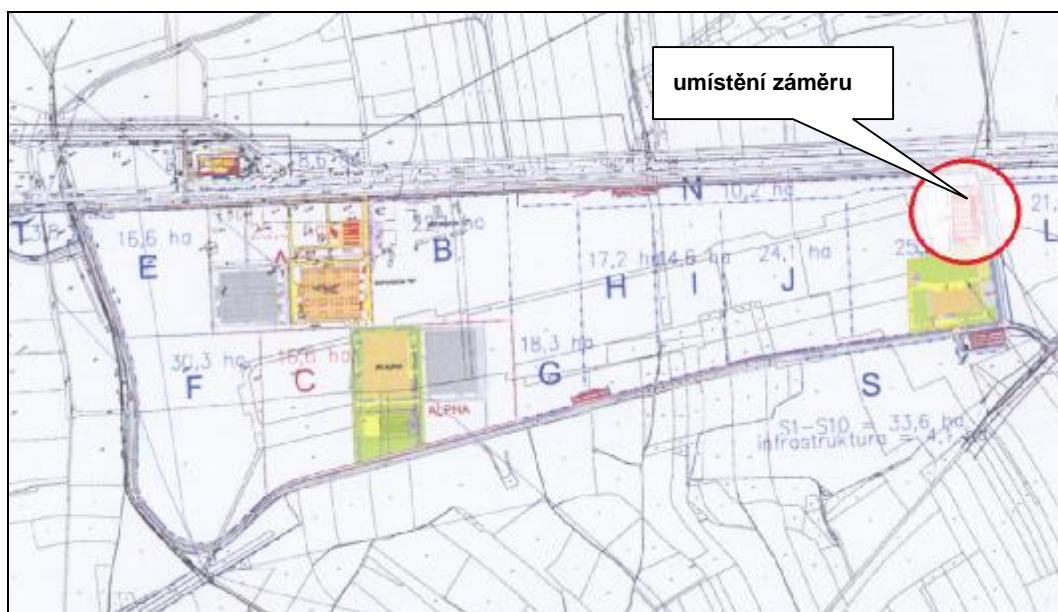


ŽATEC PLANT

Oznámení záměru podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění



Zpracovatel: ing. Martin Vejr

Jince, listopad 2010

Obsah	strana
A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
B – ÚDAJE O ZÁMĚRU	4
B.I. Základní údaje	4
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1 zákona 100/2001 Sb.	4
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	4
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	5
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	6
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	6
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	7
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	9
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	9
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	9
B.II. Údaje o vstupech	9
B.II.1. Půda a horninové prostředí	9
B.II.2. Voda	10
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	11
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	11
B.III. Údaje o výstupech	13
B.III.1. Ovzduší	13
B.III.2. Odpadní vody	15
B.III.3. Odpady	17
B.III.4. Ostatní	20
B.III.5. Rizika havárií	23
C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	24
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	24
C.1.1. Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání	24
C.1.2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	24
C.1.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž	25
C.2. Stručná charakteristika současného stavu složek životního prostředí	29
C.2.1. Ovzduší a klima	29
C.2.2. Voda	32
C.2.3. Půda	33
C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje	33
C.2.5. Fauna a flora	35
C.2.6. Ostatní charakteristiky	37
D – ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	40
D.I. Charakteristika možných vlivů na veřejné zdraví a ŽP	40
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	40
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	40
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky	43
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	46
D.I.5. Vlivy na půdu	47
D.I.6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje	47

D.I.7. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy	47
D.I.8. Vlivy na krajinu	48
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	48
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	49
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	49
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	49
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	52
E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	54
F – DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	54
G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	55
H - PŘÍLOHY	59

Příloha č. 1	Umístění záměru
Příloha č. 2	Celková situace záměru
Příloha č. 3	Hluková studie
Příloha č. 4	Rozptylová studie
Příloha č. 5	Vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska ÚPD
Příloha č. 6	Stanovisko k významným evropským lokalitám a ptačím oblastem

A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma: FABIONN, s.r.o.
2. IČ: 26148293
3. Sídlo: Jirsíkova 2/19, 186 00 Praha 8 – Karlín
4. Oprávněný zástupce oznamovatele: Ing. Ivan Bazika, tel. 221 778 241

B – ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1 zákona 100/2001 Sb.

Název záměru : Žatec plant

Oznámení připravovaného záměru „Žatec plant“ je zpracováno s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Navržený záměr spadá dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie II, pod bod 7.1 Výroba nebo zpracování polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi elastomerů s kapacitou nad 100 t/rok.

Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr má navrhovanou projektovanou kapacitu výroby vyšší než je hodnota limitní, podléhá záměr zjišťovacímu řízení podle příslušných ustanovení zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Příslušným orgánem pro zjišťovací řízení k oznamovanému záměru je Ministerstvo životního prostředí.

Oznámení bylo zpracováno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., v platném znění ing. Martinem Vejrem.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Výrobní objekt o rozměrech cca 145 x 73 m s celkovou výškou 14 m je určen pro lisovnu plastových komponentů přístrojových desek pro automobilový průmysl. Jedná se o jednopodlažní budovu s vestavky pro administrativní a sociální vybavení, vestavby pro obchodně organizační činnosti příjmu a expedice zboží. Hala je technologicky rozdělena na dva prostory (kromě přidružených obslužných místností a kanceláří). První větší prostor je opticky rozdělen na příjem surovin, vlastní lisovnu, jemné obrábění vylisovaných výrobků a závěrečnou úpravu výrobků. Druhý příčkou oddělený prostor je prostor pro balení a vlastní distribuci výrobků.

Celková plocha areálu	cca 26 800 m ²
Zastavěná plocha - výrobní hala (145 x 73 m)	10 585 m ²
Zpevněné plochy	7 795 m ²
Zeleň v areálu	8 220 m ²
Počet parkovacích stání	osobních 50 nákladních 5

Tab. 1: Spotřeba vstupního materiálu

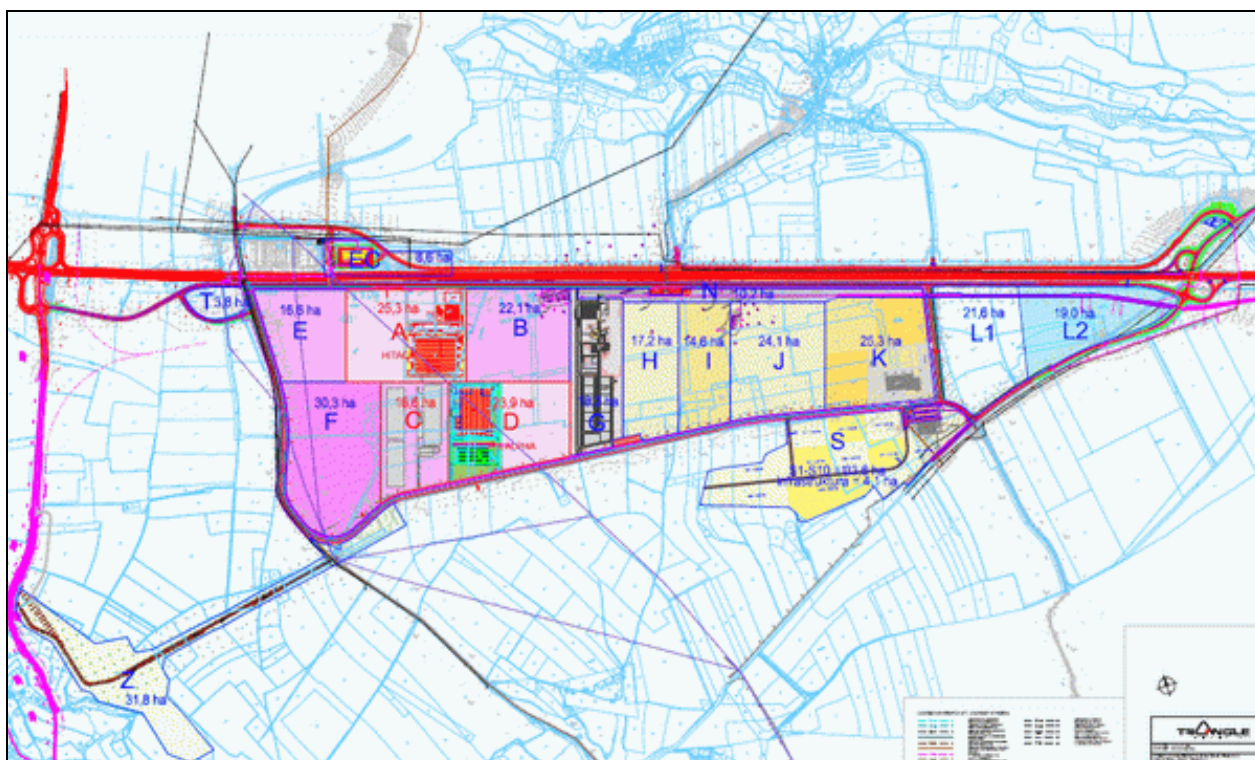
Materiál	Celková roční spotřeba
Polypropylen KGF 20	1 727 t
Polypropylen LGF 30	53,6 t
Polypropylen TV 20	821,4 t
PU polymer	55,2 t
Termoplastický elastomer TPO	383,8 t
Celkem	3 041 t

Projektovaná kapacita výroby: 368 000 ks plastových komponentů

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

Kraj: Ústecký
 Okres: Louny
 Obec: Bitozeves
 Katastrální území: Tatinná 702382
 Pozemek parc. č.: část pozemku 554/1 a st. 74

Řešený záměr bude umístěn ve strategické průmyslové zóně Triangle v sekci označené „K“. Průmyslová zóna je dopravně napojena na komunikaci první třídy I/13, Chomutov – Karlovy Vary.



Obr. 1: Návrh zástavby průmyslové zóny Triangle

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

Industriální park TRIANGLE se nachází ve správním území obce s rozšířenou působností Žatec, v okrese Louny, avšak prakticky na hranicích okresů Most a Chomutov, v katastrálním území obcí Bitozeves, Staňkovice, Velemyšleves a Žiželice v lokalitě bývalého vojenského letiště.

Vzhledem ke vzrůstající nezaměstnanosti v regionu již na počátku 90. let minulého století bylo vojenské letiště zrušeno s následným vybudováním průmyslové zóny.

V roce 2002 byl industriální park zakotven v územních plánech všech dotčených obcí. Samostatný územní ani regulační plán Strategické průmyslové zóny Triangle není zpracován.

Tato zóna byla připravena Ústeckým krajem pod vedením Krajského úřadu v Ústí nad Labem v letech 2002 až 2008 prioritně pro strategické investory podporované vládou ČR z oblasti zpracovatelského průmyslu, strategických služeb vědy a výzkumu. Od roku 2009 je zóna nabízena i pro výhledové potřeby domácích a zahraničních investorů investujících do výrobních aktivit ve zpracovatelském průmyslu s plošným zábohem jednotlivých pozemků nad 10 ha (výjimečně s velikostí záměru 2,5 – 5 ha). Zatím zde byly postaveny 2 průmyslové objekty (Hitachi Home Electronics (Czech), s.r.o. a IPS Alpha Technology Europe, s.r.o., dnes přejmenovaný na Panasonic Liquid Crystal Display Czech, s.r.o.), z nichž objekt Hitachi byl před 2 lety uzavřen a jeho japonský majitel hledá pro něj nové využití. V současné době se připravuje v sousedství posuzovaného záměru areál Solar Turbines EAME, s.r.o.

Charakter záměru

V posuzovaném provozu bude probíhat výroba (lisování) plastových dílů z polypropylenu pro automobilový průmysl. Expandovaný polypropylen a jeho výlisky jsou používány v automobilovém průmyslu pro zvýšení bezpečnosti a vylehčení vozidel. Hotové výrobky jsou používány jako ochranné kryty motorů, palubní desky, kryty a nosiče přístrojů, ochranné lišty, výztuhy sedadel, atd. Použití vylehčených materiálů v motorových vozidlech přispívá ke snížení hmotnosti vozů, spotřebě paliv a tím obecně i emisí do ovzduší. Instalovaná technologie výroby plastových výlisků spočívá ve vstřikování plastů do forem. Vstupním materiálem je polypropylen, který bude do výrobního závodu dodáván externími dodavateli.

Možnost kumulace s jinými záměry

S ohledem na charakter řešeného záměru bude kumulativním negativním vlivem zejména vyvolaný nárůst automobilové dopravy, související s provozem posuzovaného záměru. V jižní části sekce „K“ průmyslové zóny Triangle se v současné době připravuje výše zmíněný záměr společnosti Solar Turbines EAME, s.r.o.. V areálu společnosti Solar Turbine EAME, s.r.o. bude realizováno opravárenské centrum pro opravy a repase plynových turbín. V západní části průmyslové zóny v sekci „D“ je v provozu závod společnosti Panasonic Liquid Crystal Display Czech, s.r.o., který se zabývá výrobou LCD obrazovek. Spolu se stávající automobilovou dopravou vyskytující se v zájmové oblasti bude mít řešený záměr negativní vliv zejména na hluk a emise do ovzduší. Jedná se především o hluk a emise z automobilové dopravy na stávající komunikační síti v zájmové lokalitě (zejména komunikace č. I/7) a ostatních komunikacích, případně kombinace se znečištěním ovzduší ze zdrojů v okolí záměru a ze vzdálenějších zdrojů. Provozem záměru budou dále produkovány odpadní vody (dešťové i splaškové) a odpady.

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

Lokalita pro výstavbu záměru byla vybrána jako optimální především z hlediska dobré dopravní dostupnosti pozemku, z hlediska vyhovujících vlastnických vztahů pozemků, blízkých inženýrských sítí a rovněž z důvodu, že lokalita vyhovuje z hlediska vhodného strategického umístění. Vybraná lokalita pro výstavbu záměru je též v souladu s ÚPD.

Pro variantní řešení záměru je možné uvažovat tyto varianty:

- 1. aktivní varianta** předpokládá realizaci záměru dle navrhovaného a posuzovaného projektu
Tato varianta je v tomto oznámení posuzována jako jediná aktivní. Varianta navržená investorem vychází z jeho podnikatelského záměru a je v souladu s platným územním plánem. Popis a vliv aktivní varianty na životní prostředí je uveden v příslušných kapitolách tohoto oznámení.
- 2. nulová varianta**, která předpokládá ponechání plochy pro výstavbu v současném stavu
Tato varianta předpokládá ponechání území v současném stavu. Předmětné pozemky nejsou v současné době využívány k žádné činnosti a zarůstají ruderální vegetací.
- 3. jiné využití území**
Pokud by nebyl realizován záměr investora předkládaný a posuzovaný v tomto oznámení, můžeme předpokládat, že by k výstavbě objektu obdobného charakteru v lokalitě stejně došlo. Zájmové pozemky jsou dle platného územního plánu i dle záměru Krajského úřadu Ústeckého kraje pro výstavbu tohoto typu objektů vyčleněny. S tímto hypotetickým záměrem by souvisel rovněž nárůst automobilové dopravy a tím i nárůst objemu emisí a hluku. Jelikož neexistuje pro tuto variantu konkrétní záměr, není možné uvést její popis a posoudit vliv této varianty.

V předkládaném oznámení je tedy posuzována aktivní a nulová varianta, a to zejména s ohledem na ovlivnění kvality venkovního ovzduší a ovlivnění hlukové situace v dotčeném území. Předkládaný záměr je investorem navržen v jedné variantě prostorového uspořádání i funkčního využití.

B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Objekt výroby je určen pro lisovnu plastových komponentů strojových desek pro automobilový průmysl. Jedná se o jednopodlažní budovu s vestavky pro administrativní a sociální vybavení, vestavby pro obchodně organizační činnosti příjmu a expedice zboží. Hala je technologicky rozdělena na dva prostory (kromě přidružených obslužných místností a kanceláří). První větší prostor je opticky rozdělen na příjem surovin, vlastní lisovnu, jemné obrábění vylisovaných výrobků a závěrečnou úpravu výrobků. Druhý příčkou oddělený prostor je prostor pro balení a vlastní distribuci výrobků. Pomocné prostory jsou místnosti pro laboratoř, vlastní kanceláře ve dvoupatrovém vestavku a energoblok s 5-ti kobek pro trať, VN a NN rozvodny, kompresorovnu apod. Architektonický výraz je vzhledem na rozlohu navrhován průmyslovou formou s hmotovou jednoduchostí a exaktním výrazem. Parter je členěn soustavou vratových systémů. Fasádní plášť je z vertikálního skládaného pláště s barevnou úpravou v barvě RAL 9006 (aluminium) s kombinací RAL 6005 (zelená). Podlaha $\pm 0,00$ objektu je 1,2 m nad komunikačním systémem. Velikost haly je cca 145 x 73 m, celková výška 14 m. Úroveň komunikací (s vazbou na úroveň podlah haly) bude určena následně po výpočtu vyrovnané bilance zemních prací, předběžně je navržena na úroveň haly na $\pm 0,000 = 271,00$ m.n.m.

Stavebně technické řešení

Nosný systém objektu je vytvořen ŽB prefa skeletem v modulové síti 12 x 24 m. Objekt bude založen hlubinně na vrtaných pilotách, event. na plošných základech, tyto podpírají ŽB patky s prefa kalichy. ŽB prefa sloupy vetknuté do kalichů podpírají střešní kci z prefa ŽB vazníků a vaznic, alternativně z ocelových příhradových nosníků. Přístavky a vestavek budou rovněž provedeny jako ŽB prefa skelet se stropem z předpjatých panelů, příp. z prefa nosníků a desek „filigrán“. Alternativně je možno použít ocel.skeletová konstrukce vestavku s žebet. spřaženými stropními deskami. Obvodový plášť je navržen do výšky 2.2 m ze žebetonových sendvičových panelů s povrchovou úpravou z pohledového betonu (do úrovně zásobovacích vrat), nad nimi až do úrovně atiky je plášť tvořen z ocelových lakovaných plechů (tzv.skládaný plášť). Výplně otvorů (okna, dveře, vrata) budou hliníkové v barvě zelené (RAL 6005). Střešní plášť je navržen z kotvené plastové fólie na minerální rohož a trapézový plech. Podlahová deska bude z hlazeného drátkobetonu provedená na izolaci proti zemní vlhkosti a hutněný štěrkový násyp.

Hlavní výrobní hala je rozčleněna na 4 zóny. V první zóně jsou umístěny lisovací stroje, které z dovezené suroviny lisují plastové výrobky pro automobilový průmysl. Tato zóna je obsluhována mostovým 50-ti tunovým jeřábem. Ve druhé zóně jsou stroje pro jemné obrábění těchto výrobků, třetí zóna je určena pro třídění a balení finálních výrobků a čtvrtá zóna (stavebně oddělena od ostatních) je zóna distribuce a nakládání zabalených výrobků do kamionů.

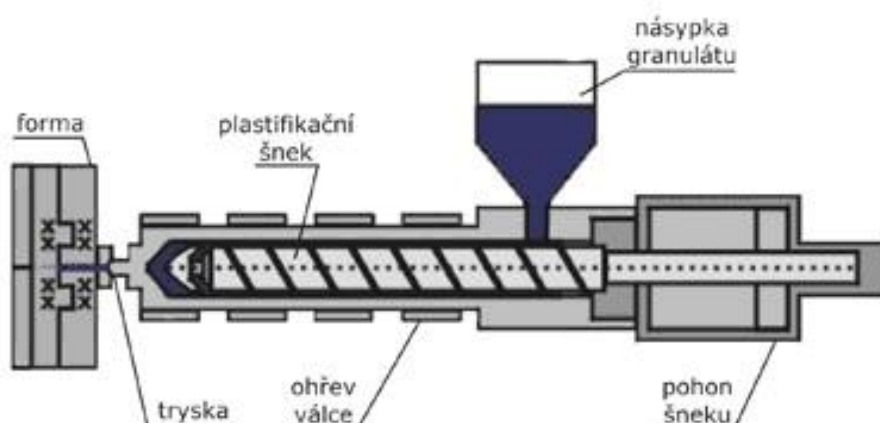
Součástí haly budou též samostatné místnosti pro úklid a úklidové stroje s vybavením pro úklid a skladování čisticích prostředků, místnosti pro nabíjení vysokozdvíhových vozíků, pro údržbářské práce je vybudovaná dílna, v prostoru druhé zóny je vybudována laboratoř pro testování výrobků.

Popis provozu

Výroba plastových výlisků bude prováděna technologií vstřikování plastů do forem. Při výrobě touto technologií se surovina – plastový granulát plní do násypky vstřikovacího lisu, ze které se už automaticky sype do komory lisu. Odtud je granulát plastifikačním šnekem tlačěn do válce, ve kterém se ohřívá a ve formě taveniny vstupuje do trysky. Tryskou je tavenina vstřikována do formy, ve které může být umístěn kovový zálisek. Po vychlazení je forma otevřena a automaticky vyprázdněna. Celý cyklus je plně automatizován, obsluha zajišťuje pouze plnění násypky granulátem a odebrání hotových výrobků. Tato technologie je standardní, nejvíce rozšířenou výrobou zpracování plastů. Uplatňuje se zejména při velkých sériích výrobků. Vstřikování je možno zpracovat většinu běžných plastů.

Granulát pro výrobu plastových výlisků bude před použitím se granulát bude vysušovat v sušičkách. U každého vstřikovacího lisu bude umístěna temperační jednotka pro ohřev a temperaci formy. Ohřev bude prováděn elektrickou energií.

Vstřikovací stroje budou napojeny na chladicí vodu pro chlazení forem, chladicí vodu pro chlazení hydrauliky a stlačený vzduch. Pro rozvod chladicí vody je uvažován jednokruhový systém se samostatnými vraty od chlazení hydrauliky a temperačních jednotek u vstřikovacích strojů. Automatický chod chladicí stanice bude řešen řídicím systémem.



Obr. 2: Schéma technologie vstřikování plastů

Vyrobené výlisky budou dále podrobeny jemnému obrábění a závěrečné kontrole výrobků. Provoz závodu bude třísměnný, předpokládaný počet zaměstnanců je 187.

