3</sup>.

### Tuhé znečišťující látky frakce PM<sub>10</sub>

Jak je z výše uváděných hodnot zřejmé, u tuhých látek nebylo na uvedených stanicích zaznamenáno překročení imisních limitů pro průměrné roční koncentrace. Citované stanice naměřily v roce 2010 u PM<sub>10</sub> roční průměrnou koncentraci přibližně na úrovni do 83% imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (LV<sub>r</sub>=40 µg.m<sup>-3</sup>). Naměřená 24hodinová maxima překračovala limitní hodnotu, limitní hodnota 35 případů za rok byla taktéž překročena. V dotčeném území však očekáváme hodnoty nižší, a to u průměrných ročních koncentrací na úrovni do 27 µg.m<sup>-3</sup>. Zároveň předpokládáme podlimitní počet případů překračování limitní hodnoty pro krátkodobé 24hodinové koncentrace.

### Tuhé znečišťující látky frakce PM<sub>2,5</sub>

Jak je z výše uváděných hodnot zřejmé, u tuhých látek bylo na jedné z uvedených stanic zaznamenáno překročení imisních limitů pro průměrné roční koncentrace. Citované stanice naměřily v roce 2010 u PM<sub>2,5</sub> roční průměrnou koncentraci přibližně na úrovni do 95-118% imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (LV<sub>r</sub>=25 µg.m<sup>-3</sup>). V dotčeném území však očekáváme hodnoty nižší, a to u průměrných ročních koncentrací na podlimitní úrovni do 23 µg.m<sup>-3</sup>.

### Klimatické faktory

Vymezené území leží dle E. Quitta v teplé klimatické oblasti **T2** s následující charakteristikou:

**T2** - 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	T2
Počet letních dnů	50 až 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	160 až 170
Počet mrazových dnů	100 až 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 až 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 až 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 až 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50
Počet dnů zamračených	120 až 140
Počet dnů jasných	40 až 50

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

#### **Hluk**

Stavba je navrhována v jižní části u průmyslové zóny U Vlečky v Modřicích.

Stávající hluková situace v prostoru záměru je dána zejména hlukem z pozemní automobilové dopravy na pozemní komunikaci I/52 - Brněnská. V současnosti jsou u nejbližších hlukově chráněných prostor plněny stanovené hygienické limity pro denní i noční dobu. Navrhovaný záměr je navržen do území, ve kterém je za stávajícího stavu dominantní hluk z pozemních komunikací.

Další závažné (negativní či pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno zohlednit, nebyly zjištěny.

#### **Ostatní**

Další závažné (negativní či pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno zohlednit, nebyly zjištěny.

### C.II.4. Povrchová a podzemní voda

#### **Povrchová voda**

Členění z vodopisného hlediska:

- hlavní povodí řeky Dunaje 4-00-00
- dílčí povodí 4-15-03 Svatka od Svitavy po Jihlavu
- drobné povodí 4-15-020/0 Bobrava

Bobrava je pravostranný přítok řeky Svatky. Délka toku je 35,2 km. Plocha povodí odpovídá 187,2 km<sup>2</sup>. Říčka pramení v lesích západně od Domašova v nadmořské výšce okolo 500 m. Po celé své délce teče převážně jihovýchodním směrem.

Vlastní území záměru je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad. Rovněž zde není ochranné pásmo vodního zdroje. Dotčené území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Katastrální území Modřice (697931), leží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb.<sup>1</sup>.

#### **Podzemní voda**

Z regionálně hydrogeologického hlediska (www.vuv.cz) náleží území k rajónu č. 1643 Kvartér Svatky, skupina rajónů Kvartérní sedimenty v povodí Moravy. Kvartérní fluviální uloženiny tvoří štěrkopísky teras, které jsou převážně překryty sprašemi a sprašovými hlínami, v údolí nově povodňovými hlínami. Koeficient filtrace je v řádech  $n \cdot 10^{-3}$  až  $10^{-4}$  m/s. Přímá infiltrace do podložního neogénu je možná pouze v místech, kde nepropustné terciérní písky nesedají přímo na propustné kvartérní sedimenty. Zvodnění je spojitě.

Přímo v lokalitě se předpokládá infiltrace povrchových vod do podzemních velmi nízká, v území se předpokládá relativně blízko povrchu souvislá hladina podzemních vod.

### C.II.5. Půda

Půdy v okolí tvoří převážně černozemě, především černozem modální. Jedná se o půdy vznikající z kyprých karbonátových sedimentů, tedy spraší, hlín, vápnitých terciérních jílu a vápnitých písků, v rovinatém terénu (do 300 m n.m.). Vyznačují se nedostatkem skeletu.

V území se vyskytují také fluvizemě (fluvizem modální). Fluvizemě se nachází v nivách vodních toků a vznikají z povodňových sedimentů.

---

<sup>1</sup> Nařízení vlády č. 103/2003 Sb, o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech.



Obr.: Klasifikace půd v zájmovém území (www.geoportal.cz)



Dotčené parcely na kterých bude probíhat realizace záměru jsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF).

Jedná se o tyto skupiny ochrany (dle BPEJ): 20110 – II, třída ochrany, 26100 – II. třída ochrany, 20200 – II. třída ochrany.

I.třída ochrany – Do této třídy jsou řazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně svažitéch, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně liniové stavby zásadního charakteru.