Dopravní napojení a příjezdová komunikace

Hlavní dopravní napojení areálu je z komunikace R7 (Chomutov – Praha) na současnou mimoúrovňovou křižovatku silnic R7 x II/250 (mezi obcemi Staňkovice a Bíloves), na kterou je obsluhována komunikace areálu

napojena jako čtvrté rameno okružní křižovatky na II/250.

Vlastní vjezd do areálu je z příčné (propojovací) komunikace ve vzdálenosti cca 160 m od křižovatky s hlavní objízdnou komunikací, která je umístěna paralelně s R7. Mezi touto komunikací a areálem je ponechána územní rezerva pro železniční vlečku.

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

Předpokládaný termín zahájení stavby: II.Q 2011

Předpokládaný termín ukončení stavby: IV.Q 2011

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Mezi dotčené územně samosprávné celky obecně patří kraje a obce v samostatné působnosti. Jako dotčené územně samosprávné celky lze vymezit jednak ty, na jejichž území má být záměr realizován, jednak ty, jejichž území může být významně zasaženo předpokládanými vlivy záměru. S ohledem na vyhodnocení dosahů vlivů záměru, uvedené v následujících příslušných kapitolách oznámení, je možno jako dotčené územně samosprávné celky stanovit následující:

Samosprávné celky: Ústecký kraj
Obec Bitozeves

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

- Vodoprávní rozhodnutí - vodovodní řad, splašková kanalizace, dešťová kanalizace + ORL - příslušným správním úřadem je Městský úřad Žatec, odbor životního prostředí.
- Stanovisko k umístění, povolení stavby a povolení k uvedení do provozu středního zdroje znečišťování ovzduší - příslušným správním úřadem je Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.
- Územní rozhodnutí, stavební povolení a kolaudační rozhodnutí – příslušným stavebním úřadem je Stavební úřad Postoloprty. V průmyslové zóně Triangle je příslušným úřadem Stavební úřad Žatec.

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda a horninové prostředí

Záměr je umístěn ve strategické průmyslové zóně Triangle na pozemcích při jihozápadním okraji obce Bitozeves. Pozemky dotčené záměrem leží v katastrálním území Tatinná, jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 2: Pozemky dotčené záměrem

Pozemek	Výměra v m ²	Druh pozemku
parc. č. 554/1	151 247 *	Ostatní plocha
st. 74	38 *	Zastavěná plocha a nádvoří

* Areál posuzovaného záměru bude zasahovat pouze na část pozemku.

Pozemky jsou vedeny v katastru nemovitostí jako ostatní plocha, popř. zastavěná plocha a nádvoří. Záměr

nevyžaduje vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Záměr nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkce lesa. V dotčeném území ani v jeho nejbližším okolí se nenachází zvláště chráněné území ve smyslu § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

B.II.2. Voda

V období výstavby záměru bude voda spotřebovávána při přípravě maltových a betonových směsí, postřicích tuhnoucího betonu, postřicích proti prašnosti, čištění stavebních strojů a automobilů před výjezdem na okolní komunikace, atd. Dále bude voda spotřebovávána pracovníky stavby (pitná voda, sociální zařízení stavenišť). Pro potřebu výstavby bude zásobování vodou řešeno ze stávajícího řadu DN 150 okružního vodovodu pitné vody, který byl v předstihu vybudován podél přístupové komunikace průmyslové zóny. Množství odebírané vody bude záviset na počtu pracovníků při výstavbě, rychlosti stavebních prací a rozsahu zařízení stavenišť. Předpokládaná potřeba vody pro sociální účely během výstavby je pro administrativní pracovníky 60 l/os.den a stavební pracovníky 120 l/os.den (prašný a špinavý provoz).

Potřeba vody pro technologii v průběhu výstavby (do maltových a betonových směsí) bude upřesněna v projektu pro stavební povolení, dle odhadu nepřevyšší 20 m³/den.

V období provozu budou veškeré dodávky vody pro potřeby záměru kryty dodávkami z veřejné vodovodní sítě. Povrchové ani podzemní vody nebudou v zájmovém území odebírány. Přípojka vodovodu bude napojena ze stávajícího řadu DN 150 okružního vodovodu pitné vody, který byl v předstihu vybudován podél přístupové komunikace. Voda z tohoto vodovodu bude sloužit pro hygienické potřeby pracovníků parku (sociální zařízení, šatny sprchy, čaj.kuchyňky) a pro postupné doplňování požárních nádrží. Přípojka bude velikosti DN PE 150, bude napojena na vysazenou odbočku a zde bude vysazena vodoměrná šachta, odtud dále bude areálový rozvod pro základní distribuci pro jednotlivé stavební objekty (hala + doplňování sprinklerové nádrže). Rozvod požární vody do nadzemních hydrantů bude proveden samostatně ze strojovny sprinklerového hospodářství.

Bilance potřeby vody dle směrnice MVLH č. 9/1973

V objektu je uvažováno s celkovým počtem 187 zaměstnanců (67 výrobních v jedné směně a 33 administrativních), provoz v této hale bude třísměnný (87 výrobních v druhé a třetí směně).

Specifická potřeba vody pro přímou potřebu dle čl. VI odstavce 4 písmena a) pro pití činí Q_{d1} :

$$Q_{d1} = 5 \text{ l/os.směnu} \times 100 \text{ osob} + 5 \text{ l/os.směnu} \times 87 \text{ osob} = 935 \text{ l/den}$$

Specifická potřeba vody pro mytí, sprchování dle čl. VI odstavce 4 písmena b) pro závody se špinavými a prašnými nebo horkými a čistými provoz činí Q_{d2} :

$$Q_{d2} = 120 \text{ l/os.směnu} \times 100 \text{ osob} + 120 \text{ l/os.směnu} \times 87 \text{ osob} = 22\,440 \text{ l/den}$$

Celková specifická potřeba vody Q_d :

$$Q_d = Q_{d1} + Q_{d2} = 935 + 22\,440 = 23\,375 \text{ l/den}$$

Voda pro technologické účely

V technologickém procesu nebude vody využívána. Uvažuje se jen s potřebou vody pro doplňování chladícího systému po odluhování. Předpokládaná spotřeba vody pro potřeby doplňování chladícího systému činí cca 15 m³/den. Frekvence odluhování a doplňování vody do chladícího systému se předpokládá 1 x denně. Za tohoto předpokladu činí roční potřeba vody pro technologické účely cca 5 400 m³/rok. Stejně množství vody bude vypouštěno do kanalizace.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Tab. 3: Energetické a surovinové zdroje

Charakteristika	Jednotky	Bilance
Instalovaný příkon Pi	kW	5 000
Hodinová spotřeba zemního plynu	m ³ /hod	303
Roční zemního spotřeba plynu	m ³ /rok	370 000
Materiál	Celková roční spotřeba	
Polypropylen KGF 20		1 727 t
Polypropylen LGF 30		53,6 t
Polypropylen TV 20		821,4 t
PU polymer		55,2 t
Termoplastický elastomer TPO		383,8 t
Celkem		3 041 t

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

Hlavní dopravní napojení je z komunikace R7 (Chomutov – Praha) na současnou mimoúrovňovou křižovatku silnic R7 x II/250 (mezi obcemi Staňkovice a Bíloceves), na kterou je obslužná komunikace areálu napojena jako čtvrté rameno okružní křižovatky na II/250. Vlastní vjezd do areálu je z příčné (propojovací) komunikace ve vzdálenosti cca 160 m od křižovatky s hlavní objízdou komunikací, která je umístěna paralelně s R7. Mezi touto komunikací a areálem je ponechána územní rezerva pro železniční vlečku.

Následující tabulka uvádí intenzity dopravy na veřejných komunikacích v dotčené lokalitě. Zdrojem těchto informací byly výsledky sčítání intenzit dopravy na posuzovaných sčítacích úsecích uskutečněných ŘSD ČR v roce 2005. Tyto hodnoty jsou následně přepočteny pro stávající rok 2010, a to dle nových růstových koeficientů zpracovaných na základě výsledků sčítání dopravy v roce 2005.

Tab. 4: Intenzity dopravy pro rok 2005 a rok 2010 za 24 hodin

Sčítací úsek	Intenzity pro rok 2005		Intenzity pro rok 2010	
	Celk. počet vozidel	Z toho TNV	Celk. počet vozidel	Z toho TNV
4-0790 – silnice I/7 (na Louny) vyús. 2513 – x se sil. I/27	6 112	1 771	6 968	2 019
4-3129 - silnice I/7 (na Chomutov) x se sil. I/27 – vyús. 00727 a 22531	8 568	2 058	9 768	2 346
4-0690 – silnice I/27 (na Žiželice, Žatec) Žatec z.z. – x se sil. I/7	6 721	1 798	7 662	2 050
4-0709 - silnice I/27 (na Velemyšleves, Most) hranice okresu Most a Louny – x s I/7	4 870	1 241	5 552	1 415
4-2560 – silnice II/250 (na Staňkovice, Žatec) Žatec z.z. – x se sil. I/7	2 392	766	2 631	843
4-3340 - silnice II/250 (na Bíloceves) x se sil. I/7 – vyús. 251 a zaús. 2513	725	190	798	209

Automobilová doprava související s provozem záměru:

Osobní automobily budou používat především zaměstnanci případně návštěvníci výrobního závodu. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz a odvoz zboží, odvoz odpadů apod. Provoz nákladních i osobních automobilů se předpokládá v denní i noční době.

Počty automobilů uvažované pro výpočet hluku a emisí z dopravy, dle podkladů investora, jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 5: Intenzita dopravy spojená s provozem záměru

Typ automobilu	Den (6 ⁰⁰ až 22 ⁰⁰ hod)	Noc (22 ⁰⁰ až 6 ⁰⁰ hod)
Těžké nákladní automobily	22 (2x 11)	10 (2x 5)
Osobní automobily	164	82

* Pozn. V tabulce je uveden počet pohybů vozidel, který je dvojnásobkem počtu vozidel.

S ohledem na vazby posuzovaného záměru je dále uvažováno se směrem dopravy pro nákladní automobily 50% po silnici I/7 dále na Chomutov a 50% po silnici I/7 na Louny a Prahu. Pro osobní automobily je uvažováno také toto rozdělení dopravy.

Napojení na inženýrské sítě

Přípojka vodovodu bude napojena ze stávajícího řadu DN 150 okružního vodovodu pitné vody, který byl v předstihu vybudován podél přístupové komunikace. Voda z tohoto vodovodu bude sloužit pro hygienické potřeby pracovníků parku (sociální zařízení, šatny sprchy, čaj.kuchyňky) a pro postupné doplňování požárních nádrží. Přípojka bude velikosti DN PE 150, bude napojena na vysazenou odbočku a zde bude vysazena vodoměrná šachta, odtud dále bude areálový rozvod pro základní distribuci pro jednotlivé stavební objekty (hala + doplňování sprinklerové nádrže). Rozvod požární vody do nadzemních hydrantů bude proveden samostatně ze strojovny sprinklerového hospodářství.

Kanalizace bude v objektech řešena jako oddílná, tzn., že se budou zvlášť odvádět dešťové a zvlášť splaškové odpadní vody. Objekt haly bude napojen na nově vybudovanou splaškovou kanalizační přípojku DN250, která bude ukončena v čerpací jímce splaškových vod o užitém objemu 4,0 m³. Z čerpací jímky budou splaškové vody čerpány v množství 5,0 l/s do stávající šachty splaškové kanalizace DN 300, která je vedena podél severního okraje areálu. Splaškové vody z průmyslové zóny Triangle jsou čerpány na ČOV Žatec. Dešťové vody budou odváděny dešťovou kanalizací přes vyrovnávací retenční nádrže do povodí řeky Ohře.

Přípojka VN je provedena smyčkou ze stávajícího rozvodu VN, který byl v předstihu vybudován podél přístupové komunikace. Přípojka bude zavedena do trafostanice umístěné v energocentru v hale.

Přípojka plynu - pro potřeby vytápění a temperování objektu plynovou kotelnou a podstropními plynovými zářiči bude provedena přípojka DN 80. Tato přípojka bude napojena na pátevní plynovod DN200 vybudovaný jako součást technického vybavení zóny Triangle. Stávající rozvod je v provedení DN200 SDR 11 PE HD-100, průměr potrubí d 225. V oplocení objektu se vybuduje zděný kiosky, ve kterém bude umístěno fakturační měřidlo plynu. Tento kiosky umožní odečítání plynu bez nutnosti vstupu pracovníků RWE do areálu výrobní haly. Pokračování STL plynovodu bude až na obvodovou stěnu výrobní haly.

Přípojka telefonu - kabelová přípojka telefonu je vedena ze síťového rozvaděče SR1, který byl v předstihu vybudován podél přístupové komunikace. Přípojka bude ukončena v telefonní ústředně umístěné v centrále kanceláři.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Období výstavby

Za krátkodobý plošný zdroj znečišťování lze formálně pokládat fázi výstavby (příprava staveniště, výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby nelze. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí, zrnitostní složení zemin na staveništi, apod. Také modelování těchto emisí je problematické a žádný z referenčních výpočtových imisních modelů uvedený v nařízení vlády č. 597/2006 Sb. nezahrnuje sekundární ani resuspendované částice. Metodika výpočtu resuspendovaného prachu je v současné době ve fázi vývoje a ještě nebyla zahrnuta do výpočtových modelů Symos.

Teoreticky by bylo možno vypočítat hmotnostní toky emisí z dopravních zdrojů, který by však zahrnovaly pouze příspěvky z primárních zdrojů. Objem emise sekundární a resuspendované složky prachových částic závisí na řadě dalších faktorů jako je např. množství volné složky na ploše, zrnitostní složení prachových částic, vlhkost, rychlost větru atp. Výrazným faktorem je vlhkost prachu. Při vlhkosti nad 35 % ji lze zanedbat. Nejvyšších koncentrací sekundární prašnosti se dále dosahuje při vysokých rychlostech větru, tj. nad 11 m/s. Tyto stavy lze v místě výstavby očekávat cca po dobu max. 5 % doby trvání v roce. U stavební činnosti je rozsah vstupních faktorů takový, že výpočtové stanovení emisí a následně modelování imisních koncentrací má řádové chyby a tím mizivou vypovídací schopnost.

Období provozu

Vlastní technologie výroby plastových dílů nebude zdrojem znečišťování ovzduší. Technologie zpracování granulátu ve vstřikovacích lisech probíhá pouze mírně nad teplotu měknutí (tání), která je výrazně nižší než teplota, při které začíná tepelný rozklad surovin. Při zpracování granulátu tak nedochází k emisím plyných látek. Jediným technologickým zdrojem jsou zásobní sila granulátu umístěná na venkovní ploše u jihozápadní fasády objektu. Dalším zdrojem emisí budou stacionární spalovací zdroje na zemní plyn pro vytápění objektu a související automobilová doprava.

Sila granulátu

Bodovými zdroji budou výduchy venkovních sil vstupního granulátu, která budou umístěna u jihozápadní fasády objektu závodu. Výduchy sil budou opatřeny filtry pro záchyt tuhých znečišťujících látek. Dle běžně užívaných filtrů na obdobných technologických zařízeních jsou koncentrace tuhých znečišťujících látek < 10 mg.m⁻³. Plnění sil vstupním granulátem bude řešeno z cisterny pneumatickou dopravou. Pro účely stanovení emise do rozptylové studie je uvažováno s plněním sil granulátu v trvání max. 3 hod za den.

Hmotnostní tok emise TZL z filtrů na silech granulátu 0,0025 g.sec⁻¹

Roční hmotnostní tok emise TZL – **9,5 kg TZL.rok⁻¹**

Vytápění

Objekt výrobního závodu se skládá z výrobní haly a administrativních vestavků. Vytápění administrativní části bude řešeno radiátory s tím, že zdrojem tepla bude teplovodní plynová kotelna. V montážní hale je uvažováno s vytápěním pomocí sálavých pasů umístěných pod stropem. Nasávání spalovacího vzduchu bude zajištěno z venkovního prostoru. Odvod spalin bude vždy nad střechu haly. Při provozu není uvažováno s trvalým vývinem odpadního tepla od technologie.

Topný výkon sálavých pasů v hale

560 kW

Celkový topný výkon kotlů v plynové kotelně: 2 100 kW

Pro vytápění je uvažováno s následujícími spotřebami zemního plynu:

Potřeba plynu sálavých pasů v hale	66 m ³ /hod
Potřeba plynu pro kotle	237 m ³ /hod
Celkem	303 m ³ /hod

Roční spotřeba zemního plynu 370 000 m³/rok

Pro výpočet hmotnostních toků emisí znečišťujících látek byly použity emisní faktory uvedené v následující tabulce. Jedná se o emisní faktory stanovené pro spalovací zdroje ve vyhlášce č. 205/2009 Sb.

Na základě spotřeby paliva a emisních faktorů byly vypočteny následující emise znečišťujících látek.

Tab. 6: Emisní faktory vyjádřené v kg/10⁶ m³ zemního plynu

Palivo	Topeniště	Výkon kotle	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC _s
Zemní plyn	Jakékoliv	0,2 – 5 MW	20	2,0*S (9,6)	1 300	320	64

Na základě spotřeby paliva a emisních faktorů byly vypočteny následující emise znečišťujících látek.

Tab. 7: Emise znečišťujících látek ze spalovacích zdrojů pro vytápění závodu

Zdroj	Emise	spotřeba paliva	Emise TZL	Emise SO ₂	Emise NO _x	Emise CO	Emise ¹⁾ org. látek
Žatec plant vytápění	Maximální hodinové	303 m ³ /hod	6,06 g/hod	2,91 g/hod	399,96 g/hod	96,96 g/hod	19,39 g/hod
	Průměrné roční	370 000 m ³ /rok	7,40 kg/rok	3,55 kg/rok	488,40 kg/rok	118,40 kg/rok	23,68 kg/rok

Pozn.: 1) Organické látky vyjádřené jako suma org. C.

Z tabulky emisních vydatností zdrojů vytápění spalujících zemní plyn je patrné, že nejvýznamnější škodlivinou znečišťující ovzduší budou oxidy dusíku. Plynové kotle a sálavé zářiče s plynovým ohřevem pro vytápění objektu závodu budou podle výpočtu z emisních faktorů celkem emitovat cca 490 kg oxidů dusíku ročně. Takto vypočtené předpokládané teoretické množství emisí podle emisních faktorů bývá obvykle vyšší než emise skutečné – naměřené autorizovaným měřením. Množství a složení emisí bude záviset především na skutečné spotřebě zemního plynu, která závisí na počasí a dalších faktorech a zejména na správném seřízení spalovacího režimu.

V plynové kotelně budou osazeny kondenzační kotle s max. obsahem NO_x ve spalínách 60mg/kWh. Zářiče budou emitovat max. 58mg/kWh NO_x ve spalínách.

Automobilová doprava

Osobní automobily budou používat především zaměstnanci případně návštěvníci výrobního závodu. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz vstupních materiálů a odvoz hotových výrobků, odpadů apod. Provoz nákladních i osobních automobilů se předpokládá v denní i noční době.

Počty automobilů uvažované pro výpočet emisí z dopravy jsou uvedeny v následující tabulce.

Areál záměru je dopravně napojen komunikací průmyslové zóny na silnici první třídy č. 7. Pro účely výpočtů v rozptylové studii se předpokládá, že nákladní i osobní automobilová doprava bude dále vedena 50% ve

směru na Louny a dále Prahu a 50% ve směru na Chomutov.

Pro výpočet emisních vydatností dopravních zdrojů bylo použito emisních faktorů generovaných programem MEFA v.06. Program MEFA 06 navazuje na freewarovou verzi programu na výpočet emisních faktorů (MEFA 02). Oproti předchozí verzi umožňuje provádět výpočet souborů dat s charakteristikami dopravních situací.

Do výpočtu emisí byl zahrnut vliv víceemisí ze studených startů a dále emise pro případ popojíždění. Vozidla odjíždějící z parkovišť se studeným motorem emitují do ovzduší větší množství emisí oproti vozidlům přijíždějícím, se zahřátým motorem. Výpočet emisí z parkovacích ploch je proveden pro denní intenzitu dopravy vycházející z předpokládané obrátkovosti na jedno parkovací místo.

Parkoviště pro osobní automobily bude situované jednak v jihovýchodní části areálu v celkovém počtu 50 parkovacích stání pro osobní automobily a 5 stání pro nákladní automobily. Emise z parkovišť osobních automobilů a manipulačních ploch nákladních automobilů zajišťujících zásobování uvádí následující tabulka.

Tab. 8: Emise znečišťujících látek na parkovišti OA zákazníků a na manipulační ploše nákladních automobilů

Znečišťující látka	Emise g/s	Emise kg/rok
Oxidy dusíku	0,00575	82,80
Tuhé znečišťující látky	0,00030	4,28
Benzen	0,00002	0,24

B.III.2. Odpadní vody

Splaškové odpadní vody

Období výstavby

Významné množství vod splaškového charakteru v průběhu výstavby vznikat nebude. Jako zařízení staveniště budou instalovány stavební buňky se sociálním zázemím, které budou odkanalizovány do stávající kanalizační soustavy.

Období provozu

Množství splaškových odpadních vod bude odpovídat výše uvedené potřebě vody pro sociální účely.

Celkové množství odpadních vod z výrobního závodu bude činit cca **24 m³/den**.

Objekt haly bude napojen na nově vybudovanou splaškovou kanalizační přípojku DN250, která bude ukončena v čerpací jímce splaškových vod o užitném objemu 4,0 m³. Z čerpací jímky budou splaškové vody čerpány v množství 5,0 l/s do stávající šachty splaškové kanalizace DN 300, která je vedena podél severního okraje průmyslové zóny Triangle. Odtud budou splaškové vody svedeny do jímky čerpací stanice splašků sever vybudované jako součást technického vybavení zóny Triangle. Z čerpací stanice Triangle sever budou splaškové vody odváděny na městskou čistírnu odpadních vod v Žatci.

Technologické odpadní vody

Období výstavby

V tomto období by neměly vznikat technologické odpadní vody v pravém slova smyslu, ale možnost vzniku kontaminace vod souvisí s dopravou stavebních materiálů a pohybem stavebních mechanismů v prostoru záměru.

Tato rizika lze rozdělit na rizika:

- provozního charakteru
- havarijního charakteru

Provozní charakter potenciální kontaminace vod spočívá především ve znečištění dešťových vod.

Povrchovými vodami jsou splachovány ze silničního tělesa úkapy ropných látek, pocházející z netěsností motorů, převodových a rozvodových skříní dopravních prostředků, strojů a zařízení. Kontaminace havarijního charakteru spočívá ve znečištění vod v důsledku havárie některého z dopravních prostředků, případně stavebního stroje či zařízení. Preventivními kontrolami technického stavu vozidel lze ve většině případů možné kontaminaci vody předejít, případně výrazně snížit její pravděpodobnost.

Období provozu

V technologickém procesu nebude vody využívána. Uvažuje se jen s potřebou vody pro doplňování chladicího systému po odluhování. Předpokládaná spotřeba vody pro potřeby doplňování chladicího systému činí cca 15 m³/den. Frekvence odluhování a doplňování vody do chladicího systému se předpokládá 1 x denně. Za tohoto předpokladu činí roční potřeba vody pro technologické účely cca 5 400 m³/rok. Stejně množství vody bude vypouštěno do kanalizace.

Dešťové vody

Dešťové vody jsou tvořeny všemi druhy atmosférických srážek, spadlých na povrch odkanalizovaného území, které po povrchu odtékají do stok. V rámci projektu je nutno oddělit čisté dešťové vody od vod, které mohou být znečištěny ropnými látkami. V místě možného vzniku znečištěných vod budou tyto předčištěny v odlučovačích lehkých kapalin (OLK), které jsou navrženy jako plnoprůtočné a které musí zajistit díky sorpčnímu stupni vyčištění vody v kontrolním bodu za odlučovačem hodnotu RoL pod 0,2 mg/l. Parkovací plochy budou tedy odvodněny přes odlučovače ropných látek. Napojení kanalizační přípojky od objektu OLK bude řešeno tak, aby množství a kvalitu vypouštěné vody bylo možné v případě potřeby kontrolovat.

Je navržena oddílná dešťová kanalizace. Dešťové vody ze střech jsou odváděny samostatně do dešťové nádrže. Dešťové vody z komunikací jsou do kanalizace zaústěny až v odtokové šachtě. Veškeré dešťové vody ze střech budou pomocí střešních vtoků svedené do podtlakového systému (pluvia), kde budou podél nosných sloupů svedené do podlah a napojené na 2 hlavní ležaté svody dešťové kanalizace (podél východní strany objektu). Na každém odpadním potrubí budou nad podlahou osazené čistící tvarovky.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny do podzemního vsakovacího objektu. Odtok z dešťové nádrže je přes odtokovou šachtu s regulátorem průtoku do stávající kanalizace PZ Triangle DN500. Regulátor průtoku je nastaven na maximální odtok 0,094 m³/s (0,035 * 2,681 ha).

Dešťová nádrž je navržena na průtoky bez vlivu vsakování. Možnosti vsakování budou prověřeny čerpací zkouškou.

Dešťové vody z komunikací jsou svedeny přes odlučovače ropných látek (ORL) do odtokové šachty dešťových vod ze střechy. Jsou navrženy dva koalescenční odlučovače s kalovou jímkou s jmenovitým průtokem 40 l/s a s maximální koncentrací C10-C40 na odtoku 5 mg/l.

Výpočet maximálního odtoku dešťových vod

$$Q_{\max} = F * f * i$$

F - plocha v ha

f - součinitel odtoku

i - intenzita návrhového deště v l/s*ha

t - doba trvání návrhového deště v min.

povolený odtok do dešťové kanalizace PZ

0,035 m³/s ha

t	i pro n=0,5	stálý odtok	q _s =	0,094 m ³ /s
15 min	140 l/s			
30 min	95 l/s			
60 min	56 l/s			
120 min	25 l/s			

celková plocha povodí **2,6861 ha**

	plocha ha	souč. odtok	Q l/s	Q ₁₅ m ³ /s	Q ₃₀ m ³ /s	Q ₆₀ m ³ /s	Q ₁₂₀ m ³ /s
střechy	1,0846	0,9	137	0,137	0,093	0,055	0,024
odvodnění střeš je mimo dešťovou kanalizaci							
komunikace							
a parkoviště	0,7795	0,7	76	0,076	0,052	0,031	0,014
trávník	0,8220	0,07	8	0,008	0,005	0,003	0,001
Celkem	2,6861		221	0,221	0,150	0,088	0,039

Kapacita stávající stoky dešťové kanalizace DN500 je při daném sklonu v místě napojení výtoku z areálu $Q_{kap}=370$ l/s.

B.III.3. Odpady

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Provozovatel záměru bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav.

Období výstavby

Při výstavbě budou vznikat obvyklé druhy odpadů typické pro výstavbu obdobných výrobních závodů. V průběhu výstavby nevznikne výrazný problém v oblasti nakládání s odpady.

Při přípravě staveniště je nutné třídít materiály tak, aby je bylo možné efektivně recyklovat a dále zpracovávat bez dopadů na životní prostředí. Stavební materiály, které není možné recyklovat, je nezbytné uložit na ekologické skládce a v případě potřeby tuto skutečnost písemně doložit. Nebezpečné odpady je nutno uložit na skládku k tomuto účelu zřízenou. Investor na požádání předloží doklady o likvidaci stavebního odpadu.

Odpady vznikající při přípravě staveniště a nemají nebezpečné vlastnosti, budou přednostně nabídnuty k recyklaci a budou využity jako stavební výrobky v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, až následně budou odstraněny na příslušných skládkách odpadů.

Stavební díly, které budou ze stavby odnímány a následně v místě stavby nebo na jiné stavbě opětovně použity jako stavební výrobky k původnímu účelu (např. očištěné cihly, panely, nosníky), se nestávají odpadem - nenaplňují definici odpadu uvedenou v § 3 zákona o odpadech.

Za způsob nakládání s odpady při výstavbě a provozu (využití, recyklace a regenerace, skládkování, spalování, skladování, popř. likvidace vzniklých odpadů v souladu s příslušnou legislativou) je zodpovědný jejich původce – stavební firma a provozovatel záměru, kteří musí dodržet zákonné povinnosti ohledně nakládání s odpady. Původce je také povinen předcházet vzniku odpadů, a pokud již vzniknou, minimalizovat jejich množství. Realizace uvažovaného záměru si vyžádá vytvoření zázemí - zařízení staveniště. Zde budou umístěny stavební mechanizmy, sociální zázemí pro pracovníky, skladové zařízení apod. V maximální míře bude při výstavbě využíváno sociální a prostorové zázemí stávajícího areálu. V obecné poloze lze konstatovat, že bude dodržen princip minimalizace dopadů těchto zařízení, resp. vlivů odpadů v těchto zařízeních na okolní prostředí. Budou voleny následující postupy:

- zařízení staveniště bude vybaveno kontejnery dle kategorie odpadu;
- dodržování technologické kázně při výstavbě - bude zajištěno omezení úkapů olejů, pohonných hmot, technologických kapalin apod.;
- v případě havarijní situace dojde k urychlenému ověření rozsahu znečištění a odstranění škody, následně budou provedeny příslušné rozборы a navrženo řešení likvidace havárie;
- skladování pohonných hmot, olejů, apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí;
- důsledná údržba a čištění zařízení staveniště, čištění kol vozidel vyjíždějících z areálu staveniště, klopení vozovek za účelem snížení prašnosti v okolí staveniště a na příjezdových komunikacích.

Použité obaly (jedná se o papír, eventuelně PVC obal) je třeba třídit a nabízet k využití, popř. zajistit odstranění jednotlivých druhů odpadů (recyklační dvory, skládka TKO). Nebezpečné odpady skladovat zvlášť, zajistit evidenci odpadů a případné zneškodnění pomocí oprávněných osob. Předpokládané další druhy odpadu jsou v následující tabulce.

Tab. 9: Přehled odpadů vzniklých při výstavbě:

kód	název	kategorie	způsob nakládání
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	odstraňování
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	odstraňování
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	recyklace odstraňování
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odstraňování
17 01 01	Beton	O	recyklace
17 01 02	Cihly	O	recyklace
17 02 01	Dřevo	O	využití
17 02 02	Sklo	O	recyklace odstraňování
17 02 03	Plasty	O	recyklace odstraňování
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	odstraňování
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	odstraňování
17 04 05	Železo a ocel	O	využití
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	recyklace odstraňování
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	využití recyklace

Přesný výčet odpadů, které budou vznikat během výstavby a vyčíslení množství bude provedeno v následujících stupních projektové přípravy. S jejich dalším využitím nebo odstraňováním nebudou, v případě dodržování příslušných právních předpisů, problémy. Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat dodavatel stavby.

Období provozu

Odpady z provozu budou vznikat pravidelně v malých množstvích. Z vlastního provozu záměru se předpokládá pouze relativně malé množství odpadů převážně charakteru O (odpadní plasty - PE fólie, dřevo, obalový papír a lepenka). Jedná se o odpady převážně využitelné, s nutností separovaného sběru a skladování.

Řešení problematiky odpadového hospodářství bude vycházet z důsledného třídění odpadů v místě jejich vzniku, podle charakteru odpadů a jejich následného stejného způsobu využití nebo zneškodnění.

V celém závodu bude zajištěno třídění odpadu a jeho ukládání v souladu s platnými zákony a předpisy. V zásadě budou odpady tříděny na využitelné a nevyužitelné. Využitelné odpady budou tříděny odděleně, podle jednotlivých druhů a kategorií, nevyužitelné odpady budou tříděny podle charakteru odpadů, druhů a kategorií odpadu, a následného způsobu nakládání (skládování, spalování apod.).

Odpady charakteru N budou ukládány odděleně v uzavřených nádobách na odděleném místě pod uzavřením. Odpady budou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy do shromáždění odpadů. Odtud budou odpady odváženy ke zneškodnění.

Všechny odpady budou předávány jiným subjektům, které mají pro tuto činnost příslušné oprávnění. Smlouvy budou předloženy při kolaudaci objektu.

Zvláštní pozornost bude věnována skladování nebezpečných odpadů, pro které budou mít ve shromážděných vymezeny oddělené, uzavřené plochy (zabezpečení proti neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady, zamezení havarijnímu úniku atd.). Odpady charakteru N budou vznikat převážně v podobě použitých zářivek případně sorpčního materiálu, odpadních strojních a mazacích olejů (emulze). Tyto odpady budou odděleně shromažďovány a zneškodňovány odborně způsobilou firmou.

Z provozu administrativní části bude vznikat odpad komunálního charakteru, který bude odvážen v rámci konvenčního svozu.

Tab. 10: Přehled odpadů vzniklých při provozu záměru:

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Množství t/rok	Způsob nakládání
07 02 13 O	Plastový odpad (odpad polypropylenu)	21	1,2
15 01 01 O	Papírové a lepenkové obaly	19	1
15 01 02 O	Plastové obaly	2	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly (palety)	13	1
15 02 02 N	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,5	2
16 06 01 N	Olověné akumulátory	0,1	1
20 01 08 O	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	0,6	2
20 01 21 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,02	1

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Množství t/rok	Způsob nakládání
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	15	2
20 03 03 O	Uliční smetky	1	2

Vysvětlivky:

- způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace atd.)
2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)

B.III.4. Ostatní

Hluk

Problematika hluku je podrobněji popsána v hlukové studii, která je uvedena v příloze č. 3 tohoto oznámení.

Období výstavby

Dočasné zdroje hluku spojené s výstavbou posuzovaného záměru budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu stavebních prací. Práce na výstavbě záměru lze rozdělit zhruba do tří etap – zemní práce, vlastní stavební práce a dokončovací práce, terénní úpravy.

1. etapa – zemní práce
2. etapa – vlastní stavební práce, stavba objektu
3. etapa – dokončovací práce, terénní úpravy

Při výstavbě bude užitá řada strojů, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava zeminy, stavebních materiálů) a bodové (např. čerpadla, elektrocentrály, vrtné soupravy, jeřáby apod.).

V níže uvedených tabulkách jsou uvedeny jednotlivé stroje navržené pro tyto etapy. Dále je uvedena vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku od jednotlivých zdrojů v minimální a optimální vzdálenosti možné lokalizace stroje od nejbližší obytné zástavby vypočtená z doby používání stroje a celkové doby pracovní doby na staveništi.

Dopravní napojení obsluhy staveniště se předpokládá komunikacemi průmyslové zóny na silnici I/7.

Vzhledem k tomu, že lokalizace jednotlivých strojů a zařízení se během zemních a stavebních a dokončovacích prací mění a jejich vzdálenost od obytné zástavby není konstantní, byly pro výpočet a hodnocení hluku ze stavební činnosti zvoleny teoretické výpočetní body:

- **V1** - vzdálenost 800 m ... minimální vzdálenost od hranice předpokládaného staveniště k nejbližší hlukově chráněné zástavbě, která je situována východně (okraj obce Tatinná),
- **V2** - vzdálenost 1000 m ... vzdálenost od středu předpokládaného staveniště k nejbližší zástavbě, která je situována východně (okraj obce Tatinná).

Tab. 11: Použité stroje - zemní práce

Typ stroje	Počet	Akustické parametry $L_{pA,XX}$	Průměrná doba použití za směnu (hod / min)	$L_{Aeq, 14hod}$ ve 800 m	$L_{Aeq, 14hod}$ ve 1000 m
Dozér	1	$L_{pA,5} = 89$ dB	8 / 480	42,5	40,5
Rypadlo (kolové nebo pásové)	2	$L_{pA,5} = 74$ dB	7 / 420	30,0	28,0

Typ stroje	Počet	Akustické parametry $L_{pA,XX}$	Průměrná doba použití za směnu (hod / min)	$L_{Aeq, 14hod}$ ve 800 m	$L_{Aeq, 14hod}$ ve 1000 m
Hutní a vibrační válec	2	$L_{pA,5} = 79$ dB	6 / 360	34,2	32,2
Vrtná souprava	2	$L_{pA,5} = 84$ dB	7 / 420	40,0	38,0
Nákladní automobil	4/hod	$L_{Aeq,65} = 41,1$ dB			

Tab. 12: Použité stroje – vlastní stavební práce

Typ stroje	Počet	Akustické parametry $L_{pA,XX}$	Průměrná doba použití za směnu (min)	$L_{Aeq, 14hod}$ ve 800 m	$L_{Aeq, 14hod}$ ve 1000 m
Jeřáb	1	$L_{pA,5} = 68$ dB	8 / 480	21,5	19,5
Kolový nakládací a vykl. stroj	1	$L_{pA,5} = 74$ dB	8 / 480	27,5	25,5
Vrtná souprava	2	$L_{pA,5} = 79$ dB	8 / 480	35,5	33,5
Souprava na řezání kovů	4	$L_{pA,5} = 80$ dB	5 / 300	37,5	35,5
Elektrické ruční nářadí	8	$L_{pA,5} = 75$ dB	8 / 480	37,5	35,5
Čerpadlo betonové směsi	2	$L_{pA,5} = 80$ dB	8 / 480	36,5	34,5
Nákladní automobil	3/hod	$L_{Aeq,65} = 39,9$ dB			

Tab. 13: Použité stroje – dokončovací práce, terénní úpravy

Typ stroje	Počet	Akustické parametry $L_{pA,XX}$	Průměrná doba použití za směnu (min)	$L_{Aeq, 14hod}$ ve 800 m	$L_{Aeq, 14hod}$ ve 1000 m
Univerzální dokončovací stroj	1	$L_{pA,5} = 77$ dB	8 / 480	30,5	28,5
Finišer	1	$L_{pA,5} = 76$ dB	8 / 480	29,5	27,5
Kolový nakládací a vykl. stroj	1	$L_{pA,5} = 74$ dB	8 / 480	27,5	25,5
Silniční válec	1	$L_{pA,5} = 65$ dB	8 / 480	18,5	16,5
Okružní pila	1	$L_{pA,1} = 90$ dB	5 / 300	28,5	25,5
Nákladní automobil	2/hod	$L_{Aeq,65} = 38,1$ dB			

Legenda: $L_{pA,7,5}$ - hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti 7,5 m od stroje [dB] $L_{pA,5}$ - hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti 5 m od stroje [dB] $L_{Aeq, 14hod}$ - je ekvivalentní hladina akustického tlaku A od provozu jednotlivého stroje nebo zařízení v časovém intervalu pracovní doby T ($7^{00} - 21^{00}$ hodin, tj. 840 minut) [dB].**Období provozu**

Zdroji hluku související s provozem záměru a projevující se ve venkovním prostředí je převážně doprava vyvolaná jeho provozem a zdroje související s větráním, vytápěním a chlazením objektu záměru a technologií. Dle způsobu šíření hluku do okolí lze zdroje hluku rozdělit na liniové, stacionární a plošné.

Liniové zdroje hluku

Mezi liniové zdroje hluku patří automobilová doprava (osobní a nákladní) související s provozem záměru.

Osobní automobily budou používat především zaměstnanci případně návštěvníci výrobního závodu. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz a odvoz zboží, odvoz odpadů apod. Provoz nákladních i osobních automobilů se předpokládá v denní i noční době.

Stacionární zdroje hluku

Mezi hlavní bodové zdroje hluku, které budou ovlivňovat venkovní prostředí, lze zařadit hlavně

vzduchotechnická zařízení určená pro větrání, vytápění a chlazení jednotlivých objektů záměru. Informace o předpokládaných VZT zařízeních a ostatních stacionárních zdrojích byly získány od. Stacionární zdroje hluku uvažované při výpočtu a jejich hlukové parametry jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 14: Stacionární zdroje hluku spojené se provozem záměru

Zdroj	Počet v provozu		Akustický parametr	Umístění
	Ve dne	V noci		
Nástřešní jednotka SAHARA MAXX	16	16	$L_{wA} = 80,0$ dB	střecha
Střešní ventilátor pro odvětrání haly	12	12	$L_{pA,4m} = 78,0$ dB	střecha
Střešní ventilátor pro odvětrání prostoru nabíjení AKU vozíků	1	1	$L_{pA,4m} = 78,0$ dB	střecha
Sání VZT jednotky pro větrání administrativní části	3	1	$L_{pA,1m} = 80,0$ dB	střecha
Výtlak VZT jednotky pro větrání administrativní části	3	1	$L_{pA,1m} = 80,0$ dB	střecha
Venkovní jednotka chlazení pro administrativní části (kanceláře, server, ...)	5	3	$L_{pA,1m} = 58,0$ dB	střecha
Sání pro kompresor	2	2	$L_{pA,1m} = 88,0$ dB	fasáda
Výtlak odpadního vzduchu od kompresoru	2	2	$L_{pA,1m} = 88,0$ dB	střecha
Sání pro kotelnu	1	1	$L_{pA,1m} = 78,0$ dB	fasáda
Odvod spalin od kotlů	1	1	$L_{pA,1m} = 75,0$ dB	střecha
Chladicí věž	2	2	$L_{pA,6m} = 71,0$ dB	samostatný zdroj u jižní fasády
Ventilátor na prachovém filtru zásobních sil	1	1	$L_{pA,1m} = 78,0$ dB	samostatný zdroj u jižní fasády
Odtah z prachového filtru zásobních sil	1	1	$L_{pA,1m} = 76,0$ dB	samostatný zdroj vyvedený nad střechem
Proces přečerpávání granulátu (provoz pouze ve dne - cca 1,5 h)	2	0	<u>Při přečerpávání</u> $L_{pA,1m} = 92$ dB, ($L_{pA,3m} = 80$ dB) <u>Pro 1,5 hod v nejhluč 8-mi hodinách</u> $L_{pA,1m} = 84,8$ dB, ($L_{pA,3m} = 72,8$ dB)	samostatný zdroj u jižní fasády

Plošné zdroje hluku

Vzhledem k předpokládané minimální hodnotě vážené neprůzvučnosti $R_W = 25$ dB prvků obvodového pláště budovy a charakteru činnosti uvnitř budovy, jejíž hluk nepřesáhne hladinu akustického tlaku A $L_{pA} = 80$ dB, bude hladina hluku z činnosti uvnitř budovy vně obvodového pláště dostatečně utlumena.

Vliv hluku na okolní prostředí z vnitřních zdrojů prostřednictvím obvodového pláště (plošné zdroje hluku) se proto neuplatní.

Nový plošný zdroj hluku bude představovat parkoviště pro osobní automobily situované podél východní hranice areálu závodu v celkovém počtu 50 parkovacích stání a parkoviště pro nákladní automobily situované

v jihovýchodní části areálu závodu v celkovém počtu 5 parkovacích stání.

Vibrace

Období výstavby

Během výstavby výrobního závodu může dojít vlivem průjezdů těžkých nákladních automobilů a stavebních strojů a dalších stavebních pracích k lokálnímu výskytu zvýšených vibrací. Zařízení s velkými zdroji vibrací (např. kompresory) budou umístěny na vlastním základu popř. opatřeny gumovým podložením. Výskyt jmenovaných zařízení bude převážně krátkodobý a omezí se pouze na denní dobu. Výraznější projev vibrací lze obecně očekávat do vzdálenosti řádově jednotek metrů od zdroje vibrací. Vzhledem ke vzdálenosti nejbližších obytných objektů a ostatních výrobních či nevýrobních objektů od místa výstavby se přenos vibrací do těchto objektů nepředpokládá.

Období provozu

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

Radioaktivní a ostatní záření

V provozu záměru se nebudou provozovat žádné zdroje ionizujícího záření s radioaktivními zářiči.

Záření elektromagnetické

V areálu záměru se nebudou provozovat generátory vysokých a velmi vysokých frekvencí ve smyslu vyhlášky č. 408/1990 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

Pro pracoviště s výpočetní technikou (resp. monitory), budou uplatněny požadavky bezpečnosti práce tj. budou používána schválená zařízení, uspořádání pracovišť bude navrženo dle příslušných hygienických předpisů.

V rámci stavby se nemusí navrhovat opatření ochrany zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření. V areálu budou používána běžná telekomunikační zařízení, typu mobilních telefonů.

Záření ultrafialové

Škodlivé účinky záření vysokofrekvenčního, infračerveného, viditelného, ultrafialového se uplatní při sváření v průběhu výstavby areálu. Pracovníci budou chráněni osobními ochrannými pracovními prostředky. Osoby v okolí místa sváření budou chráněny zástěnou.