II. třída ochrany – Do této třídy jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně ZPF jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

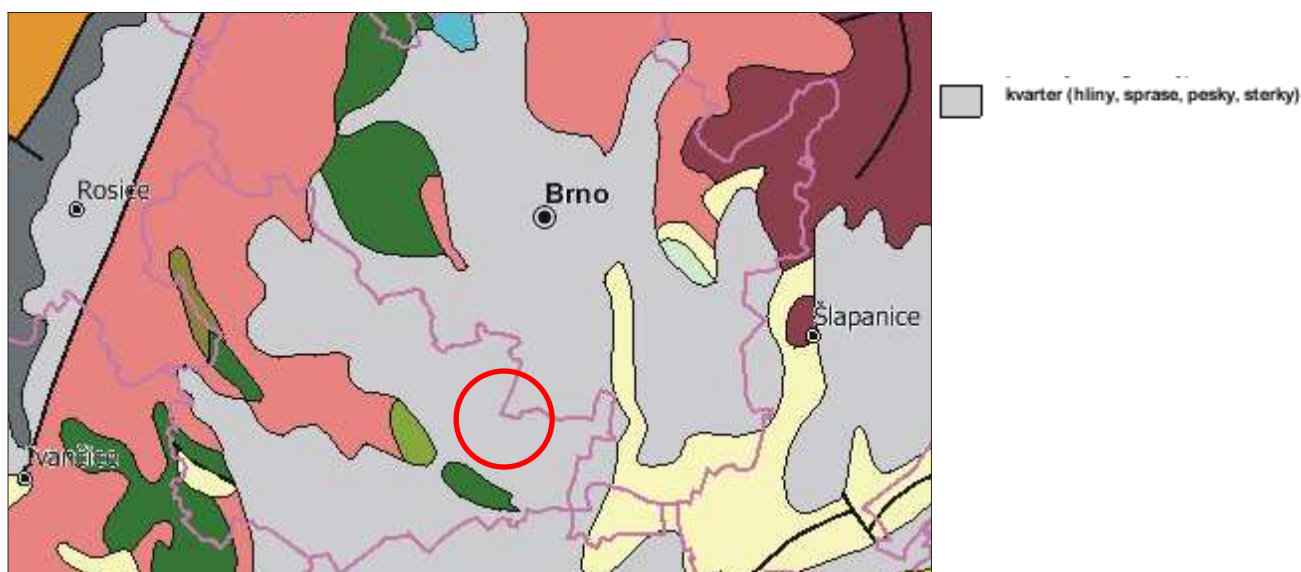
Záměr není realizován na pozemcích určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

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

Z geomorfologického hlediska náleží místo záměru do provincie Západní karpáty, subprovincie Vněkarpatské sníženiny, k podcelku Rajhradská pahorkatina, vymezeného z celku Dyjsko-svratecký úval, oblast Západní vněkarpatské sníženiny, okrsek Modřická pahorkatina.

Modřická pahorkatina je nížinná pahorkatina, která je tvořena neogenními a čtvrtohorními usazeninami.

Obr.: Geologická mapa ČR (www.geoportal.cz)



V k.ú. Modřice se nachází chráněné ložiskové území č. 713650000 Modřice (v severní části katastrálního území). V oblasti nejsou vedeny staré ekologické zátěže.

#### **Přírodní zdroje, radonový index**

V dotčeném území se nenachází žádné zdroje nerostných surovin ani geologické nebo paleontologické památky. Dle radonové mapy lze v oblasti očekávat přechodné radonové riziko.

### **C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy**

#### **Biogeografická charakteristika území**

Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) se zájmové území nachází v Lechovickém bioregionu (4.1b). Bioregion leží ve středu jižní Moravy a zasahuje podstatnou částí do Rakouska. Zabírá geomorfologický celek Dyjsko-svratecký úval, ale bez širokých niv a bez území východně od Židlochovic a Dunajovických vrchů. Na západě zahrnuje okraj Jevišovické pahorkatiny. Bioregion se skládá ze dvou částí oddělených nivami.

Bioregion je tvořen šterkopískovými terasami s pokryvy spraší a ostrůvky krystalinika. Převažuje zde 1. dubový vegetační stupeň, na severních svazích pak 2. bukovo-dubový stupeň. Potenciální vegetaci tvoří dubohabrové háje a teplomilné doubravy. Bioregion představuje část severopanonské podprovincie, ovlivněné srážkovým stínem, sousedstvím hercynských bioregionů a s charakteristickým výskytem acidofilních druhů. Bioregion je starosídelní oblastí, proto je dnes biodiverzita nízká, je zde však přítomna řada mezních prvků a probíhá tudy řada okrajů areálů. Významné zastoupení mají submediteránní a pontické druhy. Netypická jsou okrajová území, s ostrůvkovitými výchozy krystalinika nebo kulmu, přechodná k okolním vrchovinám. V bioregionu dnes dominují pole, travobylinná lada jsou vzácná, lesíky jsou téměř výhradně akátové, v luzích vrbové a topolové.

#### **Fauna a flóra**

V zájmovém území se v současnosti vyskytuje především orná půda a silně antropogenně ovlivněné území při průmyslové zóně U Vlečky, komunikace a železnice.

V dotčeném území se nevyskytuje žádný přirozený vegetační porost.

Fauna těchto ploch je celkově chudá, omezená na druhy, které dobře snáší toto prostředí (drobní savci, odpovídající entomofauna atd.). V území byl spatřen zajíc polní (*Lepus europaeus*) několik kusů bažanta obecného (*Phasianus colchicus*). Ptáci se mohou vyskytovat v zeleni při toku Bobrava jižně směrem od areálu (řeka Bobrava). Celkový význam těchto ploch pro ptáky je tedy zanedbatelný. V blízkosti lokality lze očekávat výskyt: holub domácí (*Columba livia f. domestica*), kos černý (*Turdus merula*), sýkora koňadra (*Parus major*), sýkora modřinka (*Parus caeruleus*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*), pěnkava

obecná (*Fringilla coelebs*), vrabec domácí (*Passer domesticus*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*). Lze také předpokládat výskyt drobných hlodavců synantropních druhů (myš, potkan).

### **Zvláště chráněná území**

Zvláště chráněná území jsou, dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., území přírodovědecky či esteticky velmi významná, se stanovenými podmínkami ochrany. Kategorie zvláště chráněných území jsou národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP).

V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

### **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, rašeliniště, 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.

Severovýchodně od záměru (cca 500 m) se nachází rybník Primál, který je v evidenci odboru životního prostředí na MÚ Šlapanice vedený jako významný krajinný prvek. Nejbližším VKP ze zákona je cca 150 m jižně od areálu protékající říčka Bobrava.

### **Územní systém ekologické stability**

Ze zákona (zák. č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, §3, odst. a) je územní systém ekologické stability definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Podle současné dokumentace se v k.ú. Modřice vyskytuje regionální biokoridor Svratky (RK 1486 - Soutok - Rajhradská bažantnice), který prochází východní částí katastru. Trasa koridoru sleduje regulované koryto Svratky. Dále se v katastrálním území vyskytuje biokoridor Želešický hájek, jehož větev je vázána na tok Bobravy. Biokoridor vychází z regionálního biocentra Želešický hájek a prochází po hranici modřického a popovického katastru.