B.III.5. Rizika havárií

Havarijní situace ohrožující životní prostředí je možno vzhledem k charakteru činností v prostoru posuzovaného záměru předpokládat pouze výjimečně. Možnost vzniku havárií souvisí s přerušením dodávek energií, s poruchami zařízení, s úniky látek, při požáru a při selháním lidského faktoru.

Dočasné přerušení dodávky elektrické energie nebude mít vliv na provoz areálu či možné ohrožení kvality životního prostředí, neboť při přerušení dodávky elektrické energie bude ovlivněn pouze provoz záměru bez předpokládaných větších následků v oblasti složek životního prostředí. Provoz nezbytných zařízení bude zálohován z náhradního zdroje elektrické energie (dieselagregátu).

Přerušení dodávky vody nebude mít z hlediska rizik bezpečnosti provozu prakticky žádný vliv. Poruchu zařízení lze očekávat pouze v případě porušení provozuschopnosti technologií. Při včasném zásahu nejsou očekávány žádné významné vlivy v oblasti životního prostředí. Předpokládat lze pouze úniky ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě eliminovat využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená

lokalita musí být v co nejkratším časovém horizontu uvedena do původního stavu.

Největším rizikem je možnost vzniku požáru s přímým ohrožením osob nacházejících se v objektech nebo v bezprostřední blízkosti. Při požáru může dojít ke vzniku toxických produktů spalování a k ohrožení životního prostředí a zdraví obyvatel i mimo vlastní projektovaný areál výrobního závodu. Minimalizace vzniku požáru bude řešena standardními protipožárními opatřeními (celý objekt bude plně vybaven sprinklerovým zařízením). Z hlediska možného vzniku a uvolňování toxických látek při požáru je velmi důležitá informovanost provozovatele objektů o charakteru, množství a lokalizaci hořlavých látek v objektu. Veškeré výše uvedené skutečnosti doporučujeme řešit pomocí zpracovaného provozního a havarijního řádu, který by měl být aktualizován při každé změně sortimentu skladovaného zboží. Za dodržování provozního a havarijního řádu je plně odpovědný provozovatel objektů. S těmito řády je nutné podrobně seznámit zaměstnance a provádět pravidelné doškolení a cvičení. Avšak vzhledem k charakteru záměru (občanská vybavenost) nelze při případném požáru očekávat významné a toxické emise.

Riziko ohrožení kvality životního prostředí vlivem selhání lidského faktoru je vzhledem k charakteru výroby a zabezpečení ploch minimální. Negativní dopady na okolí, vzhledem k nízké nebezpečnosti zařízení i v případě havárií se nepředpokládají, pouze v případě zahoření většího rozsahu musí být postupováno dle požárního, havarijního a provozního řádu tak, aby následky zejména na veřejné zdraví byly minimální.

Preventivní a následná opatření

Před zahájením provozu budou všichni pracovníci seznámeni s vlastní technologií, bezpečnostními a protipožárními předpisy a systémem opatření pro případ havárií.

Pokud dojde během provozu k jakékoli poruše na zařízení nebo havárii, budou učiněna opatření, aby k podobné situaci již nemohlo následně docházet. Získané zkušenosti a navržená opatření budou zapracována do příslušných havarijních plánů.

C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1. Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Záměr je situován do části plochy „K“ strategické průmyslové zóny Triangle Žatec. Vlastní umístění haly je na připravované ploše v jeho severovýchodní části a sousedí s připravovanou výstavbou firmy Caterpillar s názvem Solar Turbines EAME, s.r.o. Plant. Tato plocha je situována vedle křižovatky komunikací obsluhující celou plochu průmyslové zóny, a to komunikace vedené paralelně s R7 a propojovací komunikace s druhou „obvodovou“ komunikací – obě zatím bez zařazení. Průmyslová zóna Triangle je situována na pomezí tří okresů - Chomutov, Most a Louny, na dobře dopravně dostupném místě v prostoru bývalého vojenského letiště Žatec. Lokalita přiléhá k rychlostní komunikaci R7 Praha - Chomutov - Hora Sv. Šebestiána/Reitzenhain (SRN) a v těsné blízkosti (cca 1 km) je silnice první třídy I/27 Most - Žatec - Plzeň. Průmyslová zóna Triangle je určena především investorům, jejichž podnikatelské a investiční záměry jsou z oborů zpracovatelského průmyslu (vyjma oborů zaměřených na prvotní zpracování surovin), dále oborů strategických služeb, technologických center nebo z oblasti výzkumu a vývoje. Nejbližšími obcemi v okolí záměru je Tatinná a Bitozeves.

C.1.2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Dotčené území, v němž má být realizován záměr, není územím s trvalými přírodními zdroji. Dle Územně

analytických podkladů Ústeckého kraje 2009 je koeficient ekologické stability dotčeného území $KES < 0,39$, což je krajina antropogenizovaná (průměrný KES Ústeckého kraje je 0,93, průměrný KES ČR je 1,04). Záměr respektuje územní systém ekologické stability krajiny a neovlivňuje žádné chráněná území, přírodní parky nebo významné krajinné prvky. Záměr se nenalézá v chráněném ložiskovém území ani v oblasti jiných surovinových zdrojů či přírodních bohatství. Realizací záměru nebude dotčena kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů v dotčeném území.

C.1.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Územní systém ekologické stability krajiny

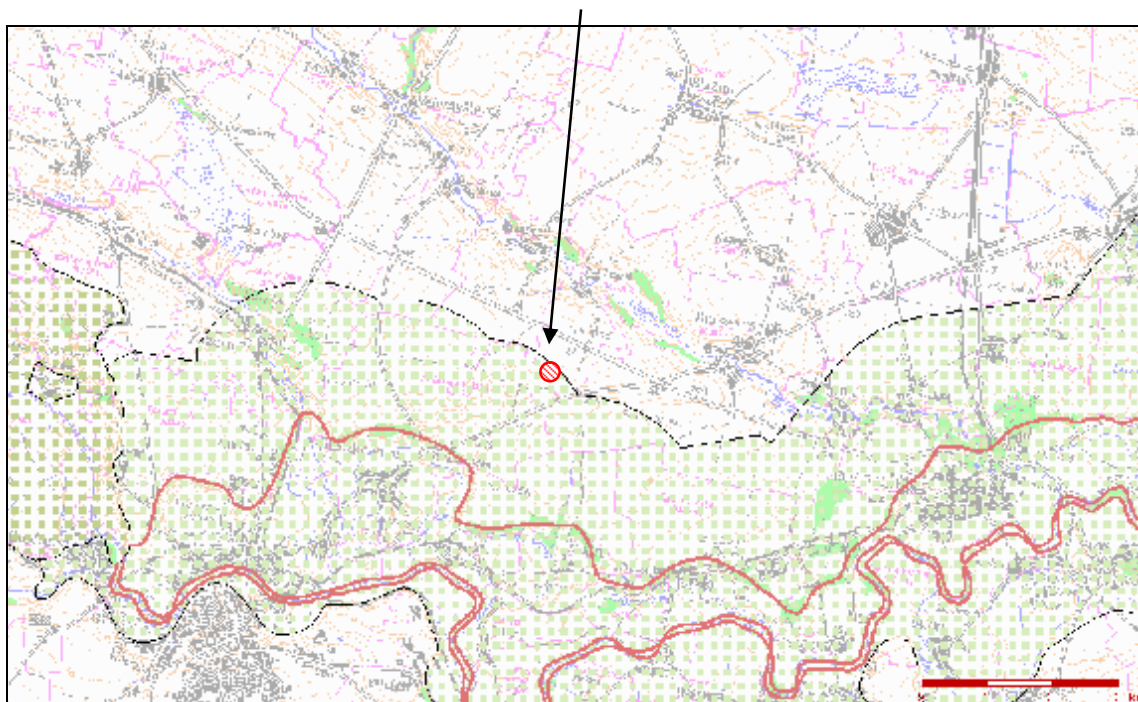
Dotčené území není součástí žádného prvku ÚSES.

Nadregionální ÚSES

Nejbližšími prvky nadregionálního ÚSES jsou:

- NRBC Stroupeč – přibližně 3,5 km jihozápadně od dotčeného území.
- NRBC Orlík-Raná - přibližně 10 km severovýchodním od dotčeného území.
- NRBC Stroupeč – Šebín – nejbliže je vzdálen 2,1 km jihozápadním směrem.

Umístění záměru



Obr. 3: Nadregionální ÚSES

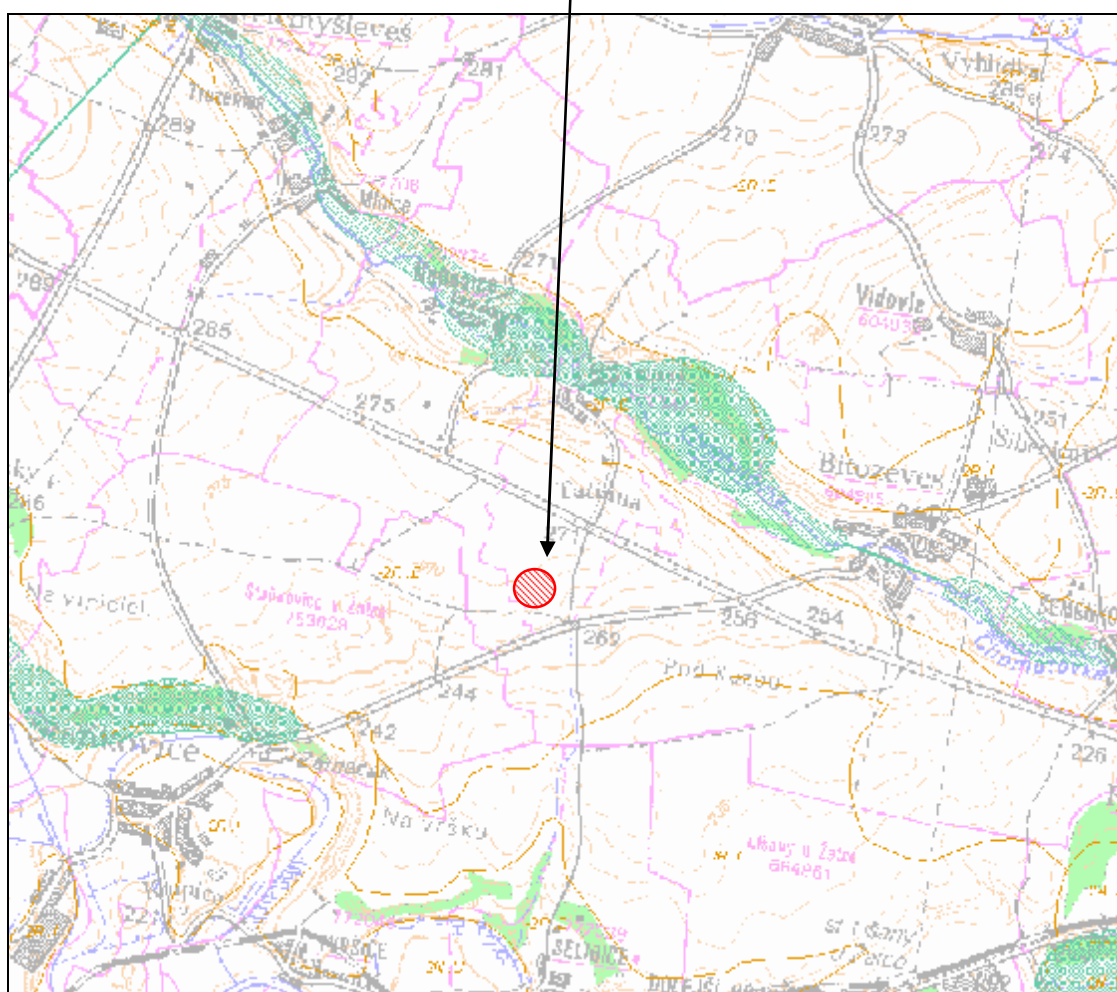
Regionální ÚSES

Nejbližšími prvky regionálního ÚSES jsou:

- RBC Tatinná – určené k vymezení, ve vzdálenosti přibližně 1,1 km severovýchodním směrem od dotčeného území,
- RBC Staňkovice – určené k doplnění, ve vzdálenosti přibližně 2,2 km jihozápadním směrem od dotčeného území,
- RBK Tatinná-Drahušský luh – určený k vymezení a založení, ve vzdálenosti přibližně 1,3 km severovýchodním směrem od dotčeného území,

- RBK Stráně-Tatinná – určený k vymezení, ve vzdálenosti přibližně 1,6 km severozápadním směrem od dotčeného území,
- RBK Velemyšleves-K 20 – určený k vymezení, ve vzdálenosti přibližně 3,9 km jihozápadním směrem od dotčeného území.

Umístění záměru



Obr. 4: Regionální ÚSES

Lokální ÚSES

Generel lokálního systému ekologické stability v okolí průmyslové zóny Triangle byl zpracován v roce 2003 firmou EPRO – ekologické projekty RNDr. Janou Tesařovou, CSc.

Lokalita výstavby není součástí navrženého územního systému ekologické stability. Biokoridory probíhají mimo dotčené území.

Nejbližšími prvky lokálního ÚSES v okolí dotčeného území jsou lokální biokoridory LK 11 (BIT) a LK 12 (BIT) s vloženými biocentry, které probíhají na okrajích průmyslové zóny Triangle podél hranice s územím posuzovaného záměru.

Z RBC Staňkovice vychází dva lokální biokoridory - severozápadním směrem funkční biokoridor LK 5/1523 (ST) a severovýchodním směrem navržený LK 1/1523 (ST).

LK 5/1523 (ST) využívá částečně stávající ozelenění místní obslužné komunikace a obhospodařovanou ornou půdu, vede do lokálního biocentra LC 5 (ŽIŽ) ležícím u západní hranice průmyslové zóny navrženého na orné půdě. Z tohoto biocentra je navržený LK 5/574 (VEL) vedoucí podél zpevněné polní cesty cca 150 m od západní hranice průmyslové zóny a za komunikací I/7 na něj navazuje LK 11 (BIT) navržený podél severní

strany komunikace I/7 až do napojení na LK 16 (BIT) v místě migračního přechodu pod komunikací I/7. LK 1/1523 (ST) je částečně funkční biokoridor využívající travnatou mez se solitárními keři a trávobylinným porostem se společenstvy přírodě blízkými, z větší části je veden po orné půdě. Vede do funkčního biocentra LC 1 (ST) u jihovýchodní hranice průmyslové zóny, jde o remízku jižně pod bývalým letištěm se společenstvy přírodě nepříliš vzdálenými. Z tohoto biocentra vedou podél jihovýchodní a východní hranice průmyslové zóny lokální omezeně funkční biokoridory LK 13 (BIT) do funkčního biocentra LC 14 (BIT) pod komunikací II/250 (Bitozeves – Staňkovice) a navazující LK 12 (BIT), který vede až do RBC 1522 Tatinná. Prvky lokálního ÚSES jsou převážně nefunkční navržené k založení.

Zvláště chráněná území

V dotčeném území a v jeho širším okolí se nenachází žádné velkoplošné zvláště chráněné území. Chráněná krajinná oblast České středohoří, která zasahuje do okresu Louny, je vzdálena přibližně 9 km východním směrem.

Nejbližší maloplošná zvláště chráněná území v okruhu 5 km

- Přírodní památka 1504 Staňkovice - ve vzdálenosti cca 3,6 km jihozápadně – opuštěné pastviny, významná entomologická lokalita.

Území přírodních parků

V dotčeném území se nenachází přírodní park ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Nejbližším přírodním parkem je Přírodní park Džbán ve vzdálenosti 6,7 km jižně od dotčeného území.

Je to poměrně rozsáhlé přírodovědně a krajinářsky cenné území, které leží mezi průmyslovými oblastmi Severočeské hnědouhelné pánve a Kladensko-rakovnické pánve. Jeho rozloha činí 416 km².

Území má vysokou přírodovědnou a rekreační hodnotou, dochovaly se na něm smíšené a listnaté lesy, v nichž se vyskytuje celá řada vzácných druhů rostlin. Posláním Přírodního parku Džbán je zachování unikátní krajiny džbánské křídové tabule s významnými estetickými hodnotami, zejména s ohledem na geomorfologii území, lesní porosty, charakteristickou flóru a faunu a rozptýlenou mimolesní zeleň.

Významné krajinné prvky

V místě posuzovaného záměru nejsou žádné registrované prvky VKP a realizací záměru nebudou negativně ovlivněny žádné významné krajinné prvky v okolí posuzovaného záměru. Významné krajinné prvky se ze zákona převážně kryjí se skladebnými prvky ÚSES.

Soustava Natura 2000

Dotčeném území není součástí ptačí oblasti či evropsky významné lokality.

Nejbližší ptačí oblastí je vodní nádrž Nechanice ve vzdálenosti 13,5 km západním směrem.

Nejbližší evropsky významnou lokalitou je lokalita CZ0420061 Stráně nad Chomutovkou ve vzdálenosti přibližně 2 km severozápadním směrem a CZ0423510 Ohře ve vzdálenosti přibližně 3,6 km jižním směrem.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Obec Bitozeves leží 9 km severovýchodně od Žatce. Nejstarší zpráva o vsi pochází z r. 1318, kdy ji držel vladka Dalibor z Bitozevsi. Tvrz je poprvé uvedena v r. 1405. Tvrz, stojící nad strání na levém břehu Chomutovky, byla mohutné kvádrové jednopatrové stavení z vápencového kamene, pokryté došky. Spolu s kostelem tvořila pevnostní jádro. Ve třicetileté válce velmi zpustla. V r. 1691 přestavěl její zříceniny tehdejší majitel postoloprtského panství hrabě Jiří Ludvík Sinzendorf na sýpku, která stojí dodnes (č.p.12). Uprostřed hřbitova stojí jednodlný kostel sv. Michaela se sakristií a hranolovou věží.

Součástí Bitozevse jsou i části:

Nehasice s dominantou pozdně gotického kostela Panny Marie z 15. stol. barokně přestavěný r. 1677. Kostel má hranolovou věž s dřevěným patrem.

Tatinná, první zprávy jsou z r. 1378, kdy je uváděn jako majitel vladka Přeč z Tatinné. Tvrz je doložena poprvé v r. 1396. Ve třicetileté válce byla celá ves s tvrzí vypálena a zničena. V druhé polovině 17. stol. Sinzendorfové vesnici znovu osídlili a ruiny bývalé tvrze dali přestavět na sýpku. K zajímavostem patří čtvercová kaple s dřevěnou zvoničkou z r. 1862.

Vidovle, nejstarší zprávy pocházejí z r. 1388, kdy zde seděl Ježek z Tatinné. V r. 1537 Vidovle tvořila součást bitozeveského panství Jana Hrušky z Března. V r. 1563 je poprvé zmiňována tvrz. Ve třicetileté válce tvrz vyhořela a byla zbořena.

Vlastní dotčené území není územím historického, kulturního či archeologického významu.

Území hustě zalidněná

Dotčené území se nachází na jihozápadním okraji obce Bitozeves v části obce Tatinná. Dle www.statnisprava.cz je počet obyvatel v Bitozevsi 353, z toho 50,7 % žen. Průměrný věk v obci je 36,7.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

Hluk

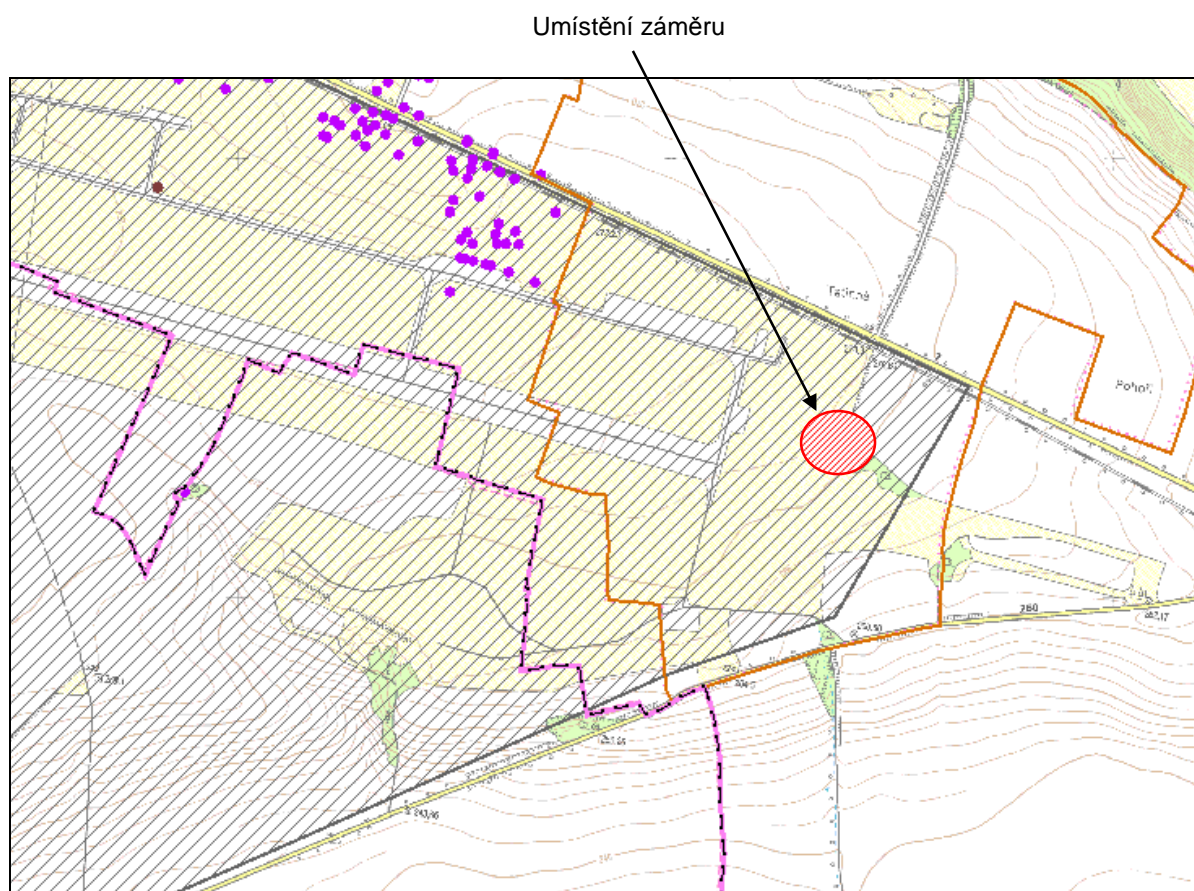
Dotčené území není zatíženo nadlimitním hlukem.

Znečištění ovzduší

Území pod správou stavebního úřadu Městského úřadu Postoloprty a Městského úřadu Žatec, do jehož správního obvodu dotčené území spadá, není zahrnuto podle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP uveřejněného ve Věstníku MŽP č. 4/2010 mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Jedná se o vymezení oblastí na základě dat z roku 2008.

Staré zátěže

Území průmyslové zóny Triangle je vedeno jako území se starou ekologickou zátěží v kvalitativním rizikem 2-vysoké a kvantitativním rizikem 2-regionální. Na ploše určené pro realizaci záměru není evidován žádný objekt starých ekologických zátěží.



Obr. 5: Staré zátěže

C.2. Stručná charakteristika současného stavu složek životního prostředí

C.2.1. Ovzduší a klima

Klimatologická data

Dotčené území leží v klimatické oblasti A2 – teplá, suchá oblast (Atlas podnebí Česka, 2007). Okrsek A2 je teplý, suchý, s mírnou zimou, s kratším slunečním svitem.

Dle Quitta je dotčené území v oblasti W2 – teplá oblast (Atlas podnebí Česka, 2007).

Klimatická charakteristika oblasti MT11

Počet letních dní	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160 – 170
Počet dnů s mrazem	100 – 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	200 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50

Větrná růžice

Tab. 15: Celková větrná růžice pro zájmovou lokalitu

Rychlost větru	Směr větru									Suma
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	
1,7	2,11	2,29	2,69	1,77	1,77	3,15	3,99	3,83	31,90	53,50
5,0	4,04	4,46	5,27	3,48	3,48	6,13	7,82	7,51		42,19
11,0	0,41	0,45	0,54	0,36	0,36	0,62	0,80	0,77		4,31
Součet	6,56	7,20	8,50	5,61	5,61	9,90	12,61	12,11	31,9	100

Rozborem větrné růžice zjišťujeme, že nejvyšší četnosti větrů jsou ze západních a severozápadních směrů. Celková četnost výskytu těchto směrů větrů je 24,72 %, tj. 90 dní ročně.

Zastoupení klidového stavu označeného jako CALM, představuje významných 31,9 % celkové četnosti, tj. 116 dnů za rok.

Z hlediska rychlosti větru, která má také značný vliv na rozptyl emisí, je rozdělení následující:

- vítr do rychlosti $2,5 \text{ m.s}^{-1}$, tj. I. rychlostní třída, se vyskytuje v procentu 53,5 %, tj. 195 dní ročně
- vítr ve II. rychlostní třídě o rychlosti $2,6 - 7,5 \text{ m.s}^{-1}$ má výskyt 42,2 %, tj. 154 dní za rok
- vítr ve III. rychlostní třídě o rychlosti větší než $7,5 \text{ m.s}^{-1}$, který je pro rozptyl nejvýhodnější, je zastoupen pouze 4,31 %, t.j. 16 dní v roce.

Kvalita ovzduší

Přímo v zájmové lokalitě není umístěna žádná stanice, která by kontinuálně sledovala imisní koncentrace znečišťujících látek v ovzduší. K nejbližším imisním stanicím patří imisní stanice Blažim, Havraň, popř. Most.

Nejbližší imisní stanicí, která zajišťuje měření imisních koncentrací je stanice **UBLZA Blažim** vzdálená od zájmové lokality cca 4,7 km. Jedná se o průmyslovou imisní stanici ve venkovské zemědělské zóně. Cílem této stanice je určení vlivu významných zdrojů na hladinu imisí. Stanice je v provozu od 1.1.1996 a sleduje imisní koncentrace NO , NO_x , NO_2 , SPM a SO_2 .

Imisní stanice **UHVR Havraň** je vzdálena od zájmové lokality cca 8,5 km. Jedná se o průmyslový typ stanice umístěný ve venkovské zemědělské zóně. Umístěna je na okraji obce u fotbalového stadionu. Stanice je v provozu od 1.1.1971 a sleduje imisní koncentrace NO , NO_x , NO_2 , SPM a SO_2 .

Imisní stanice **UMOMA Most** je vzdálena od zájmové lokality cca 15 km. Jedná se o pozadřovou imisní stanici v městské obytné zóně. Umístěna je na otevřené zatravněné ploše, mezi sídlištěm a stadionem uprostřed města. Stanice je v provozu od 12.8.1992 a sleduje imisní koncentrace benzenu, etylbenzenu, xylenu, toluenu, CO , amoniaku, NO , NO_x , NO_2 , ozonu, SPM , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ a SO_2 .

Jako zdroj informací lze dále použít vymezené oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), které jsou každoročně zveřejňovány na základě podkladů ČHMÚ ve Věstníku Ministerstva životního prostředí ČR. Ve Věstníku MŽP ČR, duben 2010, ročník XVIII, částka 4 jsou vymezeny OZKO na základě dat za rok 2008. Na jejich základě a mapových podkladů ČHMÚ lze konstatovat, že na území v kompetenci stavebního úřadu MěÚ Žatec není vymezena OZKO.

Dále v tabulkách uvádíme naměřené hodnoty imisí na nejbližších stanicích Blažim, Havraň a Most. V tabulkách je pro porovnání uveden příslušný imisní limit hodinový, denní a roční (I_{H_h} , I_{H_d} a I_{H_r}) podle nařízení vlády č. 597/2006 Sb.

Tab. 16: Naměřené imisní koncentrace oxidu dusičitého ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Imisní stanice	Rok	Nejvyšší hodinová imise	19 MV hodinové imise $I_{H_h} = 200$	Průměrná roční imise NO_2 $I_{H_r} = 40$
UBLZA Blažim	2007	82,2	62,3	11,0
	2008	72,7	54,0	12,5
	2009	102,1	62,3	13,3
UHVR Havraň	2007	117,5	72,5	18,0
	2008	67,0	56,8	16,0
	2009	95,7	61,7	16,3

Krátkodobé i průměrné roční imisní koncentrace oxidu dusičitého na obou imisních stanicích Blažim i Havraň splňují v posledních čtyřech letech stanovené imisní limity s velkou rezervou.

Pro sledovanou škodlivinu suspendované částice PM_{10} je legislativně stanoven imisní limit denní a roční. Naměřené imisní hodnoty na stanici Most obsahuje následující tabulka.

Tab. 17: Naměřené imisní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Imisní stanice	Rok	Nejvyšší denní imise PM_{10}	36. nejvyšší denní imise $I_{H_d} = 50$	Průměrná roční imise PM_{10} $I_{H_r} = 40$
UMOMA Most	2007	133,5	58,2	30,8
	2008	125,8	51,1	29,2
	2009	195,4	56,1	31,6

Imisní limit denní pro prachové částice PM_{10} je stanoven na $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tento imisní limit nesmí být překročen více než 35x za kalendářní rok. Na imisní stanici Most je v posledních letech tento krátkodobý imisní limit překračován.

Okolní obce představující nejbližší obytnou zástavbu spadají do působnosti stavebního úřadu Postoloprtý (obec Bitozeves, Nehasice) a stavebního úřadu Žatec (obce Minice, Staňkovice, Truzenice). Ve Věstníku Ministerstva životního prostředí ČR, duben 2010, ročník XVIII, částka 4 není území v kompetenci stavebního úřadu Žatec a stavebního úřadu Postoloprtý vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Je tedy pravděpodobné, že v zájmové lokalitě není krátkodobý imisní limit pro suspendované částice PM_{10} překračován.

Imisní limit roční pro PM_{10} byl v posledních třech letech na stanici Most plněn a to s velkou rezervou. Naměřené průměrné roční imise PM_{10} v posledních čtyřech letech jsou nižší než hodnota imisního limitu $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Počet stanic, na kterých jsou imise další sledované škodliviny – benzen - monitorovány, je omezen. Naměřené průměrné roční hodnoty imisních koncentrací benzenu z let 2005 až 2009 na imisních stanicích v okresech Chomutov a Most jsou uvedeny v následující tabulce. Imisní limit legislativně stanovený pro benzen $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ se vztahuje na dobu průměrování 1 rok.

Tab. 18: Naměřené imisní koncentrace benzenu ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Měřicí stanice	Rok 2007	Rok 2008	Rok 2009
Tušimice	1,8	1,9	1,9
Most	1,3	1,3	1,3

Výsledky měření na imisních stanicích Tušimice a Most nesignalizují překračování imisního limitu pro benzen. V zájmové lokalitě ve strategické průmyslové zóně Triangle můžeme očekávat též imisní rezervu.

C.2.2. Voda

Vodní toky a povrchová voda

V dotčeném území se nenachází žádná vodoteč nebo vodní plocha.

Dotčené území náleží hydrologicky do povodí řeky Labe, jejího dílčího povodí 1-13-03 Libocký potok a Ohře od Libockého potoka pod Chomutovku. V dalším členění spadá území do dílčího povodí 1-13-03-118 Chomutovka od Velemyšlevského potoka po ústí Chomutovka.

Nejbližšími vodními toky jsou řeka Ohře ve vzdálenosti 3,5 km jihovýchodním směrem a Chomutovka ve vzdálenosti 1,2 km severovýchodním směrem.

Řeka Chomutovka je zařazena do 4. třídy jakosti vody podle ČSN 75 7221 (na základě dat z let 2007-2008) a řeka Ohře do 1. a 2. třídy jakosti vody podle ČSN 75 7221 (na základě dat z let 2007-2008).

Řeky Chomutovka a Ohře jsou vedeny jako významné vodní toky dle přílohy č.1 k vyhlášce č. 470/2001 Sb., obě jsou řekami s vodárenským odběrem.

Z vodních děl jsou nejbližší bezejmenné nádrže v obci Blažim ve vzdálenosti 4,5 km severovýchodním směrem. Ve vzdálenosti 13,5 km západně od dotčeného území je vodní nádrž Nechranice.

Podzemní voda

Tab. 19: Hydrogeologická charakteristika dotčeného území

ID hydrogeologického rajonu:	2132
Název hydrogeologického rajonu:	Mostecká pánev - jižní část
Plocha hydrogeologického rajonu:	487,65 km ²
Oblast povodí:	Ohře a Dolní Labe
Hlavní povodí:	Labe
Skupina rajonů:	Terciární a křídové sedimenty podkrušnohorských a jihočeských pánví
Geologická jednotka:	Terciární a křídové sedimenty pánví

Podzemní voda nebyla v dotčeném území zjištěna ve většině vrtů ani v případě, že byl provrtán nejvýznamnější kolektor oblasti terasové štěrky. Terasové štěrky jsou rychle odvodňovány do místních erozivních údolí, která ze severu (Chomutovka) i jihu (Ohře) omezují náhorní plošinu, na které leží dotčené území. Infiltrační podmínky území jsou nepříznivé, protože vysoká vrstva sprašových hlín, které kryjí štěrkopískovou terasu, je prakticky nepropustná.

V dotčeném území se nenalézají podzemní zdroje vody.

Dotčené území se nenachází na území chráněných oblastí přirozené akumulace vod.

C.2.3. Půda

Dotčené území se nachází na území Ústeckého kraje v obci Bitozeves - Tatinná, katastrální území Tatinná. Záměr je umístěna na pozemky vedené v katastru nemovitostí jako ostatní plocha. Záměr neovlivňuje půdu evidovanou v zemědělském půdním fondu.

Širší území je charakteristické převahou černozemních půd.

C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologické poměry

Začlenění zájmového území dle geomorfologické mapy:

Systém:	Hercynský
Subsystém:	Hercynská pohoří
Provincie:	Česká Vysočina
Celek:	Mostecká pánev
Podcelek:	Žatecká pánev
Okresek:	Blažimská plošina

Z regionálního hlediska se dotčené území nachází v dílčí chomutovské části podkrušnohorské severočeské hnědouhelné pánve (terciérní). Je součástí severovýchodně orientovaného podkrušnohorského prolomu mezi krušnohorským zlomem na severozápadě a podbořanským a středohorským zlomen na jihovýchodě. Na západě, jihovýchodě a východě pánev ohraničuje laločnatá linie laterálního styku pánevní výplně s neovulkanity Doupovských hor a Českého středohoří. Území je málo členité, terén je modelován jako velmi mírně zvlněná rovina s průměrnými nadmořskými výškami 250 – 270 m n.m. s relativně hlubokými terénními zářezy řek Ohře, Chomutovka a Hutná.

Průmyslovou zónu Triangle tvoří rozsáhlá plošina, plocha určená k realizaci záměru je v její jihovýchodní části. Bezprostřední okolí průmyslové zóny je rovinné, tvořené často zemědělsky využívanou půdou s maximálním rozdílem mezi nejvyšším a nejnižším místem průmyslové zóny 7 m.

Geologické poměry

Celé širší okolí dotčeného území je budováno terciérním sedimentárním komplexem jihovýchodní části chomutovské části severočeské hnědouhelné pánve. Předterciérní podloží v hloubkách cca od 100 do 250 m tvoří ohárecká facie sedimentů svrchní křídly. Sedimenty svrchní křídly dosahují mocností cca od 50 do 120 m a nasedají buď na limnické sedimenty okraje středočeského permokarbonu, nebo přímo na skalní metamorfity krušnohorského, resp. oháreckého krystalinika.

Terciér je v dotčeném území zastoupen miocenními sedimenty mosteckého souvrství, které se zde vyznačuje velkou litologickou pestrostí. Území leží totiž v přechodové oblasti klidného jezerního vývoje pánevní sedimentace s přínosovým kuzelem fosilní vodoteče, tzv. žatecké delty. Severně od dotčeného území se nachází sedimentární prostředí miocenního převážně svrchního mezislojového souvrství a ve vzdálenosti cca 7 km zasahují ještě svrchní slojové vrstvy. Reliéf miocénu byl modelován předkvartérní i kvartérní denudací.

Kvartérní pokryv je na celém dotčeném území tvořen dominantně pleistocenními sprašovými hlínami, které pokrývají celé území. Mocnost sprašových hlín kolísá, avšak v celé ploše přesahuje 4 m. Mocnost sprašových hlín ubývá přibližně ve směru od severu k jihu. V podloží sprašových hlín jsou téměř v celém prostoru uloženy starší pliocenní fluvialní uloženiny – štěrkopískové terasy Ohře (terasa vtelenská), jedná se o komplex převážně štěrkovitých až hrubě písčitých sedimentů. Přechod mezi štěrky a písčitou hlinou je poměrně široký. Povrchová vrstva terénu o mocnosti okolo 0,5 m je tvořena humózními hlínami orníčního typu.

Hydrogeologické poměry

Dotčené území náleží do hydrogeologického rajónu 213 Mostecká pánev.

Úroveň hladiny podzemní vody je proměnlivá a na sledovaném území se pohybuje v intervalu 2 – 9 m pod terénem v závislosti na morfologii terénu a terciárního podloží. Mocnost zvodně (saturované zóny) se pohybuje v rozmezí 1 – 4 m. Hladina podzemní vody kvartérního kolektoru je volná až mírně napjatá (pod hlinitými polohami dosahujícími úrovně hladiny). Tento kolektor podzemní vody nejsvrchnější zvodně je vázán zejména na štěrkopísčité fluviální uloženiny pleistocénních teras. Propustnost tohoto kolektoru se pohybuje řádově (koeficient filtrace k) v rozmezí 10^{-5} m s⁻¹ až 10^{-3} m s⁻¹ v závislosti na stupni zahlinění.

K infiltraci vod do mělkého kolektoru dochází přímo při zasakování atmosférických srážek v celé ploše hydrogeologického povodí.

Nesaturovaná zóna je v dotčeném území tvořena především sprašemi, sprašovými hlínami a nezvodněnými polohami pleistocénních štěrkopísčitých teras. Mocnost nesaturované zóny se pohybuje v rozpětí cca 2 – 9 m. Propustnost sprašových hornin je nízká (řádově $k = 10^{-7}$ až 10^{-9} m s⁻¹).

Dotčené území se nachází na rozvodí podzemních vod. Proto i směr proudění podzemní vody je v jednotlivých částech průmyslové zóny a okolí rozdílný. V severní části území je generální směr proudění podzemní vody kvartérní zvodně k severovýchodu k toku Chomutovky, která zde tvoří lokální erozní bázi. Jižní část území je odvodňována jihozápadním směrem k řece Ohři, která je erozní bází regionálního významu.

Podzemní voda v dotčeném území nebyla zjištěna ve většině vrtů ani v případě, že byl provrtán nejvýznamnější kolektor oblasti terasové štěrky. Terasové štěrky jsou rychle odvodňovány do místních erozivních údolí, která ze severu (Chomutovka) i jihu (Ohře) omezují náhorní plošinu, na které leží dotčené území. Infiltrační podmínky území jsou nepříznivé, protože vysoká vrstva sprašových hlín, které kryjí štěrkopískovou terasu, je prakticky nepropustná.

Geodynamické jevy

Významnější geodynamické jevy se v dotčeném území nevyskytují, neboť se rozkládá na rozsáhlé plošině. Svahovým pohybům ve stěnách stavebních výkopů bude zabráněno pažením nebo bezpečným svahováním

Eroze

Eroze (větrná ani vodní) nebude realizací projektu zvýšena. Hodnoty erozního koeficientu K (vliv půdního druhu, svažitost) se nijak nezmění. Po dobu výstavby se přechodně na odkrytém terénu může zvýšit větrná eroze sprašových hlín, avšak po ukončení výstavby budou realizovány sadové úpravy, které větrnou erozi výrazně sníží.

Radon

Podle Radonové mapy ČR (www.geology.cz) má dotčené území převažující radonový index přechodný.

Při umisťování nových staveb s pobytovými prostory je směrným ukazatelem pro rozhodnutí o způsobu případné ochrany proti pronikání radonu z podloží zjištění, že se nejedná o stavební pozemek s nízkým radonovým rizikem. Objemová aktivita radonu v půdním vzduchu bude stanovena měřením in situ a na základě výsledků měření bude stanoveno radonové riziko pozemku. Následně budou projektována odpovídající opatření proti pronikání radioaktivní emanace do objektu v souladu s platnými normami a předpisy.

Seismická

Seismické poměry, resp. seismická nevybočuje z hodnot běžných v této oblasti. Dotčené území leží v oblasti s intenzitou 5 podle stupnice MSK-64 a není zde zapotřebí uvažovat účinek zemětřesení.

C.2.5. Fauna a flora

Potenciální přirozená vegetace oblasti

Dotčené území leží na území potenciální přirozené vegetace Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi* – *Carpinetum*).

Biogeografické členění

Z biogeografického hlediska je dotčené území součástí provincie středoevropských listnatých lesů, subprovincie hercynské. Vlastní řešená lokalita se nachází v bioregionu 1.1 – Mostecký.

Dotčené území spadá do fyto geografického okresu 2a. Žatecké Poohří a rozkládá se v biochoře -2RE.

Klimatická oblast

Dotčené území leží v klimatické oblasti A2 – teplá, suchá oblast (Atlas podnebí Česka, 2007). Okrsek A2 je teplý, suchý, s mírnou zimou, s kratším slunečním svitem.

Dle Quitta je dotčené území v oblasti W2 – teplá oblast (Atlas podnebí Česka, 2007).

Současný stav

Území, ve kterém se plánuje realizace záměru je silně poznamenána provozem bývalého vojenského letiště. Širší okolní území má převážně zemědělský charakter. Původní zemědělský charakter celé oblasti se projevil na druhovém složení a celkovém poměru zastoupení jednotlivých rostlinných a živočišných druhů. Na celém území se nenachází žádná „přirozená vegetace“.

Na území bývalého letiště – nyní průmyslové zóny Triangle byl zpracován podrobný biologický průzkum v letech 2002 a 2003. Od té doby prošla plocha průmyslové zóny výraznými změnami, byly vymýceny okrasné dřeviny a zůstaly zachovány pouze pásy dřevin podél silnice a podél obslužné cesty tvořící západní hranici území, dále byla demolována většina budov a i vzletové a přistávací dráhy.

V závěru biologického hodnocení průmyslové zóny bylo konstatováno, že nebyl zaznamenán žádný zvláště chráněný druh, ke kterému by bylo nutné přijímat nějaká kompenzační opatření.

V současné době je území bývalého letiště již silně pozměněno následkem demolice nadzemních objektů bývalého letiště, vzletové a přistávací dráhy, vymýcením okrasných a náletových dřevin na ploše průmyslové zóny a přípravou území pro výstavbu inženýrských sítí. Řada úkrytových a hnízdních možností pro ptáky tak zmizela a rovněž se stavebními zásahy zvýšila ruderalizace a snížila druhová pestrost rostlinného pokryvu. Zájmové území je zcela neudržované, místy bez porostu, povrch je pokrytý zbytky z demolice a začíná zarůstat pionýrskými náletovými dřevinami (růže šípková, bez černý, topol).

V rámci přípravy záměru společnosti Solar Turbines EAME, s.r.o. byl na pozemku, který je v těsném sousedství s pozemkem pro výstavbu posuzovaného záměru Žatec plant zpracován ve vegetačním období roku 2010 základní inventarizační přírodovědný průzkum zpracovaný v rozsahu biologického hodnocení (cévnaté rostliny, obratlovci, vybrané skupiny bezobratlých). Zpracovatelem průzkumu je Mgr. Luboš Motl, soudní znalec z oboru ochrana přírody a ekologická rizika a škody na životním prostředí.

Z výsledků provedeného průzkumu Mgr. Lubošem Motlem uvádíme:

Lada jsou zarostlá zejména plevelnými a ruderalními druhy rostlin. Úzké pásy podél stávajících komunikací jsou pravidelně koseny, zbývající plocha není obhospodařována a začínají se zde objevovat první náletové dřeviny.