Větev lokálního ÚSES reprezentují mezofilní stanoviště procházející západní částí katastru. V severozápadní části katastru je na této větvi navrženo lokální biocentrum Haldy. Severovýchodní hranice katastru se nepatrně dotýká lokálního biokoridor Ivanovického potoka.

Dotčené území neleží v ÚSES.

### **Lokality soustavy Natura 2000**

Natura 2000 je soustava chráněných území, v nichž se vyskytují ohrožené druhy rostlin a živočichů a cenné biotopy. K jejímu vyhlášení se ČR zavázala v souvislosti se vstupem do Evropské unie na základě směrnic 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Dotčené území není součástí lokalit soustavy Natura 2000.

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

Záměr leží mimo zastavěnou část města Modřice, v jižní části k.ú. Modřice. Záměr bude realizován při průmyslové zóně U Vlečky jižně od města Modřice. Dotčené území tvoří průmyslovou plochu při komunikaci I/52 a železniční trati Brno – Břeclav. Východně od komunikace obklopena ornou půdou, jižně od dotčeného území protéká řeka Bobrava.

Současný stav krajiny a řešeného území lze vyhodnotit jako antropologicky silně poznamenaný. Záměr se nachází při průmyslové zóně a v blízkosti frekventované rychlostní komunikace a železniční tratě.

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

### Hmotný majetek

Na pozemku se v současnosti nenachází žádný objekt. Záměr bude realizován především na zemědělských pozemcích. Nebudou provedeny žádné demolice objektů. V rámci realizace záměru dojde k přeložení elektrického vedení, které prochází severní částí dotčeného území.

### Architektonické a historické památky

Dotčené území není územím s památkovou ochranou a nenachází se na něm nemovitě kulturní památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Na pozemku se rovněž nenachází drobná solitérní architektura (kříže, boží muka, smírčí kameny atd.).

### Archeologická naleziště

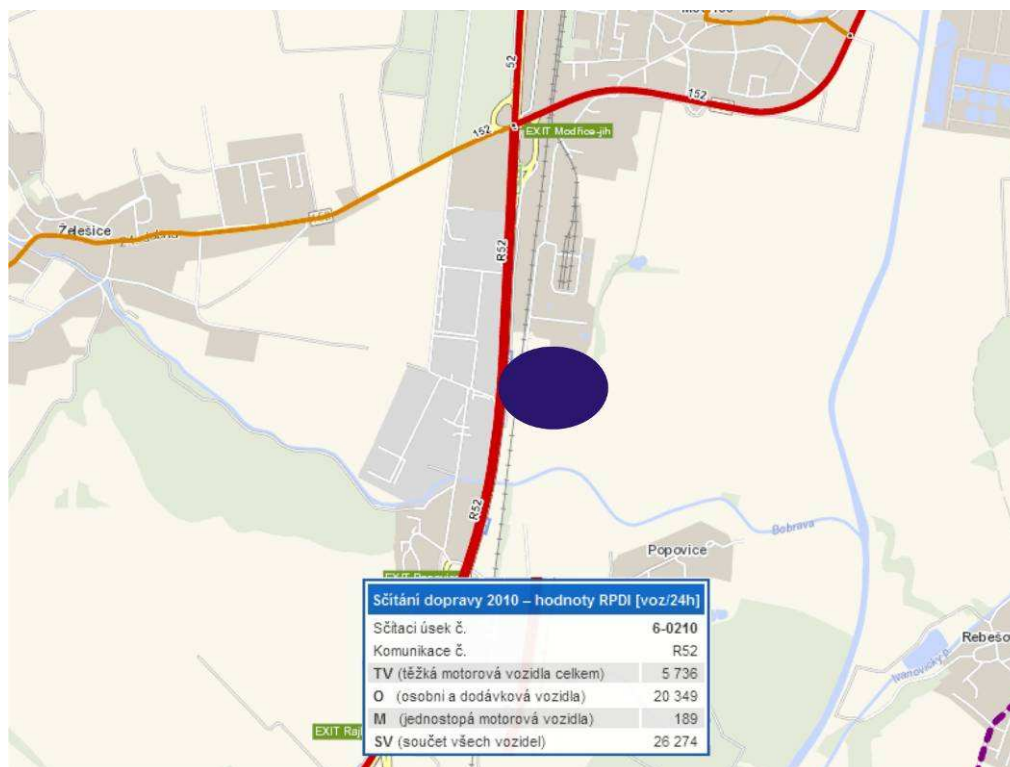
Při zásazích do terénu nelze předem zcela vyloučit narušení nebo odкрытие archeologických nálezů. Katastrální území Modřice je územím archeologického zájmu ve smyslu §22 odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb., o památkové péči, v platném znění.

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

Průmyslová zóna je situován jižně od zástavby města Modřice, v těsném sousedství rychlostní komunikace R52 Brněnská (II/461) Brno – Mikulov. Průmyslová zóna má dobrou dopravní dostupnost. Plocha výstavby navazuje na již fungující průmyslové areály budovanými v průběhu několika minulých let.

Roční průměr denních intenzit pro komunikace v posuzované oblasti je znázorněn následujícím obrázkem a tabulkou. Hodnoty byly převzaty ze sčítání dopravy z roku 2010 (ŘSD ČR 2010).

Obr. Kartogram intenzit dopravy pro rok 2010 (ŘSD ČR 2010)



Tab.: Roční průměr denních intenzit dopravy (ŘSD ČR, 2010).

silnice	sčítací úsek	těžká	osobní	motocykly	suma
komunikace I/52 - Brněnská	6-0210	5 736	20 349	189	26 274

Kapacita komunikací je vyhovující, na komunikační síti dotčeného území se neprojevují významnější dopravní problémy.

V území jsou dostupné veškeré nezbytné inženýrské sítě, na které bude možno oznamovaný záměr napojit.

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

Pro dotčené 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

Záměr neprodukuje ve významné míře (tj. v míře, kdy by vznikaly přeslimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by mohly mít přímé negativní zdravotní následky.