Z rostlinných druhů se zde velmi hojně vyskytuje pýr plazivý (*Elytrigia repens*), pcháč oset (*Cirsium arvense*), heřmánkovec nevonný (*Tripleurospermum inodorum*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), jahodník chlumní (*Fragaria viridis*), ostružiník ježiník (*Rubus caesius*), řebříček obecný (*Achillea millefolium agg.*), vratič obecný (*Tanacetum vulgare*), jilek vytrvalý (*Lolium perenne*), víkev chlupatá (*Vicia hirsuta*), čičorka pestrá

(*Securigera varia*), rozrazil perský (*Veronica persica*), smetanka lékařská (*Taraxacum sect. Ruderalia*), jetel plazivý (*Trifolium repens*) aj.

Na posuzovanou plochu nikde bezprostředně nenavazují přirozená či původní rostlinná společenstva s registrovaným výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.).

Na posuzované lokalitě byly zaznamenány zejména porosty polokulturních a plevelných rostlinných společenstev a lad. Z hlediska zjištěného výskytu rostlin a obratlovců nebude mít stavba zásadní negativní vliv na rostlinná nebo živočišná společenstva v dané lokalitě.

Celkem zde bylo zaznamenáno 149 taxonů cévnatých rostlin. Na lokalitě se nevyskytuje žádný zvláště chráněný druh (podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.). V zájmovém území nebyly zaznamenány ani žádné biotopy, na kterých je možné očekávat výskyt zvláště chráněných druhů rostlin. Rovněž zde nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů živočichů.

V předmětné lokalitě se nevyskytují žádná přirozená společenstva, která by mohla být biotopem těchto živočichů a mohla by být případně stavbou ohrožena.

Z hlediska výskytu cévnatých rostlin a obratlovců není nutno žádat o výjimku v souladu se zákonem č. 114/92Sb., zároveň není nutno realizovat žádná minimalizační či kompenzační opatření.

Na základě průzkumu cévnatých rostlin a živočichů provedeného na předmětné lokalitě nejsou z hlediska zájmů ochrany přírody k navrhované stavbě žádné námítky.



Obr. 6: Pohled na zájmový pozemek od severu

C.2.6. Ostatní charakteristiky

Krajina a krajinný ráz

Lokalitu posuzovaného záměru lze zařadit dle krajinných typů ČR do kategorie 1Z1. Z hlediska typu krajiny dle využití území se záměr nachází v zemědělské krajině, z hlediska typu sídelních krajiny je záměr umístěn v krajině kategorie staré sídelní typy Hercynica, z hlediska typu krajiny podle reliéfu spadá dotčené území do krajiny plošin a pahorkatin.

Z hlediska úrovně životního prostředí dle Atlasu ŽP a obyvatelstva je dotčené území situováno do třídy IV.- prostředí silně narušené.

Podle databáze krajinného pokryvu CORINE 2006 se jedná o území:

1. Urbanizovaná území
- 1.2 Průmyslové a obchodní zóny, komunikační síť
- 1.2.4 Letiště

Dle Územně analytických podkladů Ústeckého kraje 2009 je koeficient ekologické stability dotčeného území KES < 0,39, což je krajina antropogenizovaná (průměrný KES Ústeckého kraje je 0,93, průměrný KES ČR je 1,04).

Záměr je umístěn do průmyslové zóny Triangle, která vznikla na ploše bývalého vojenského letiště Žatec.

Nejbližší obcí je Tatinná ve vzdálenosti 1,2 km severně. Území určené pro realizaci záměru leží zcela mimo obytnou zástavbu okolních obcí.

Umístění nové stavby je v souladu s Územním plánem sídelního útvaru Bitozeves.

Oblasti surovinových zdrojů

Území stavby nezasahuje do žádného chráněného ložiska nerostných surovin. Následující tabulky uvádějí nejbližší chráněná ložisková území, dobývací prostory a ložiska.

Tab. 20: Chráněná ložisková území

Název ložiska	Kód	Surovina	Lokalizace
Rvenice	01380000	Štěrkopísky	4,4 km východním směrem
Lišany	00360000	Štěrkopísky	1,3 km jižním směrem
Tvršice	17550000	Jíly	4,8 km jihovýchodním směrem
Vysočany	16400100	Štěrkopísky	5,5 km severozápadním směrem
Velemyšleves	16390100	Štěrkopísky	4,1 km severním směrem
Havraň	07920000	Jíly, uhlí hnědé	4,2 km severním směrem

Tab. 21: Dobývací prostory těžené

Název	Číslo	Nerost	Lokalizace
Lišany	70261	Štěrkopísek	3,3 km jihovýchodním směrem
Lišany II	71157		
Rvenice	71039	Štěrkopísek	4,2 km východním směrem
Rvenice I	71160		
Tvršice II	60323	Kameninové jíly	2,5 km jihozápadním směrem

Poddolovaná území

Dle Registru poddolovaných území (www.geofond.cz) se v dotčeném území nenacházejí poddolovaná území. Nejbližšími poddolovanými území jsou Bitozeves (území) – hnědé uhlí – ve vzdálenosti 2,2 km východním směrem a Tatinná (bod) – hnědé uhlí – ve vzdálenosti 2,5 km severovýchodním směrem.

Hluk

V současné době není lokalita průmyslové zóny ovlivňována výrazným hlukem. Pouze její severovýchodní část, jejíž hranici tvoří velmi frekventovaná veřejná komunikace I/7 z Prahy přes Chomutov ke státní hranici, je částečně ovlivňována hlukem z dopravy. Komunikace I/7 je v současné době již čtyřproudá a téměř v rovině. Rozšíření této komunikace vyvolalo dále vybudování dvou mimoúrovňových křižovatek v této lokalitě.

Na jaře letošního roku bylo provedeno měření stávající ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v jednotlivých referenčních bodech, a to v rámci doplňku hlukové studie zpracované v rámci dokumentace „Oznámení ve smyslu zákona 100/2001 Sb., v platném znění“ pro projekt „EAME Opravárenské centrum“ (Ing. Jana Barillová, 5/2010).

Celkové výsledné hodnoty pro denní a noční dobu při započtení nejistoty měření U, ve vztahu k požadovaným hodnotám hygienického limitu v chráněném venkovním prostoru staveb ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., uvádí následující tabulky.

Tab. 22: Výsledky měření – denní doba – celkový proměnný hluk v dané lokalitě

Bod měření / RB	Místo měření	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A		hodnocení
		L _{Aeq,16h} [dB]		
		L _{Aeq,16h} ± U	Hygienický limit - návrh	
1	u plotu v jižní části zahrady rodinného domu č. 56, Nehasice	46,3 ± 1,8	55	😊
2	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 53, Minice	45,1 ± 1,8	55	😊
3	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 56, Na Cihelně	51,2 ± 1,8	55	😊
4	4 m od krajnice silnice I/27 na severovýchodním okraji obce Žiželice	67,4 ± 1,8	60	😞
5	u plotu ve jihovýchodní části zahrady rodinného domu č. 164, Staňkovice při silnici II/250	63,6 ± 1,8	60	😞
6	2 m před severozápadní fasádou rodinného domu č. 34, Tatinná	43,5 ± 1,8	55	😊

Tab. 23: Výsledky měření – denní doba – hluk ustálený - stacionární zdroje hluku (průmyslová zóna)

Bod měření / RB	Místo měření	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A		hodnocení
		L _{Aeq,8h} [dB]		
		L _{Aeq,8h} ± U	Hygienický limit - návrh	
1	u plotu v jižní části zahrady rodinného domu č. 56, Nehasice	37,0 ± 1,8	50	😊
2	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 53, Minice	39,0 ± 1,8	50	😊
3	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 56, Na Cihelně	39,5 ± 1,8	50	😊
4	4 m od krajnice silnice I/27 na severovýchodním okraji obce Žiželice	46,5 ± 1,8	50	😊
5	u plotu ve jihovýchodní části zahrady rodinného domu č. 164, Staňkovice při silnici II/250	45,5 ± 1,8	50	😊
6	2 m před severozápadní fasádou rodinného domu č. 34, Tatinná	32,0 ± 1,8	50	😊

Tab. 24: Výsledky měření – noční doba – celkový proměnný hluk v dané lokalitě

Bod měření / RB	Místo měření	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A		hodnocení
		$L_{Aeq,8h}$ [dB]		
		$L_{Aeq,8h} \pm U$	Hygienický limit - návrh	
1	u plotu v jižní části zahrady rodinného domu č. 56, Nehasice	45,5 ± 1,8	45	😬
2	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 53, Minice	29,5 ± 1,8	45	😊
3	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 56, Na Cihelně	42,1 ± 1,8	45	😊
4	4 m od krajnice silnice I/27 na severovýchodním okraji obce Žiželice	62,8 ± 1,8	50	😬
5	u plotu ve jihovýchodní části zahrady rodinného domu č. 164, Staňkovice při silnici II/250	47,8 ± 1,8	50	😊
6	2 m před severozápadní fasádou rodinného domu č. 34, Tatinná	31,4 ± 1,8	45	😊

Tab. 25: Výsledky měření – noční doba – hluk ustálený - stacionární zdroje hluku (průmyslová zóna)

Bod měření / RB	Místo měření	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A		hodnocení
		$L_{Aeq,1h}$ [dB]		
		$L_{Aeq,1h} \pm U$	Hygienický limit - návrh	
1	u plotu v jižní části zahrady rodinného domu č. 56, Nehasice	29,0 ± 1,8	40	😊
2	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 53, Minice	24,5 ± 1,8	40	😊
3	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 56, Na Cihelně	26,5 ± 1,8	40	😊
4	4 m od krajnice silnice I/27 na severovýchodním okraji obce Žiželice	29,0 ± 1,8	40	😊
5	u plotu ve jihovýchodní části zahrady rodinného domu č. 164, Staňkovice při silnici II/250	24,0 ± 1,8	40	😊
6	2 m před severozápadní fasádou rodinného domu č. 34, Tatinná	29,5 ± 1,8	40	😊

Legenda:

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A je prokazatelně splněna



Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A je prokazatelně překročena



Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A není prokazatelně překročena ani prokazatelně splněna, naměřená hodnota se nachází v pásmu nejistoty měření.

D – ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika možných vlivů na veřejné zdraví a ŽP

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

S ohledem na velkou vzdálenost nejbližší trvalo obytné zástavby od průmyslové zóny Triangle nebylo provedeno samostatné posouzení vlivu na veřejné zdraví autorizovanou osobou.

Nejbližší obytná zástavba je situována severním směrem ve vzdálenosti od cca 800 m od hranice areálu záměru (okraj obce Tatinná), severozápadním směrem ve vzdálenosti od cca 1200 m (okraj obce Minice a Nehasice). Obytná zástavba má převážně charakter vesnických usedlostí nízkopodlažních i vícepodlažních a charakter rodinných domů se zahradou. Obce Minice, Nehasice a Tatinná jsou situovány právě v údolí toku Chomutovky, kde je výškový rozdíl od posuzované lokality cca 45 m. Z toho vyplývá, že chráněná (obytná) zástavba situovaná tímto směrem je hlukově odstíněna.

Dále je nejbližší obytná zástavba, resp. chráněný venkovní prostor obytných staveb, situována jihozápadním směrem ve vzdálenosti od cca 2400 m od hranice areálu záměru (okraj obce Staňkovice a Žiželice). Tyto obce jsou situovány také v údolí (Hutná a Ohře), kde výškový rozdíl od posuzované lokality je 20 až 70 m. Chráněná (obytná) zástavba situovaná tímto směrem je opět hlukově odstíněna. Obytná zástavba v těchto obcích má převážně charakter vesnických usedlostí nízkopodlažních i vícepodlažních a charakter rodinných domů se zahradou.

S ohledem na vypočtené imisní příspěvky sledovaných znečišťujících látek v rozptylové studii u nejbližší obytné zástavby můžeme konstatovat následující: při velmi konzervativním odhadu, kdy vztahujeme nejhorší modelové hodnoty znečištění ovzduší na celou exponovanou populaci, lze předpokládat, že v místech nejbližší obytné zástavby nedojde realizací řešeného závodu k významnému zvýšení rizika akutních ani chronických zdravotních účinků.

Z výsledků hlukové studie vyplývá, že realizace záměru se vzhledem k značné vzdálenosti nejbližší obytné zástavby na hlukových hladinách vůbec neprojeví. Nárůst 0,1 dB na okraji obce Tatinná je zcela minimální, pouze teoretický a měřením objektivně neprokazatelný. V noční době lze předpokládat teoretický nárůst hluku v obci Tatinná o 1,5 dB a u obytných domů Na Cihelně o 0,1 dB. Na vyšším nárůstu hluku na okraji obce Tatinná se zde podílí fakt, že v rámci měření stávajícího stavu nebyl zaznamenán průjezd žádného automobilu a tudíž hlukové pozadí bylo velmi nízké. Vypočtené nárůsty nezpůsobí překročení hygienického limitu ve smyslu platné legislativy.

Mezi pozitivní vlivy řešeného záměru můžeme přičíst skutečnost, že realizací výrobní haly v této lokalitě bude přínosem pro dotčený region i vzniklou průmyslovou zónu Triangle, zejména z hlediska rozšíření nabídky pracovních míst, a to i v kategorii méně kvalifikovaných a tedy obtížně zaměstnatelných pracovníků.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Období výstavby

Za krátkodobý plošný zdroj znečišťování lze formálně pokládat fázi výstavby (příprava staveniště, výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby nelze. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice a sekundární prašnost, jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí, zrnitostní složení zemin na staveništi, apod. Také

modelování těchto imisí je problematické a žádný z referenčních výpočtových imisních modelů uvedený v nařízení vlády č. 597/2006 Sb. nezahrnuje sekundární ani resuspendované částice. Metodika výpočtu resuspendovaného prachu je v současné době ve fázi vývoje a ještě nebyla zahrnuta do výpočtových modelů Symos.

Z hlediska ochrany ovzduší je třeba akcentovat opatření zabráňující či alespoň omezující vznik resuspendované prašnosti. Při prováděných demolicích, přípravě a zakládání stavby bude třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost z dopravy a její vliv na okolní životní prostředí. Ve fázi výstavby navrhujeme z hlediska ochrany venkovního ovzduší dodržovat opatření, která jsou specifikována dále v tomto oznámení.

Při uplatnění a důsledném dodržování navrhovaných opatření proti prašnosti nebude vliv na ovzduší v období výstavby významný, bude časově omezený a z hlediska ochrany ovzduší a ochrany lidského zdraví přijatelný.

Období provozu

V příloze č. 4 tohoto oznámení je zpracována rozptylová studie. Tato studie charakterizuje problematiku rozptylu škodlivin ze zdrojů emisí z hlediska emisních vydatností. Posuzuje stávající imisní situaci a vliv nových zdrojů znečišťování na kvalitu venkovního ovzduší. Přírůstky imisních koncentrací studie porovnává se stávající úrovní znečištění a přípustnými imisními limity tak, aby bylo možné provést komplexní popis vlivů na ovzduší a odhad významnosti zdrojů znečišťování ovzduší. Modelování v této studii bylo provedeno jako samostatný příspěvek záměru ke stávající imisní situaci v zájmové oblasti. Výpočet je proveden pro oxid dusičitý, tuhé znečišťující látky PM₁₀ a benzen, jakožto nejvýznamnější znečišťující látky z automobilové dopravy a spalování zemního plynu pro vytápění a motorové nafty v náhradním zdroji elektrické energie.

Modelování imisních příspěvků pro grafický list je provedeno v pravidelné síti referenčních bodů. Výpočet imisních koncentrací znečišťujících látek je proveden jako samostatný příspěvek provozu řešeného záměru ke stávající imisní situaci v oblasti. Grafické výstupy uvedené v přílohách této studie znázorňují příspěvky k průměrným ročním a maximálním krátkodobým imisím znečišťujících látek. Při volbě referenčních bodů byla zvolena výška 1,5 m nad terénem (dýchací zóna).

Dále byl proveden výpočet imisních koncentrací v referenčních bodech umístěných mimo výpočtovou síť v místech nejbližší obytné zástavby. Jedná se o sedm referenčních bodů. Umístění referenčních bodů je patrné z přílohy rozptylové studie.

Referenční bod č. 1	Tatinná č.p. 34
Referenční bod č. 2	Tatinná č.p. 7
Referenční bod č. 3	Nehasice č.p. 26
Referenční bod č. 4	Bitozeves č.p. 108
Referenční bod č. 5	Minice č.p. 53
Referenční bod č. 6	Minice č.p. 56
Referenční bod č. 7	Staňkovice č.p. 164

Zhodnocení imisních koncentrací oxidu dusičitého

Naměřené hodnoty maximálních hodinových imisních koncentrací oxidu dusičitého na nejbližší imisní stanici Blažim činí v posledních třech letech 72,7 až 102,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, na imisní stanici Havraň 67,0 až 117,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Hodnoty 19. nejvyšší hodinové imise pak 54,0 až 62,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Blažim) a 56,8 – 72,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Havraň). Imisní limit pro maximální hodinovou imisi NO₂ je stanoven na 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ s tím, že povolený počet překročení tohoto limitu je 18 x za rok. Plnění imisního limitu krátkodobého pro NO₂ tak nebude v zájmové lokalitě strategické průmyslové zóny Triangle problematické.

Dle výsledků modelování příspěvku provozu posuzovaného záměru k maximálním hodinovým imisím NO₂ se budou hodnoty v zájmové lokalitě v dýchací zóně (výška 1,5 m nad terénem) pohybovat v rozmezí 0,35 až 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Rozložení příspěvků k imisním koncentracím ve výšce 1,5 m nad terénem je patrné z grafické přílohy.

Z této přílohy je patrný převažující vliv bodových spalovacích zdrojů pro vytápění.

Vlastní příspěvky k maximálním hodinovým imisím NO₂ v kumulativním působení s pozadovým znečištěním nezpůsobí překročení imisního limitu.

V případě průměrných ročních imisních koncentrací oxidu dusičitého se naměřené hodnoty na nejbližší imisní měřicí stanici Blažim pohybují v posledních třech letech v rozmezí 11,0 až 13,3 µg/m³, na imisní stanici Havraň 16,0 až 18,0 µg/m³. Jedná se o hodnoty, které s rezervou splňují imisní limit 40 µg/m³. Plnění imisního limitu ročního pro NO₂ nebude problematické tedy ani v zájmové oblasti strategické průmyslové zóny Triangle. Dle výsledků modelování vycházejí v zájmové oblasti příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím oxidu dusičitého v intervalu 0,001 až 0,03 µg/m³. Imisní příspěvek záměru nezpůsobí s pozadovými koncentracemi v ovzduší překročení ročního imisního limitu.

Zhodnocení imisních koncentrací suspendovaných částic PM₁₀

V případě nejvyšších denních imisí suspendovaných částic PM₁₀ činí platný imisní limit 50 µg/m³, jehož překračování je legislativně povoleno 35 krát za rok. To znamená, že ke splnění imisního limitu postačuje, aby 36. hodnota nejvyšší denní imise byla nižší než hodnota limitu 50 µg/m³. Na nejbližší imisní stanici Most, která koncentrace částic PM₁₀ v ovzduší sleduje, činí v posledních třech letech 36. hodnoty nejvyšší denní imise 51,1 až 58,2 µg/m³. Imisní limit je tedy na této stanici překračován. Okolní obce představující nejbližší obytnou zástavbu spadají do působnosti stavebního úřadu Postoloprty (obec Bitozeves, Nehasice) a stavebního úřadu Žatec (obce Minice, Staňkovice, Truzenice). Ve Věstníku Ministerstva životního prostředí ČR, duben 2010, ročník XVIII, částka 4 není území v kompetenci stavebního úřadu Žatec a stavebního úřadu Postoloprty vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Je tedy pravděpodobné, že v zájmové lokalitě pro výstavbu posuzovaného záměru není krátkodobý imisní limit pro suspendované částice PM₁₀ překračován. Výsledné hodnoty modelování příspěvku záměru k nejvyšším imisním koncentracím činí v dýchací zóně 1,5 m nad terénem v zájmové oblasti 0,015 až 0,1 µg/m³. Jedná se o příspěvky velmi malé, které s ohledem na stávající pozadové koncentrace částic PM₁₀ nezpůsobí překročení krátkodobého imisního limitu.

Průměrné roční imisní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀ se na imisní stanici Most pohybují v intervalu 29,2 až 31,6 µg/m³. Plnění imisního limitu pro roční průměr PM₁₀ tak nebude v současné době problematické ani v zájmové lokalitě pro výstavbu závodu Žatec plant. Imisní příspěvek posuzovaného záměru činí dle výsledků modelování 0,001 až 0,013 µg/m³. Tento příspěvek lze označit za velmi malý, který nezpůsobí překročení imisního limitu.

Zhodnocení imisních koncentrací benzenu

Na imisních stanicích Most a Tušimice byly v posledních letech naměřeny průměrné roční imise do 2 µg/m³. Imisní limit pro průměrnou roční imisi benzenu je stanoven na 5 µg/m³. Plnění imisního limitu tedy nebude problematické ani lokalitě strategické průmyslové zóny Triangle, kde se uvažuje s výstavbou posuzovaného záměru Žatec plant.

Příspěvek řešeného záměru se pohybuje v řádu tisícín µg/m³. Tyto příspěvky řešeného záměru k průměrným ročním imisím benzenu lze označit za nevýznamné, které nezpůsobí kumulativně s pozadím v zájmové oblasti překročení platného imisního limitu.

V zájmové oblasti strategické průmyslové zóny Triangle jsou plněny imisní limity pro všechny sledované znečišťující látky. Vlastní příspěvky zdrojů znečišťování ovzduší z provozu posuzovaného záměru jsou malé a nezpůsobí překračování imisních limitů sledovaných znečišťujících látek, které jsou v zájmové oblasti v současné době podlimitní.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky

Pro vyhodnocení vlivu hluku v období výstavby i v období provozu posuzovaného záměru byla zpracována hluková studie, která je uvedena v příloze č. 3 tohoto oznámení.

Období výstavby

Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A [dB] ve venkovním prostoru pro dobu stavební činnosti (7⁰⁰ do 21⁰⁰) vzniklé součtem hladin hluku daného dopravou a vlastními stavebními pracemi jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 26: Výsledky výpočtů hluku ze stavební činnosti

Výpočtový bod	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku		
	L _{Aeq,14h} [dB]		
	zemní práce	stavební práce	dokončovací práce, terénní úpravy
V1	46,5	44,7	39,9
V2	45,1	43,5	39,3

Pozn. Ekvivalentní hladina akustického tlaku A je vypočtena pouze pro denní dobu, neboť v nočních hodinách se stavební činnost nepředpokládá.

Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku A v žádném z výpočtových bodů nepřekračuje s výraznou rezervou limitní hodnotu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro období výstavby mezi tj. limit L_{Aeq,T} = 65 dB).

Pro omezení negativního vlivu výstavby posuzovaného záměru jsou navržena protihluková opatření uvedená dále v tomto oznámení.

Období provozu

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 8.20 Profi, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

Referenční body pro hodnocení hluku v dané lokalitě byly umístěny u nejbližší stávající obytné zástavby, resp. na hranici jejího chráněného venkovního prostoru. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve výpočtových bodech byly počítány vzhledem k charakteru zástavby (nizkopodlažní domy) ve výšce 1,5 m a 4 m nad terénem. Umístění referenčních bodů je uvedeno v následující tabulce.

Tab. 27: Umístění referenčních bodů (= RB)

Číslo RB	Umístění referenčního bodu
1	S směrem (jižní okraj obce Nehasice) – rodinný dům Nehasice č. 56
2	SZ směrem (jihozápadní okraj obce Minice) – rodinný dům Minice č. 53
3	SZ směrem (Na cihelně) - rodinný dům č. 56
4	JZ směrem (severovýchodní okraj obce Žiželice)
5	JZ směrem (severní okraj obce Staňkovice) - rodinný dům Postoloprtská č. 164
6	S směrem (jižní okraj obce Tatinná) – rodinný dům Tatinná

Lokalizace referenčních bodů je dále patrná ze situace uvedené hlukové studii v příloze tohoto oznámení.

V rámci hlukové studie byly zpracovány následující varianty:

- Stávající hluková situace v dané lokalitě tzv. nulová varianta – denní a noční doba
- Provoz záměru v rámci jeho areálu – denní a noční doba
- Výhledová hluková situace v dané lokalitě včetně realizace záměru, tzv. aktivní varianta – denní a noční doba.
- Výstavba záměru

V aktivní variantě je počítána a hodnocena hluková situace v případě, že záměr bude realizován.

V posuzovaných referenčních výpočtových bodech ve výšce 1,5 m nad terénem byly pro tzv. aktivní variantu vypočteny tzv. výhledové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v hodnocené lokalitě, a to jednak pro celkový hluk v dané lokalitě /proměnný hluk z dopravy/ a jednak pro ustálený hluk (provoz stacionárních zdrojů hluku - průmyslová zóna). Výsledné hodnoty jsou uvedeny v následujících tabulkách.

U celkového hluku v dané lokalitě je dále zhodnocen předpokládaný nárůst hluku v posuzovaných referenčních bodech vyvolaný předpokládaným záměrem, a to v rámci jeho areálu i dopravou na veřejných komunikacích, oproti nulové variantě, tj. oproti stávajícímu stavu navýšenému o provoz záměru – Žatec plant.

A) hodnocení celkového hluku

Tab. 28: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě - tzv. aktivní varianta celková – den

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]				
	Nulová varianta	Příspěvek záměru		Aktivní varianta	změna v dB
		v rámci areálu	doprava na veřejných komunikacích		
1	46,3	26,1	0	46,3	0
2	45,1	7,1	0	45,1	0
3	51,3	0	24,9	51,3	0
4	67,4	0	0	67,4	0
5	63,6	0	0	63,6	0
6	43,5	28,6	7,8	43,6	+ 0,1

Tab. 29: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě – tzv. aktivní varianta celková – noc

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]				
	Nulová varianta	Příspěvek záměru		Aktivní varianta	změna v dB
		v rámci areálu	doprava na veřejných komunikacích		
1	45,5	26,0	0	45,5	0
2	30,8	7,0	0	30,8	0
3	42,8	0	24,8	42,9	+ 0,1
4	62,8	0	0	62,8	0
5	48,0	0	0	48,0	0
6	32,5	28,5	7,7	34,0	+ 1,5

Zhodnocení výsledků výpočtů

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že:

- V denní době se provoz záměru (a to jak vlastní provoz areálu, tak vyvolaná doprava na veřejných komunikacích) na celkovém hluku v dané lokalitě neprojeví. Nárůst 0,1 dB na okraji obce Tatinná (RB č. 6) je zcela minimální, pouze teoretický a měřením objektivně neprokazatelný.
- V noční době lze předpokládat teoretický nárůst hluku v obci Tatinná (RB č. 6) o 1,5 dB a u obytných domů Na Cihelně (RB č. 3) o 0,1 dB. Na vyšším nárůstu hluku v RB č. 6 se zde se podílí fakt, že v rámci měření stávajícího stavu nebyl zaznamenán průjezd žádného automobilu a tudíž hlukové pozadí bylo velmi nízké. Vypočtené nárůsty nezpůsobí překročení hygienického limitu ve smyslu platné legislativy.

B) hodnocení hluku ustáleného (průmyslová zóna)

Tab. 30: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě - tzv. aktivní varianta, ustálený hluk – den

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
	Nulová varianta - stacionární zdroje	Příspěvek záměru v rámci areálu	Aktivní varianta
1	37,2	26,1	37,5
2	39,2	7,1	39,2
3	40,6	0	40,6
4	46,6	0	46,6
5	45,6	0	45,6
6	32,9	28,6	34,2

Tab. 31: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě – tzv. aktivní varianta, ustálený hluk – noc

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
	Nulová varianta - stacionární zdroje	Příspěvek záměru v rámci areálu	Aktivní varianta
1	30,1	26,0	31,5
2	27,7	7,0	27,7
3	35,0	0	35,0
4	32,1	0	32,1
5	29,0	0	29,0
6	31,0	28,5	32,9

Zhodnocení výsledků výpočtů

Realizací posuzovaného záměru nedojde k překročení hygienického limitu z provozu stacionárních zdrojů v dané lokalitě resp. z provozu průmyslové zóny Triangle, tj. limitu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době.

Na základě provedených výpočtů v hlukové studii lze konstatovat, že hluk emitovaný vlastním provozem záměru (hluk z provozu stacionárních zdrojů a dopravy na účelových komunikacích a parkovištích) nepřekročí s výraznou rezervou hygienické limity ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ($L_{Aeq,T} = 50/40$ dB den/noc).

Biologické vlivy

Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládají jeho negativní biologické vlivy ani jiné ekologické vlivy na okolní prostředí. Vliv hluku a emisí znečišťujících látek je popsán v předcházejících kapitolách. Jiné ekologické vlivy nejsou známy.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

V zájmovém území záměru se nenachází žádný zdroj podzemní ani povrchové vody pro veřejné zásobování obyvatelstva ani žádné ochranné pásmo vodního zdroje. Na základě předběžných průzkumů, realizovaných v zájmovém území není předpoklad, že by vznikly významné negativní změny v charakteru odvodnění oblasti.

Období výstavby

V současné době jsou dešťové vody v zájmovém území vsakovány do půdního profilu. Realizací záměru dojde k zastavení půdy, která v současné době leží ladem. Během výstavby se nepředpokládá, že by nastal vliv, který by výrazně ovlivnil charakter odvodnění oblasti.

Případná kontaminace podzemních vod souvisí s dopravou stavebních materiálů a pohybem stavebních mechanismů v prostoru záměru. Provozní charakter potenciální kontaminace vod spočívá především ve znečištění dešťových vod. Povrchovými vodami jsou splachovány úkapy ropných látek, pocházející z netěsností motorů, převodových a rozvodových skříní dopravních prostředků, strojů a zařízení. Kontaminace havarijního charakteru spočívá ve znečištění vod v důsledku havárie některého z dopravních prostředků, případně stavebního stroje či zařízení. Preventivními kontrolami technického stavu vozidel lze ve většině případů možné kontaminaci vody předejít, případně výrazně snížit jejich pravděpodobnost.

Období provozu

Z provozu posuzovaného záměru budou produkovány odpadní vody splaškové a vody dešťové.

Splaškové odpadní vody

Do areálu bude přivedena pitná voda pro sociální účely v množství cca 24 m³/den. Odpovídající množství splaškových vod bude vypouštěno do splaškové kanalizační sítě průmyslové zóny, která je přes čerpací stanici Staňkovice dopraví do ČOV v Žatci.

Splaškové odpadní vody vypouštěné do splaškové kanalizace budou splňovat ukazatele přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizačního systému zakončeného ČOV Žatec. Charakter splaškových vod bude komunální (zvýšené ukazatele BSK₅, CHSKCr, rozpuštěných látek, nerozpuštěných látek) bez přítomnosti toxických kovů, organických látek apod.

Dešťové vody

V současné době je pozemek určený k realizaci záměru nezastavěn a dešťové vody vsakují do půdy nebo volně odtékají do okolních vodotečí. Vzhledem k vybudování výrobního objektu a řady zpevněných ploch, dojde ke zvýšení odtoku dešťových vod.

Veškeré dešťové vody ze střech budou pomocí střešních vtoků svedené do podtlakového systému (pluvia), kde budou podél nosných sloupů svedené do podlah a napojené na 2 hlavní ležaté svody dešťové kanalizace (podél východní strany objektu). Na každém odpadním potrubí budou nad podlahou osazené čistící tvarovky.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny do podzemního vsakovacího objektu. Odtok z dešťové nádrže je přes odtokovou šachtu s regulátorem průtoku do stávající kanalizace PZ Triangle DN500. Regulátor průtoku je nastaven na maximální odtok 0,094 m³/s (0,035 * 2,681 ha).

Dešťové vody z komunikací jsou svedeny přes odlučovače ropných látek (ORL) do odtokové šachty dešťových vod ze střechy. Jsou navrženy dva koalescenční odlučovače s kalovou jímkou s jmenovitým průtokem 40 l/s a s maximální koncentrací C₁₀-C₄₀ na odtoku 5 mg/l.

Vypouštěné dešťové vody do dešťové kanalizace a dále do vodoteče budou splňovat požadavky nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech ve znění pozdějších předpisů.

D.I.5. Vlivy na půdu

Dotčené území se nachází na území Ústeckého kraje v obci Bitozeves - Tatinná, k.ú. Tatinná. Záměr je umístěn ve strategické průmyslové zóně Triangle na pozemcích vedených v katastru nemovitostí jako ostatní plocha. Záměr neovlivňuje půdu evidovanou v zemědělském půdním fondu.

Budoucím provozem záměru nebude docházet ke znečišťování zemního a horninového prostředí v dotčeném území. Rizikem by mohly být pouze případné havarijní úniky závadných látek během výstavby a v průběhu provozu. Při dodržení příslušných provozních a manipulačních předpisů bude riziko zcela eliminováno nebo minimalizováno.

Pro bezpečné shromažďování a skladování vstupních nebezpečných materiálů a nebezpečných odpadů budou v areálu vybudovány samostatné objekty, které budou odpovídat požadavkům platné legislativy a které eliminují možná rizika.

Realizace záměru nezpůsobí vznik erozních fenoménů. Stabilita terénu nebude významně ovlivněna. Při zemních pracích, respektive při realizaci výkopů pro základové patky a inženýrské sítě budou svahy prováděny v bezpečném sklonu proti usmyknutí nebo budou důsledně paženy. Zemní práce na staveništi budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050 "Zemní práce".

D.I.6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje

Ložisková území

Zájmové území pro realizaci posuzovaného záměru nezasahuje do žádného zdroje nerostných surovin. Nerostné zdroje v okolí záměru nebudou předmětnou stavbou dotčeny ani ovlivněny.

Geologické podmínky

V rámci hrubých terénních úprav dojde k vytěžení zemin pro umístění základů stavby záměru. Vliv zemních prací na geologické poměry zájmového území bude nevýznamný. Geologické poměry nebudou realizací záměru významně ovlivněny. Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě realizace záměru nehrozí.

Hydrogeologické podmínky

Na území řešené lokality ani v jejím nejbližším okolí se nenachází zdroj podzemní vody, který by mohl být realizací a provozem záměru narušen. Realizace záměru nepovede ke změně infiltračních poměrů a nebude mít významný vliv na hydrogeologické poměry v zájmovém území. Stávající hydraulické a hydrogeologické poměry nebudou ovlivněny stejně jako směr a rychlost proudění podzemní vody. Hlubinné hydrogeologické struktury nebudou navrhovaným záměrem ovlivněny.

D.I.7. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy

Vlivy na faunu a floru

Realizace posuzovaného záměru nebude představovat významné ovlivnění nebo ohrožení žádného z rostlinných či živočišných druhů, případně jejich biotopů. Lze předpokládat, že posuzovaný záměr nebude mít podstatný negativní vliv na flóru i faunu mimo pozemky určené pro realizaci záměru. Tyto pozemky nejsou v současné době zemědělsky využívány.

Realizace záměru nevyžaduje vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.

Po výstavbě budou volné plochy pozemku vhodně sadově upraveny. Projekt sadových úprav bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace.

Vlivy na ekosystémy

Výstavbou záměru nedojde ke změně využívání půdy. V současné době nejsou pozemky zemědělsky využívány. Záměr nevyžaduje vynětí pozemků ze ZPF.

Realizací záměru nedojde k poškození významných biotopů v jeho okolí. Výstavbou nebude zasažen žádný evidovaný ekosystém, který má z hlediska ekologické stability krajiny nějakou hodnotu (prvek ÚSES).

D.I.8. Vlivy na krajinu

Vliv na estetické kvality krajiny

Stavba nebude mít významný vliv na estetickou kvalitu krajiny. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o pozemek umístěný v prostoru průmyslové zóny, ve které jsou již realizovány některé záměry, nepředpokládá se realizací záměru významnější vliv na krajinu a její kulturní hodnoty. Po dokončení výstavby dojde k ozelenění areálu a tím k začlenění stavby do okolní krajiny.

Vliv na rekreační využití krajiny

Dotčené území ani jeho širší okolí není charakterizováno jako čistě rekreační území a ani není do budoucna jako rekreační území vyčleněno. Dotčeným územím neprochází žádná turistická cesta. Vliv na rekreační využití krajiny je tedy minimální.

Vliv na krajinný ráz

Vedle geomorfologické predispozice závisí krajinný ráz na trvalých ekologických podmínkách a ekosystémových režimech krajiny. Krajinný ráz je podstatně ovlivněn lidskou činností v daných přírodních podmínkách. Je tak vytvářen souborem typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které jsou lidmi vnímány. Vnímání krajiny je individuální a vždy subjektivní.

Pro posouzení vlivu záměru na krajinný ráz a estetické charakteristiky území lze záměr hodnotit dle určujících objektivních faktorů krajinného rázu území, a to z několika hledisek:

- *Narušení stávajícího poměru krajinných složek.* Realizací posuzovaného záměru nedojde k narušení poměru krajinných složek. Ty jsou do značné míry modifikovány vznikem nových umělých krajinných prvků v okolí dotčeného území.
- *Narušení vizuálních vjemů.* Stálí obyvatelé a projíždějící motoristé změnu oproti současnému stavu zaznamenají.

Realizací stavby nebudou dotčeny významné krajinné prvky dle § 3 a § 6 zákona č. 114/1992 Sb., nebudou dotčena chráněná území ani kulturní dominanty krajiny. Je nutno respektovat názor příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny, zda je nutné požádat o souhlas k zásahu do krajinného rázu či nikoli.

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

Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky

V dotčeném území se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek.

Území záměru se nenachází v oblasti prokázaného výskytu archeologických nálezů. Je tedy možné očekávat pouze náhodné nálezy. V případě archeologického nálezu je povinností ihned nález oznámit stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče a učinit nezbytná opatření aby nález nebyl poškozen nebo zničen, pokud o něm nerozhodne stavební úřad po dohodě s orgánem státní památkové péče popř. archeologickým pracovištěm. Dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona č. 242/1992 Sb. § 21 a 22 a dle vyhlášky č. 66/1988 Sb., § 19, a dle zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) je investor povinen umožnit

záchranný výzkum.

Vliv na kulturní hodnoty nemotné povahy

Výstavbou a provozem záměru nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Životní styl a tradice obyvatelstva žijících v okolí projektované stavby nebudou realizací záměru významně ovlivněny. Realizací záměru nedojde ke zhoršení estetické kvality území. Nový objekt významně nenaruší stávající ráz krajiny. Liniová vedení budou uložena v zemi a jejich vlivy na životní prostředí, estetiku krajiny i okolní zástavbu se projeví pouze ve fázi výstavby. Vzhledem k dosavadnímu využití nepatří lokalita k místům rekreace.

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

Období výstavby

Během provádění stavby může docházet ke krátkodobému narušení faktorů pohody vlivem vlastní stavební činnosti tak pojezdem stavebních mechanismů na staveništi a zvýšenou stavební dopravou (odvoz přebytečné výkopové zeminy ze staveniště a doprava stavebních materiálů na stavbu) na veřejných komunikacích. Tento vliv však s ohledem na velikost záměru je akceptovatelný z hlukového i imisního hlediska. Snížení faktoru pohody v době výstavby by mohly představovat také prašnost a přenos bláta na komunikace v okolí staveniště. Zvýšená prašnost se může projevovat především v době provádění výkopových prací, a to zejména v dlouhodobě suchém a větrném období. Naproti tomu v deštivých obdobích by mohlo docházet k přenosu bláta mimo staveniště. Negativní vlivy stavby na obyvatelstvo nelze zcela eliminovat, ale lze je významně omezit vhodnými organizačními a technickými opatřeními. V průběhu výstavby proto budou na stavbě a v jejím okolí přijata taková technická a organizační opatření, aby rušivé vlivy stavby na obyvatelstvo okolní obytné zástavby byly minimalizovány.

Období provozu

Vlastní provozování záměru nebude nepříznivě ovlivňovat jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví. Mezi základní negativní vlivy je možné zařadit hluk, emise látek znečišťujících ovzduší zejména z automobilové dopravy, produkce odpadních vod (dešťových i splaškových) a produkce odpadů. Posuzované vlivy a jejich rozsah je v souladu s požadavky platné legislativy a nedochází k překračování platných limitů pro ochranu veřejného zdraví a životního prostředí. Mezi pozitivní vliv je možné zařadit vznik stovky nových pracovních míst ve výrobním závodu.

Veškeré výše uvedené negativní vlivy jsou minimalizovány a splňují legislativní požadavky. Provozem záměru nebudou překračovány hygienické limity hlukové zátěže ani emisní limity pro látky znečišťující ovzduší nad přípustnou mez a jejich hodnoty se zvýší oproti stávajícímu stavu v zájmové lokalitě pouze minimálně. Dešťové vody z parkovacích ploch budou předčištěny v odlučovači ropných látek, splaškové odpadní vody budou odváděny na čistírnu odpadních vod Žatec.

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

Výstavba ani provoz posuzovaného záměru Žatec plant nebude mít vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatelstva přesahujících státní hranice.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Opatření technického rázu na ochranu jednotlivých složek životního prostředí bude muset být provedena celá řada, v předkládaném oznámení jsou stanovena pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena

v dalších stupních projektové dokumentace. Opatření by měla být zaměřena především na nejproblémovější jevy v území, tedy zejména na ochranu před hlukem, na snížení imisního zatížení lokality, zajištění ochrany vod a půdy před případnou kontaminací závadnými látkami, zabezpečení a zkvalitňování přírodních prvků v území.

Opatření lze časově a věcně rozdělit pro jednotlivé fáze přípravy, realizace stavby a provozu posuzovaného záměru.

V rámci tohoto oznámení dále navrhuje následující opatření:

Opatření pro fázi přípravy

- při výběrovém řízení na dodavatele stavby doporučujeme jako jedno z kritérií i specifikaci jeho garancí na minimalizaci negativních vlivů v době výstavby a na celkovou délku trvání výstavby,
- v dalších stupních projektové dokumentace při výběru dodavatele technologických celků, které mohou být zdrojem hluku, věnovat pozornost minimalizaci hlukových emisí,
- v plánu organizace výstavby budou zakotvena opatření, která budou snižovat na minimum negativní vlivy zařízení staveniště a přístupových komunikací (prašnost, hluk) na okolní zástavbu během výstavby,
- specifikovat trasy pro přepravu stavebních materiálů. Při dopravě těchto materiálů z areálu budou provedena taková opatření, aby nedocházelo ke zvýšené prašnosti na přepravních trasách (zvláště v letním období). Dopravu omezit pouze na denní dobu,
- v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů, zejména pak odpadů kategorie N. Tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,
- v rámci projektové dokumentace ke stavebnímu řízení zpracovat projekt ozelenění ploch,
- projektově zpracovat nutná opatření, specifikovaná v průzkumu radonového rizika.