Vlivy jednotlivých faktorů v případě oznamovaného záměru jsou popsány v následujících kapitolách. Z jejich závěrů lze konstatovat, že ani u nejbližší obytné zástavby nebude docházet vlivem výstavby či provozu areálu k překračování limitních hodnot, záměr nebude mít významný vliv na obyvatelstvo ani veřejné zdraví.

Záměr nabízí cca 160 nových pracovních míst, což přináší i související pozitivní ekonomický vliv.

##### D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

###### *Vlivy na ovzduší*

Vliv provozu záměru na stávající imisní situaci je podrobněji hodnocen v příložené Rozptylové studii (viz příloha 2).

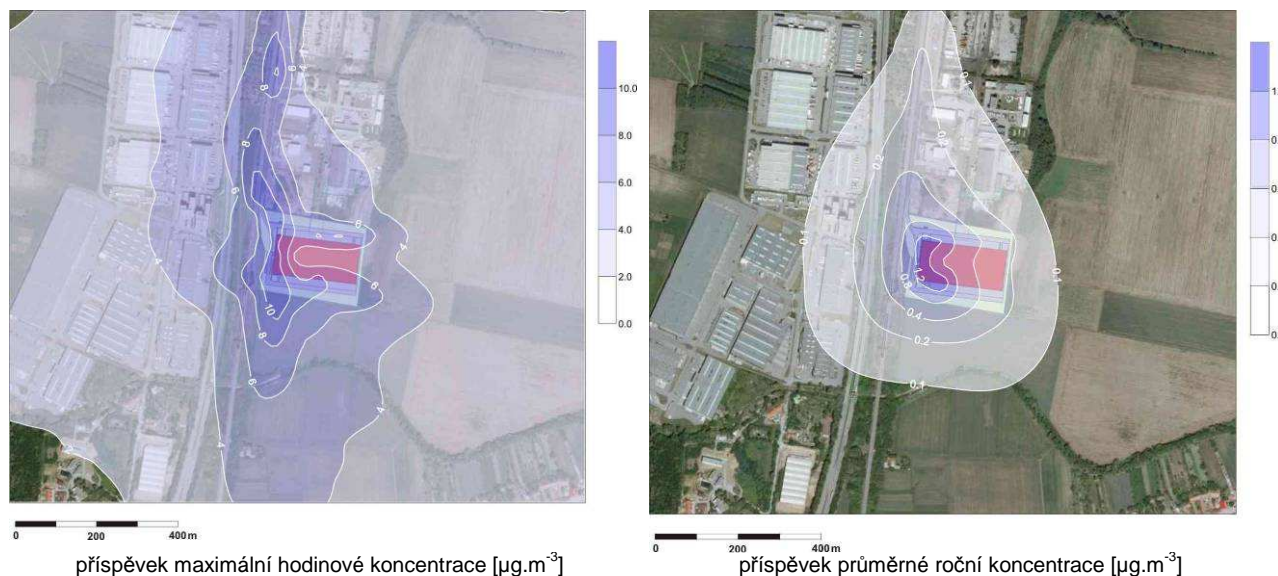
Výpočty jsou zpracovány pro oxid dusičitý NO<sub>2</sub> a tuhé látky frakce PM<sub>10</sub>, které jsou, s ohledem na množství emisí produkovaných uvažovanými zdroji a úrovní stávající imisní zátěže, rozhodnou škodlivinou, u níž může nejdříve nastat dosažení či překročení imisního limitu. Dále byly hodnoceny tuhé látky frakce PM<sub>2,5</sub>.

Předmětem výpočtu rozptylové studie bylo zjištění příspěvku imisní zátěže v důsledku provozu záměru včetně vyvolané automobilové dopravy. Níže prezentované výsledky představují imisní ovlivnění záměru bez započtení stávající imisní zátěže. Vyhodnocení celkové imisní zátěže hodnoceného území je provedeno v další části této studie.

Výsledky těchto výpočtů jsou graficky znázorněny na následujících obrázcích.

## Oxid dusičitý

Obr.: Rozložení imisních příspěvků NO<sub>2</sub> vyvolané provozem areálu



Nejvyšší vypočtený příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci NO<sub>2</sub> způsobený provozem záměru dosahuje 1,2 µg.m<sup>-3</sup>, tedy cca **3 %** imisního limitu (40 µg.m<sup>-3</sup>). Nejvyšší příspěvky jsou dosahovány v blízkosti účelových komunikací při objektu, v ostatních částech zájmového území vychází příspěvky průměrné roční koncentrace nižší.

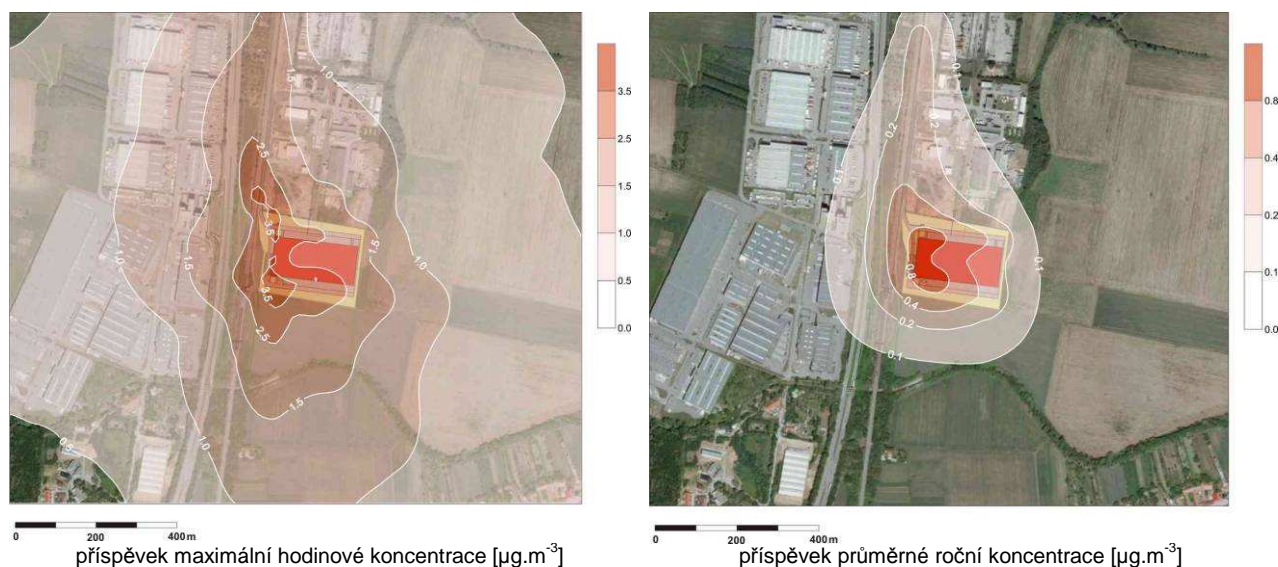
Ve všech případech jde o poměrně nízký příspěvek, hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (**LV=40 µg.m<sup>-3</sup>**). Provoz zdrojů tedy závažnějším způsobem neovlivní stávající imisní situaci v hodnoceném území. Pole rozložení koncentrací [µg.m<sup>-3</sup>] je zřejmé z obrázku.

Nejvyšší vypočtený příspěvek ke krátkodobé imisní koncentraci NO<sub>2</sub> způsobený provozem záměru dosahuje cca 10 µg.m<sup>-3</sup>, tedy cca **5 %** imisního limitu (**LV=200 µg.m<sup>-3</sup>**). Toto maximum je dosahováno v prostoru účelových komunikací záměru. V ostatních částech zájmového území je příspěvek maximální hodinové koncentrace nižší.

Z výpočtu vyplývá, že provoz předmětných zdrojů nezpůsobí významnou změnu stávající imisní zátěže hodnoceného území. Pole rozložení koncentrací [µg.m<sup>-3</sup>] je zřejmé z obrázku.

## PM10

Obr.: Rozložení imisních příspěvků PM10 vyvolané provozem areálu



Nejvyšší vypočtený příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci  $PM_{10}$  způsobený provozem záměru dosahuje cca  $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy cca **2 %** imisního limitu ( $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Nejvyšší příspěvek je dosahován v blízkosti účelových komunikací při objektu, v ostatních částech zájmového území vychází příspěvky průměrné roční koncentrace nižší.

Ve všech případech jde o hodnoty hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (**LV=40  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$** ). Provoz zdrojů tedy významněji neovlivní stávající imisní situaci v hodnoceném území. Pole rozložení koncentrací [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ] je zřejmé z obrázku.

Nejvyšší vypočtený příspěvek k maximální 24hodinové imisní koncentraci  $PM_{10}$  způsobený provozem záměru dosahuje maximálně  $3,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , tedy cca **7 %** imisního limitu (**LV=50  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$** ). Toto maximum je dosahováno opět v prostoru příjezdových komunikací. V ostatních částech zájmového území je příspěvek maximální 24hodinové koncentrace mnohem nižší.

V případě maximální 24 hodinové koncentrace z výpočtu vyplývá, že provoz předmětných zdrojů nezpůsobí významnou změnu stávající imisní zátěže hodnoceného území, k mírnému navýšení imisí  $PM_{10}$  dochází pouze ve velmi omezeném prostoru. Jedná se o modelaci situace pro nejhorší možný dosažitelný stav, který však v reálném čase nemusí vůbec nastat. Pole rozložení koncentrací [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ] je zřejmé z obrázku.

### **PM<sub>2,5</sub>**

Vzhledem k faktu, že pro tuto škodlivinu nejsou dostupné konkrétní emisní faktory, je hodnocení založeno na odborném odhadu z výpočtů ročních průměrných koncentrací  $PM_{2,5}$  způsobených provozem záměru. Český hydrometeorologický ústav uvádí v posledním měřeném roce průměrné zastoupení  $PM_{2,5}$  ve frakci  $PM_{10}$  na úrovni cca 60-85%. Pokud budeme brát v úvahu nejvyšší vypočítaný příspěvek navrhovaného záměru ( $0,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), je možné odhadovat příspěvek k průměrné roční koncentraci  $PM_{2,5}$  maximálně na úrovni  $0,68 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Za předpokladu, že se v místě záměru pohybují roční koncentrace do  $23 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , lze očekávat v hodnoceném území plnění tohoto legislativního limitu i po realizaci posuzovaného záměru.

Vypočtené příspěvky k průměrné roční imisní koncentraci tuhých znečišťujících látek frakce  $PM_{2,5}$ , včetně započtené předpokládané stávající imisní zátěže, nebudou dosahovat hodnoty imisního limitu pro průměrnou roční koncentraci  $PM_{2,5}$ .

### **Vlivy na klima**

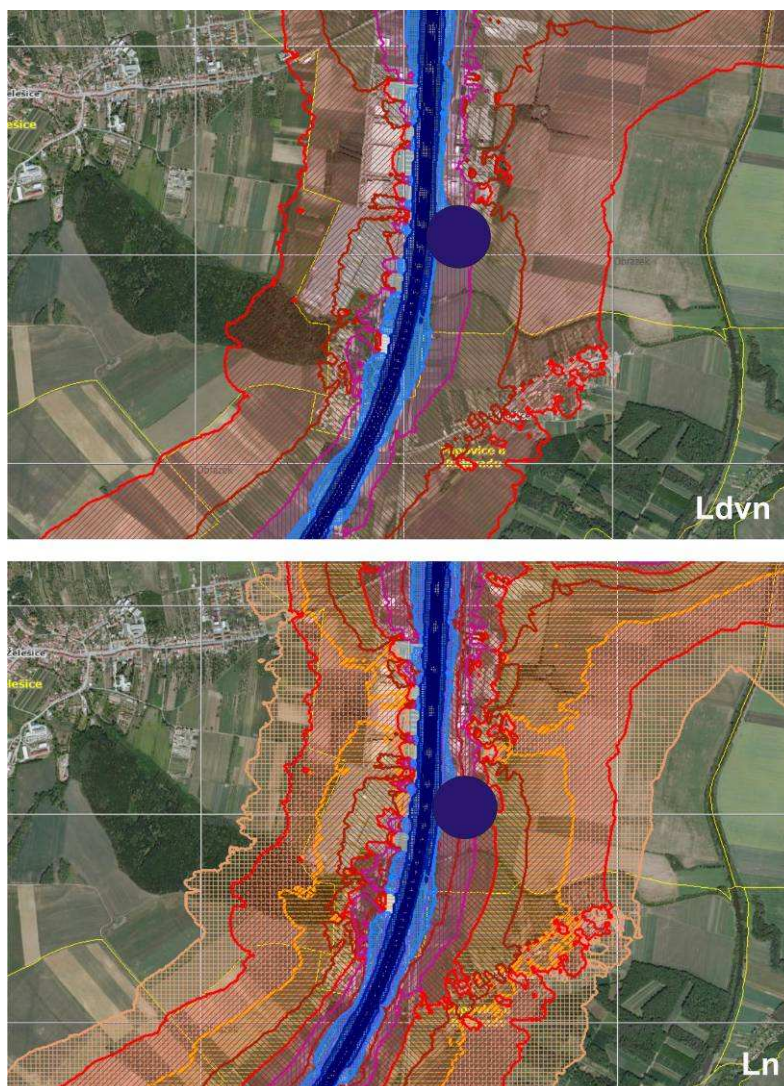
S ohledem na rozsah záměru a konfiguraci terénu k ovlivnění klimatických charakteristik vlivem realizace navrhované stavby nedojde.

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

Ze strategické hlukové mapy lze usuzovat na hlukovou situaci v posuzovaném území.



Obr.: Strategická hluková mapa posuzovaného území – deskriptory L<sub>dvn</sub> a L<sub>n</sub>



Z stávajícího stavu jsou v posuzované oblasti plněny hygienické limity pro hluk z dopravy a to jak pro dobu denní, tak pro dobu noční.

Z hlediska hluku z dopravy na pozemních komunikacích se realizací záměru situace v okolí významně nezmění. Po vybudování záměru dojde v některých výpočtových bodech k akusticky nevýznamnému nárůstu ekvivalentní hladiny hluku. Toto navýšení ale nebude subjektivně vnímatelné a nebude mít vliv na vznik nových nadlimitních stavů v posuzovaném území.

Nejbližší hlukové chráněné prostory se vzhledem k umístění záměru nacházejí jižním směrem v přibližné vzdálenosti 400 metrů od centra záměru. Jedná se o samotou jižně záměru v k.ú. Popovice.. Dále pak jihovýchodním směrem v přibližné vzdálenosti 1 km od středu záměru, kde se jedná o obytnou zástavbu obce Popovice a dále pak severním směrem v přibližné vzdálenosti 1,3 km, kde se jedná o zástavbu rodinných domů při komunikaci 24. dubna a jedná se opět o zástavbu obce Modřice. Všechny tyto objekty jsou dominantně ovlivňovány hlukem provozu na pozemních komunikacích.

Provoz záměru nebude vzhledem ke vzdálenosti od nejbližších hlukově chráněných prostor a objektů významným negativním zdrojem hlukových emisí.

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 současné době je zájmové území z větší části nezpevněné, zemědělsky obdělávané pole a tedy dochází na většině území k přirozenému vsakování srážkových vod do volného terénu, či jejich povrchovému odtoku do blízké vodoteče. Realizací záměru vzniknou v území nové zastavěné a zpevněné plochy. Srážková voda ze střechy a ze zpevněných ploch bude po retenci postupně odváděna srážkovou kanalizací do blízké vodoteče řeky Bobrava (cca 150 m od záměru). Záměr nebude mít tedy v širší území vliv na odvodnění ploch.

### Vliv na jakost povrchových vod

Splaškové odpadní vody z areálu budou odváděny splaškovou kanalizací do areálové ČOV a následně vyčištěny do srážkové kanalizace a do blízké vodoteče řeky Bobrava. Ročně bude odvedeno cca 3875 m<sup>3</sup> splaškových vod. V areálu nebudou produkovány průmyslové odpadní vody. Hodnoty znečištění u vypouštěných odpadních vod budou nízké a dle garancí dodavatele ČOV by měly dosahovat maximálně následujících hodnot (viz tabulka).

Parametr	Hodnoty "p" (mg/l)	Hodnoty "m" (mg/l)
BSK <sub>5</sub>	25	60
CHSK	100	130
NL	25	60

Vzhledem k objemům odváděných vod je zřejmé, že místní vodoteč bude jen nevýznamně ovlivněna, jak hydraulicky, tak i s ohledem na kvalitu vod. Srážkové vody budou vzhledem k výšce podzemních vod v lokalitě retenovány přes dvě retenční nádrže a následně bude srážková kanalizace zaústěna do blízké vodoteče Bobrava. Srážkové vody ze zpevněných ploch budou vedeny přes odlučovač ropných látek.

Dle projektu pro DUR je kanalizace kapacitně navržena na převedení minimálního návrhového průtoku, který je dán součtem povoleného odtoku dešťových vod z areálu ( $Q_D = 49,46$  l/s) a dvojnásobkem max. průtoku splaškových vod z tohoto areálu ( $Q_S = 2 \cdot 1,83$  l/s = 3,66 l/s) -  $Q = 49,46 + 3,66 = 53,12$  l/s. Vodoteč Bobrava má na soutoku s řekou Svratkou (cca 1,5 km od záměru) průtok 430 l/s, tedy dochází k dostatečnému naředění vypouštěných vod.

Z uvedeného vyplývá, že množství odváděných čištěných splaškových vod je o cca 2 řády nižší, než je průtok v recipientu - říčce Bobravě. Lze tedy konstatovat, že naředění je dostatečné a záměr bude mít jen minimální vliv na jakost povrchových vod.

Z posouzení výše uvedeného nemůže dojít k ovlivnění kvality povrchových vod.

### Vlivy na podzemní vodu

Ovlivnění kvality podzemní vody bude minimální. V rámci výstavby se neuvažuje s hloubení podzemních prostor. Stavba bude založena na pilotech, tedy nedojde k vytvoření bariéry pro průtok podzemních vod.

Kvalita podzemních vod nebude ovlivněna, pokud se budou při výstavbě dodržovat bezpečnostní opatření proti její kontaminaci, tj. mechanizace bude v dobrém stavu, bez úkapů olejů či pohonných hmot, budou používány pouze degradabilní oleje. Při zjištění kontaminace v horninovém prostředí musí být zabráněno dalšímu transportu do podzemní vody.

## D.I.5. Vlivy na půdu

Obecně jsou negativní vlivy na půdy dány záborem plochy půd řazených do zemědělského půdního fondu (ZPF) nebo k pozemkům určeným k plnění funkce lesa (PUPFL), případně ovlivněním kvality půd.

Záměr bude realizován na pozemcích řazených do zemědělského půdního fondu s BPEJ jednotkami řazenými do I. a II. třídy ochrany, přičemž většina půdy je řazena do I. třídy ochrany, tedy mezi zemědělské půdy chráněné. Pozemky dotčené výstavbou jsou však schválený územním plánem města Modřice řazeny jako pozemky pro průmysl a sklady.

Před započítím prací bude provedeno sejmutí ornice. Ornice bude deponována na vymezeném prostoru staveniště a bude následně využita a to především při sadbových úpravách záměru.

Z hlediska znečištění půd se při dodržení standardních stavebních postupů při výstavbě objektu nepředpokládá negativní vliv.

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

Projekt neuvažuje s hloubením podzemních prostor. Stavba samotná tvoří z geologického hlediska cizorodý prvek v geologické stavbě území, bez dalších vlivů na její kvalitu. Záměr nebude mít významný vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje.

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

Zásahem do biotické složky životního prostředí, vyvolaným realizací záměru, bude odstranění nepůvodního vegetačního krytu dotčeného území (orná půda). Záměrem dojde pouze k odstranění náletových keřů na parcele č. 1690/42. S ohledem na charakter území a lokalizaci dotčeného území lze označit vliv na biotickou složku za nevýznamný.

Realizací záměru nebudou dotčeny žádné prvky ÚSES.

Realizací záměru nedojde k ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000, nedojde ani k vlivu na zvláště chráněná území, územní systém ekologické stability, neregistrované či registrované významné krajinné prvky, přírodní parky či památné stromy.

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

Krajina v místě uvažovaného záměru je již ovlivněna antropogenní činností. Výstavba záměru v prostoru průmyslové zóny charakter krajiny významně nezmění.

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

Vzhledem k charakteru záměru, kdy dojde k výstavbě nových objektů v prostoru orné plochy žádný hmotný majetek a kulturní památky dotčeny nebudou a nejsou zde ani popisovány. V území nelze zcela vyloučit přítomnost archeologických památek.

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

Doprava vyvolaná provozem záměru je z hlediska vlivu na dopravní infrastrukturu nevýznamná a tudíž i její vlivy jsou zanedbatelné.

Negativní vlivy na jinou infrastrukturu nejsou očekávány. Bude provedeno napojení záměru na příslušné inženýrské sítě (vodovod, kanalizace, plyn, NN) a realizovány přeložky stávajících sítí (nadzemní VN).

#### **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 negativních vlivů je prakticky omezen rozsahem záměru, resp., areálu, do kterého je umístován. Širší rozsah vlivů se může projevit pouze v navazujícím dopravním provozu. Celkové ovlivnění širšího území vzhledem k charakteru území je zanedbatelné.

## **D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE**

---

Negativní vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

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

---

Za běžného provozu záměr nevyvolává žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno eliminovat případně kompenzovat. Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem a schválených provozních nebo havarijních řádů.

Přesto lze nalézt některá dílčí opatření, která mohou omezit potenciální negativní působení záměru, či okolí na záměr:

- Z hlukového hlediska bude dbáno běžných pravidel protihlukové ochrany (udržování technického stavu používaných zařízení, budou zajištěny podmínky pracovní hygieny a minimalizován dopravní provoz v noční době).
- V průběhu výstavby bude maximálním způsobem snižována prašnost důsledným kropením plochy staveniště v suchých dnech, budou udržovány v čistotě výjezdy na veřejné komunikace a vyjíždějící vozidla a omezen volné skládky prašných materiálů.
- Provádění stavebních prací nebude negativně ovlivňovat odtokové poměry v dané lokalitě, přebytečná zemina bude skladována tak, aby nedošlo k jejímu eroznímu smyvu.
- Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměna mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby.
- U výkopové zeminy musí být při jejím zpětném využití (pakliže bude zpětně využívána) na terénní úpravy dodržen zákon o odpadech 185/2001 Sb. v posledním znění. U zeminy musí být prokázáno, že jsou dodrženy limitní hodnoty koncentrací škodlivin. V ostatním případě se zeminou musí být nakládáno jako s odpadem.
- Všechna použitá stavební mechanizace bude v dobrém technickém stavu, aby bylo zamezeno případným únikům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů. Stání vozidel bude zajištěno na zpevněných plochách.
- Záměr (včetně období výstavby) bude vybaven prostředky k zachycení a odstranění havarijních úniků vodám nebezpečných látek. V případě havárie bude zabráněno úniku, příp. bude zajištěna likvidace ropných látek a zamezení jejich vniknutí do kanalizace.
- Veškeré odpadní vody vypouštěné do vodoteče budou splňovat zákonné limity.
- Areálová ČOV bude provozována tak, aby byla zajištěna její garantovaná účinnost
- Veškeré srážkové vody z ploch s možností kontaminace ropných látek budou zaústěny do areálové srážkové kanalizace přes odlučovač ropných látek dostatečné kapacity a účinnosti.
- V průběhu provozu budou parkoviště udržována v čistotě, zejména po zimním období bude zajištěno odstranění posypových hmot (vnesených vozidly i z vlastní aplikace) z plochy parkoviště i obslužných komunikací.
- Při zimní údržbě parkoviště a dopravních napojení na areál bude minimalizováno používání soli.

- Před započítím prací bude provedeno sejmutí ornice v maximálním možném rozsahu. Ornice bude deponována na vymezeném prostoru staveniště a bude využita při sadbových úpravách.

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

---

Toto oznámení bylo zpracováno na základě současných znalostí o výstavbě a provozu posuzovaného záměru, tedy na úrovni přípravy dokumentace pro územní řízení. Tomu odpovídá i podrobnost zpracování oznámení. Text je zaměřen spíše na pojmenování jednotlivých vlivů než na konkrétní detailní rozbor. Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny žádné kritické skutečnosti, které by bylo nutno ověřit podrobnějšími analýzami, lze říci, že se v průběhu zpracování tohoto oznámení nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by omezovaly spolehlivost prezentovaných závěrů.

**ČÁST E**  
**POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Záměr je řešen v jedné variantě.

## ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

### **F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE**

---

Situace záměru je umístěna v grafické příloze tohoto oznámení.

### **F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE**

---

Nejsou uvedeny

## ČÁST G

### VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

*Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí. Záměrcům o podrobnější údaje proto doporučujeme prostudování příslušných kapitol oznámení.*

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

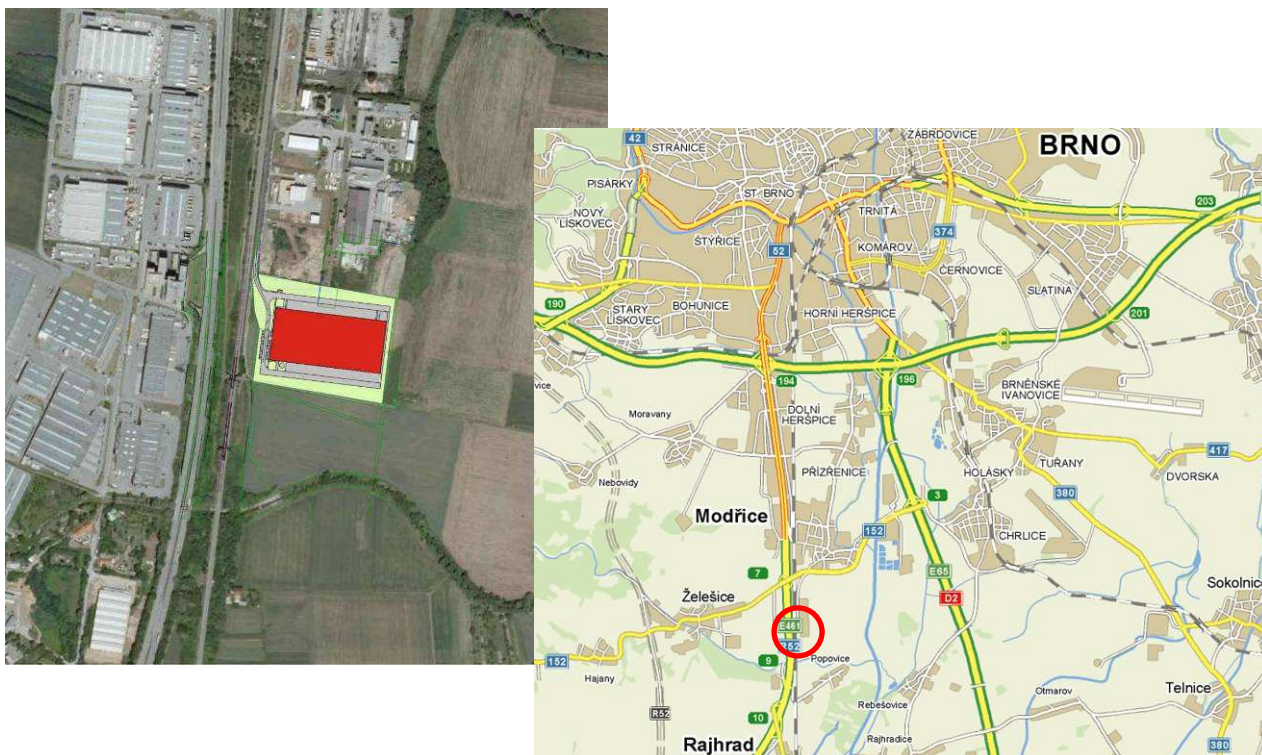
#### Modřice, Hala M1

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v aktuálním znění (dále jen zákon). Je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona a slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle § 7 uvedeného zákona.

Charakterem záměru je výstavba nové průmyslové haly pro kompletaci elektrovýrobních a skladování.

Areál se nachází na jižním okraji k.ú. Modřice při průmyslové zóně U Vlečky západně ohraničený komunikací R52 (ulice Brněnská) Brno – Mikulov a železniční tratí Brno – Břeclav. Východně a jižně od záměru se nachází zemědělská půda.

Umístění záměru je patrné z následujícího obrázku:



#### Popis záměru

Celková plocha staveniště	cca 49.470 m <sup>2</sup>
Celková plocha zastavěná objekty	cca 19.830 m <sup>2</sup>
Parkovací stání	40, pro osobní vozy, nadzemní

Hala M1 je navržena jako budova obdélníkového půdorysného tvaru, základní půdorysné rozměry cca 96,8 x 204,8m, výška haly cca 13,3m nad výškovou úroveň podlahy, světlá výška pod vazník 10,5m.

Navrhovaný technologický provoz řeší kompletační část výrobně skladovacího provozu společnosti dodávající elektronické součástky koncovým zákazníkům a dále skladovací prostory.



### ***Vlivy na životní prostředí***

Výstupy do životního prostředí jsou omezeny na emise do ovzduší (dané vytápěním a souvisejícím dopravním provozem), vypouštění splaškových a srážkových odpadních vod a emise hluku. Ze zpracovaného oznámení záměru vyplývá, že realizací záměru nedochází k významným emisím a tedy i ovlivnění životního prostředí v okolním území.

Průmyslová hala bude vystavěna na zemědělské půdě. Při výstavbě bude ornice sejmuta a následně využita pro sadbových úpravách záměru v souladu s požadavky orgánu ochrany ZPF.

Produkce odpadů se nevymyká běžné produkci pro tuto výrobu a skladování. Záměr je umístován do prostoru, který nepodléhá z hlediska ochrany přírody a krajiny zvláštnímu režimu. V území záměru se nenachází žádné chráněné území, nejsou zde vyhlášeny žádné přírodní rezervace nebo přírodní památky, nenachází se zde prvky územního systému ekologické stability ani lokality Natura 2000.

Ve všech sledovaných oblastech (obyvatelstvo, ovzduší, povrchová a podzemní voda, půda, fauna, flóra, ekosystémy, krajina, hluk případně jiné) jsou možné vlivy záměru přijatelně nízké.

## ČÁST H - PŘÍLOHY

### Přílohy

1. Grafické přílohy
2. Rozptylová studie
3. Dokumenty: Vyjádření příslušného stavebního úřadu  
Stanovisko orgánu ochrany přírody

### 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.