Opatření pro fázi výstavby

- v maximální možné míře budou využity stavební mechanismy se sníženou hlučností (např. odhlučněné kompresory),
- hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době,
- kácení dřevin bude prováděno v době vegetačního klidu (v souladu s povolením příslušného orgánu ochrany přírody),
- regulovat rychlost dopravních prostředků na staveništi a mimo zpevněné vozovky,
- přísné dodržování stanovené pracovní doby a směnnosti,
- terénní úpravy, stavební práce a přepravu výkopové zeminy a stavebních i konstrukčních materiálů nákladními automobily provádět pouze v denní době 7 – 21 hod,
- při veškerých zemních pracích zajistit specializovaný hydrogeologický dozor,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště bude prováděno manuální čištění a mytí dopravních prostředků a mechanismů, které budou opouštět areál stavby,
- na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby,
- plnění palivy v areálu stavby bude prováděno v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné, zásobní paliva musí být uskladněna odpovídajícím způsobem (např. barely se záchytnou jímkou), staveniště bude vybaveno dostatečným množstvím sanačních prostředků,
- všechna použitá stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu, průběžně kontrolována, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů,
- v plánu organizace výstavby stanovit opatření pro snížení prašnosti, zejména při demolicích a zemních pracích (např. skrápění),

- v místech zemních prací bude věnována pozornost potencionálnímu výskytu archeologických nálezů, pracovníci provádějící zemní práce budou poučeni jak postupovat v případě výskytu archeologických nálezů v areálu stavby,
- odpady ze stavby budou ukládány do připravených kontejnerů, budou ukládány odděleně ostatní odpady a odpady nebezpečné,
- dodavatel stavby předloží ke kolaudaci stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu výstavby a doloží způsob jejich využití resp. odstranění,

Opatření pro fázi provozu

Ovzduší

- vytápění závodu bude řešeno kotelnou na zemní plyn a plynovými ohříváči vzduchu,

Vody

- splaškové odpadní vody budou vedeny do splaškové kanalizační sítě průmyslové zóny, která je přes čerpací stanici Staňkovice dopraví do ČOV v Žatci. Úroveň znečištění splaškových odpadních vod bude v souladu s kanalizačním řádem,
- odpadní dešťové vody, které by mohly být znečištěné ropnými látkami (komunikace, parkoviště), budou před vypouštěním do oddílné dešťové kanalizace průmyslové zóny „jih“ předčištěny v odlučovači ropných látek. Dešťová kanalizace odvede dešťové vody do zasakovací retenční dešťové nádrže dešťové kanalizace „jih“ u hranice průmyslové zóny u jihovýchodního cípu podél hranice pozemku posuzovaného záměru. Bude zpracován Provozní řád odlučovače ropných látek, který bude zahrnovat pravidelnou kontrolu a údržbu odlučovače,
- nakládání s chemickými látkami se bude řídit provozním pracovním – bezpečnostním předpisem.

Odpady

- v dalších stupních projektové dokumentace, resp. návrhu provozních řádů, bude vyřešeno místo pro oddělené ukládání odpadů vznikajících při provozu záměru podle způsobu jejich následného nakládání (odpad určený k využívání, odpad určený k odstranění, ostatní odpad, nebezpečný odpad, podle druhů a kategorií),
- při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění pozdějších úprav,
- provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění pozdějších úprav,
- nakládání s odpady, jejich odvoz a další zpracování bude prováděno pouze organizacemi oprávněnými k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění pozdějších úprav.

Zeleň

- po skončení výstavby budou příslušné plochy areálu ozeleněny trvalými travními porosty a osázeny vhodnými druhy zeleně dle projektu sadových úprav, který bude součástí projektové dokumentace pro stavební povolení,

Hluk

- v návaznosti na dopravní řešení věnovat pozornost organizaci nákladní dopravy v rámci areálu. Vyloučit nebo alespoň omezovat co nejvíce zbytečný běh motorů nákladních automobilů zajišťující zásobování závodu naprázdno. Jedná se spíše o organizační opatření,
- dále technickými prostředky a opatřeními zabezpečit stacionární zdroje hluku (stacionární a dopravní) v areálu tak, aby jejich hlukové parametry nepřekračovaly hodnoty uvedené v tabulkách vstupních údajů

hlukové studie a nedošlo tak k překračování hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,

Ostatní

- dodržovat hygienické předpisy v procesu skladování a prodeje včetně ochrany před hlodavci,
- minimalizovat posypy chloridy při údržbě vjezdových komunikací,
- po uvedení stavby do provozu provádět pravidelné preventivní sledování funkčnosti zařízení, eliminujících zatížení životního prostředí - zejména vzduchotechniky, chladících zařízení apod.

Kompenzační opatření

Kompenzační opatření nejsou v rámci posuzovaného záměru navrhována.

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

Oznámení bylo zpracováno na základě podnikatelského záměru, konzultací s oznamovatelem, zpracovateli projektové dokumentace a také osobních zkušeností zpracovatelů oznámení. Úroveň oznámení dle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb. závisí vždy na hodnověrnosti a kvalitě podkladů získaných od oznamovatele, případně na kvalitě podkladů, které může dále zpracovatel získat nebo sám zpracovat. V průběhu zpracování nebyly shledány výrazné nedostatky, které by zpochybňovaly hodnověrnost podkladových materiálů, použitých při zpracování tohoto oznámení.

Pro hodnocení vlivů stavby na životní prostředí byly použity standardní metody hodnocení vlivů na životní prostředí. Stávající stav životního prostředí byl hodnocen na základě místního šetření. Informace o zájmovém území byly získány z relevantních mapových a literárních podkladů a doplněny informacemi orgánů státní správy. Imisní a hluková situace byla posuzována pomocí matematického modelování.

Hluková studie byla zpracována na základě podnikatelského záměru, konzultací s investorem a dalších podkladů včetně osobních zkušeností.

Při výpočtech byl použit výpočtový program HLUK+, verze 8.20 Profi, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Použitá verze programu HLUK+ má v sobě zabudovanou již „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (RNDr. M. Liberko, časopis MŽP ČR, Planeta číslo 2/2005). Tato novela důsledně respektuje zásady a postupy algoritmického postupu pro výpočet hluku ze silniční dopravy, které byly dosaženy v prvním vydání Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy v roce 1996. Na tyto zásady a postupy pak navazuje a rozšiřuje je.

Do výpočtu bylo použito reálných hlukových parametrů jmenovaných stacionárních zdrojů hluku získaných jednak na základě poskytnutých podkladů (hlavní zdroje hluku) a jednak na základě vlastních osobních zkušeností a dostupných technických parametrů zařízení uváděných v jednotlivých katalozích firem dodávajících daná zařízení (vedlejší zdroje hluku).

Vstupní údaje pro výpočet hluku ze silniční dopravy na dotčených komunikacích byly použity výsledky sčítání intenzit dopravy provedených spolu s měřením hluku při průzkumu zájmové lokality.

Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován, je tedy počítán nejhorší možný stav, kdy stacionární zdroje situované na střeše mají kulovou charakteristiku vyzařování. Při výpočtu je dále uvažován odrazivý terén a vliv odrazu zvukových vln od zástavby.

Vypočtené hodnoty jsou tedy horními odhady hodnot skutečných.

Model pro výpočet hluku byl vypracován na základě důkladného průzkumu dané lokality a mapových podkladů v daném měřítku.

Pro výpočet znečištění ovzduší z posuzovaného záměru byla použita metodika SYMOS`97 uveřejněná ve věstníku MŽP č. 3/1998, verze 99. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS`97 umožňuje výpočet znečištění plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší. Dále je možno počítat imisní koncentrace krátkodobé i průměrné roční od velkého počtu (teoreticky neomezeného) zdrojů. Výpočet bere v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší a tím zjišťuje imisní koncentrace ve zvolených referenčních bodech i za nejméně příznivých rozptylových podmínek. Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladu pro hodnocení kvality ovzduší.

Hodnocení výsledků a závěrů rozptylové studie je vždy spojeno s určitými nejistotami. V případě hodnocení záměru výstavby a provozu záměru Žatec plant lze nejistoty vyjmenovat takto:

1. Nedostatečná znalost současného imisního pozadí v hodnocené lokalitě. Přímou v řešené lokalitě není umístěna žádná imisní stanice, která by kontinuálně sledovala imisní koncentrace. Nejbližší imisní stanice jsou stanice Havran, Blažim a Most. Klimatické vstupní údaje jsou zprůměrované hodnoty jednotlivých veličin za delší časové období. Skutečný průběh meteorologických charakteristik v daném určitém roce se může od průměru značně lišit (např. větrná růžice nebo výskyt inverzí).
2. Spolehlivost vypočtených imisních koncentrací použitým rozptylovým modelem. Základem metodiky je matematický model, který již svou podstatou znamená zjednodušení a nemožnost popsat všechny děje v atmosféře, které ovlivňují rozptyl znečišťujících látek. Proto jsou i vypočtené výsledky nutně zatížené jistou chybou a nedají se interpretovat zcela striktně.
3. Metodika výpočtu znečištění nepočítá s pozadovým znečištěním ovzduší. Veškeré vypočtené výsledky se týkají pouze zdrojů zahrnutých do výpočtu. Stejně tak metodika nezohledňuje sekundární a resuspendované prachové částice, které mohou tvořit velkou část prachových částic v ovzduší.
4. Nejistota tkvící v hodnotách vstupních údajů výpočtu. Celkově byl při výpočtu emisí použit konzervativní způsob, který skutečnou emisi z důvodu předběžné opatrnosti nadhodnocuje (výpočet emisí pro provozní i dopravní špičku).
5. Nejistota hodnot emisních faktorů pro automobily z databáze MEFA
6. Jedním ze vstupních údajů do výpočtu je nadmožská výška (výškopis) v místech referenčních bodů a zdrojů znečišťování. Jelikož nelze při výběru referenčních bodů většinou postihnout podrobně všechny nerovnosti terénu, nemusí být všechny terénní útvary uvažovány. Při grafickém zpracování vypočtených imisních koncentrací ve venkovním ovzduší je nutné k tomuto přihlídnout.

Hodnocení vlivů záměru na životní prostředí bylo provedeno na základě posouzení dle platné legislativy.

E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Posuzovaný záměr „Žatec plant“ je navržen jak z hlediska umístění, tak z hlediska dispozičního a stavebně-technického řešení v jedné variantě, která byla předmětem posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb. Pro účely porovnání variant jsou proto uvažovány pouze varianta aktivní (realizace záměru) a nulová varianta (zachování stávajícího stavu).

- Aktivní varianta předpokládá realizaci záměru na pozemcích oznamovatele dle navrhovaného a posuzovaného projektu.
- Nulová varianta, která předpokládá ponechání plochy výstavby v současném stavu. Tato varianta však neumožňuje realizaci záměru, proto je oznamovatelem zamítnuta.

Na základě zhodnocení aktivní varianty a jejího porovnání s nulovou variantou je možno konstatovat, že realizací aktivní varianty nebude docházet k významnému negativnímu vlivu záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel. Po zhodnocení všech parametrů stavby a jejich možných pozitivních i negativních vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel byla aktivní varianta zhodnocena jako **realizovatelná**.

F – DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Nejsou předkládány žádné další doplňující údaje.

G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem tohoto oznámení je výstavba nové výrobní haly o rozměrech cca 145 x 73 m s celkovou výškou 14 m ve strategické průmyslové zóně Triangle na části pozemku parc. č. 554/1 a st. 74, k.ú. Tatinná. V navrhovaném provozu bude probíhat výroba (lisování) plastových dílů z polypropylenu pro automobilový průmysl. Hotové výrobky jsou používány jako ochranné kryty motorů, palubní desky, kryty a nosiče přístrojů, ochranné lišty, výztuhy sedadel, atd. Vstupním materiálem je polypropylen, který bude do výrobního závodu dodáván externími dodavateli.

Navržený záměr spadá dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie II, pod bod 7.1 Výroba nebo zpracování polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi elastomerů s kapacitou nad 100 t/rok.

Kapacita záměru:

Celková plocha areálu		cca 26 800 m ²
Zastavěná plocha - výrobní hala (145 x 73 m)		10 585 m ²
Zpevněné plochy		7 795 m ²
Zeleň v areálu		8 220 m ²
Počet parkovacích stání	osobních	50
	nákladních	5

Spotřeba vstupního materiálu:

Materiál	Celková roční spotřeba
Polypropylen KGF 20	1 727 t
Polypropylen LGF 30	53,6 t
Polypropylen TV 20	821,4 t
PU polymer	55,2 t
Termoplastický elastomer TPO	383,8 t
Celkem	3 041 t

Projektovaná kapacita výroby: 368 000 ks plastových komponentů

Umístění záměru:

Kraj:	Ústecký
Okres:	Louny
Obec:	Bitozeves
Katastrální území:	Tatinná 702382
Pozemek parc. č.:	část pozemku 554/1 a st. 74

Řešený záměr bude umístěn ve strategické průmyslové zóně Triangle v sekci označené „K“. Průmyslová zóna je dopravně napojena na komunikaci první třídy I/13, Chomutov – Karlovy Vary.

Objekt výroby je určen pro lisovnu plastových komponentů přístrojových desek pro automobilový průmysl. Jedná se o jednopodlažní budovu s vestavky pro administrativní a sociální vybavení, vestavby pro obchodně organizační činnosti příjmu a expedice zboží. Hala je technologicky rozdělena na dva prostory (kromě přidružených obslužných místností a kanceláří). První větší prostor je opticky rozdělen na příjem surovin, vlastní lisovnu, jemné obrábění vylisovaných výrobků a závěrečnou úpravu výrobků. Druhý příčkou oddělený prostor je prostor pro balení a vlastní distribuci výrobků. Pomocné prostory jsou místnosti pro laboratoř, vlastní kanceláře ve dvoupatrovém vestavku a energoblok s 5-ti kobek pro trafa, VN a NN rozvodny, kompresorovnu apod. Architektonický výraz je vzhledem na rozlohu navrhován průmyslovou formou s hmotovou

jednoduchostí a exaktním výrazem. Parter je členěn soustavou vratových systémů. Fasádní plášť je z vertikálního skládaného pláště s barevnou úpravou v barvě RAL 9006 (aluminium) s kombinací RAL 6005 (zelená). Podlaha $\pm 0,00$ objektu je 1,2 m nad komunikačním systémem. Velikost haly je cca 145 x 73 m, celková výška 14 m. Úroveň komunikací (s vazbou na úroveň podlah haly) bude určena následně po výpočtu vyrovnané bilance zemních prací, předběžně je navržena na úroveň haly na $\pm 0,000 = 271,00$ m.n.m.

Výroba plastových výlisků bude prováděna technologií vstřikování plastů do forem. Při výrobě touto technologií se surovina – plastový granulát plní do násypky vstřikovacího lisu, ze které se už automaticky sype do komory lisu. Odtud je granulát plastifikačním šnekem tlačěn do válce, ve kterém se ohřívá a ve formě taveniny vstupuje do trysky. Tryskou je tavenina vstřikována do formy, ve které může být umístěn kovový zálisek. Po vychlazení je forma otevřena a automaticky vyprázdněna. Celý cyklus je plně automatizován, obsluha zajišťuje pouze plnění násypky granulátem a odebírání hotových výrobků. Tato technologie je standardní, nejvíce rozšířenou výrobou zpracování plastů. Uplatňuje se zejména při velkých sériích výrobků. Vstřikováním je možno zpracovat většinu běžných plastů.

Vlivy na vybrané složky životního prostředí

Ovzduší

Hlavními zdroji emisí látek znečišťujících ovzduší, které souvisejí s provozem posuzovaného záměru výstavby a provozu záměru Žatec plant bude plynová kotelná (instalovaný tepelný výkon 2,1 MW), sálavé plynové zářiče pro vytápění (instalovaný tepelný výkon 0,65 MW), související osobní i nákladní automobilová doprava a odprášení zásobních sil vstupního granulátu. Nejvýznamnějšími emitovanými škodlivinami do venkovního ovzduší budou oxidy dusíku, suspendované částice PM_{10} a benzen. Pro tyto znečišťující látky je rozptylová studie řešena. Výpočet imisních koncentrací je proveden jako příspěvek řešeného záměru ke stávající (požadové) imisní situaci.

V zájmové oblasti strategické průmyslové zóny Triangle jsou plněny imisní limity pro všechny sledované znečišťující látky. Vlastní příspěvky zdrojů znečišťování ovzduší z provozu posuzovaného záměru jsou malé a nezpůsobí překračování imisních limitů sledovaných znečišťujících látek, které jsou v zájmové oblasti v současné době podlimitní.

Celkově lze z hlediska vlivů na ovzduší a z hlediska vlivu na obyvatelstvo záměr výstavby a provoz záměru „Žatec plant“ v daných místních podmínkách označit za přijatelný. Ve fázi výstavby se doporučuje respektovat navržená opatření k eliminaci vnosu prachových částic do venkovního ovzduší.

Hluk

Na základě provedených výpočtů v hlukové studii lze konstatovat, že hluk emitovaný vlastním provozem záměru (hluk z provozu stacionárních zdrojů a dopravy na účelových komunikacích a parkovištích) nepřekročí hygienické limity ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ($L_{Aeq,T} = 50/40$ dB den/noc).

Zároveň lze na základě provedených výpočtů konstatovat, že posuzovaný záměr nevyvolá u nejbližší hlukově chráněné zástavby vzhledem k jejímu situování ve značné vzdálenosti a vzhledem ke konfiguraci terénu vůbec žádné změny v celkové ekvivalentní hladině akustického tlaku A.

Při výstavbě záměru zároveň nebude překračován hygienický limit pro stavební práce (tzn. limit $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro dobu od 7^{00} do 21^{00}).

Vzhledem k výsledkům provedených výpočtů v hlukové studii nejsou navrhována žádná konkrétní protihluková opatření.

Voda

V zájmovém území záměru se nenachází žádný zdroj podzemní ani povrchové vody pro veřejné zásobování obyvatelstva ani žádné ochranné pásmo vodního zdroje. Na základě předběžných průzkumů, realizovaných

v zájmovém území není předpoklad, že by vznikly významné negativní změny charakteru odvodnění oblasti. V současné době jsou dešťové vody v zájmovém území vsakovány do půdního profilu. Realizací záměru dojde k zastavěné půdě ležící ladem. Během výstavby se nepředpokládá, že by nastal vliv, který by výrazně ovlivnil charakter odvodnění oblasti.

Do areálu bude přivedena pitná voda pro sociální účely v množství cca 24 m³/den. Odpovídající množství splaškových vod bude vypouštěno do splaškové kanalizační sítě průmyslové zóny, která je přes čerpací stanici Staňkovice dopraví do ČOV v Žatci.

Splaškové odpadní vody vypouštěné do splaškové kanalizace budou splňovat ukazatele přípustné míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizačního systému zakončeného ČOV Žatec. Charakter splaškových vod bude komunální (zvýšené ukazatele BSK₅, CHSKCr, rozpuštěných látek, nerozpuštěných látek) bez přítomnosti toxických kovů, organických látek apod.

Veškeré dešťové vody ze střech budou pomocí střešních vtoků svedené do podtlakového systému (pluvia), kde budou podél nosných sloupů svedené do podlah a napojené na 2 hlavní ležaté svody dešťové kanalizace (podél východní strany objektu). Na každém odpadním potrubí budou nad podlahou osazené čistící tvarovky. Dešťové vody ze střechy budou svedeny do podzemního vsakovacího objektu. Odtok z dešťové nádrže je přes odtokovou šachtu s regulátorem průtoku do stávající kanalizace PZ Triangle DN500. Regulátor průtoku je nastaven na maximální odtok 0,094 m³/s (0,035 * 2,681 ha).

Dešťové vody z komunikací jsou svedeny přes odlučovače ropných látek (ORL) do odtokové šachty dešťových vod ze střechy. Jsou navrženy dva koalescenční odlučovače s kalovou jímkou s jmenovitým průtokem 40 l/s a s maximální koncentrací C₁₀-C₄₀ na odtoku 5 mg/l.

Vypouštěné dešťové vody do dešťové kanalizace a dále do vodoteče budou splňovat požadavky nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech ve znění pozdějších předpisů.

Půda

Dotčené území se nachází na území Ústeckého kraje v obci Bitozeves - Tatinná, k.ú. Tatinná. Záměr je umístěn ve strategické průmyslové zóně Triangle na pozemcích vedených v katastru nemovitostí jako ostatní plocha. Záměr neovlivňuje půdu evidovanou v zemědělském půdním fondu.

Budoucím provozem záměru nebude docházet ke znečišťování zemního a horninového prostředí v dotčeném území. Rizikem by mohly být pouze případné havarijní úniky závadných látek během výstavby a v průběhu provozu. Při dodržení příslušných provozních a manipulačních předpisů bude riziko zcela eliminováno nebo minimalizováno.

Pro bezpečné shromažďování a skladování vstupních nebezpečných materiálů a nebezpečných odpadů budou v areálu vybudovány samostatné objekty, které budou odpovídat požadavkům platné legislativy a které eliminují možná rizika.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Zájmové území pro realizaci posuzovaného záměru nezasahuje do žádného zdroje nerostných surovin. Nerostné zdroje v okolí záměru nebudou předmětnou stavbou dotčeny ani ovlivněny.

V rámci hrubých terénních úprav dojde k vytěžení zemin pro umístění základů stavby záměru. Vliv zemních prací na geologické poměry zájmového území bude nevýznamný. Geologické poměry nebudou realizací záměru významně ovlivněny. Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě realizace záměru nehrozí.

Na území řešené lokality ani v jejím nejbližším okolí se nenachází zdroj podzemní vody, který by mohl být realizací a provozem záměru narušen. Realizace záměru nepovede ke změně infiltračních poměrů a nebude mít významný vliv na hydrogeologické poměry v zájmovém území. Stávající hydraulické a hydrogeologické poměry nebudou ovlivněny stejně jako směr a rychlost proudění podzemní vody. Hlubinné hydrogeologické

struktury nebudou navrhovaným záměrem ovlivněny.

Fauna, flora a ekosystémy

Realizace posuzovaného záměru nebude představovat významné ovlivnění nebo ohrožení žádného z rostlinných či živočišných druhů, případně jejich biotopů. Lze předpokládat, že posuzovaný záměr nebude mít podstatný negativní vliv na flóru i faunu mimo pozemky určené pro realizaci záměru. Tyto pozemky nejsou v současné době zemědělsky využívány. Realizace záměru nevyžaduje vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu. Po výstavbě budou volné plochy pozemku vhodně sadově upraveny. Projekt sadových úprav bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace.

Realizací záměru nedojde k poškození významných biotopů v jeho okolí. Výstavbou nebude zasažen žádný evidovaný ekosystém, který má z hlediska ekologické stability krajiny nějakou hodnotu (prvek ÚSES).

Krajina

Vzhledem k tomu, že území strategické průmyslové zóny Triangle je pro objekty tohoto typu vyčleněno Územním plánem a architektonicky bude objekt včleněn do okolí nelze záměr hodnotit výrazně negativně z hlediska vlivu na krajinu.

Z pohledového hlediska bude zájmové území dotvořeno výsadbami dřevin podle návrhu sadových úprav s ohledem na krajinný ráz okolí lokality. Zeleň v zájmovém území bude upravena tak, aby ráz okolní krajiny byl co nejméně narušen. Umožní to začlenění nového areálu do okolního území, zároveň splní jak funkční tak i estetické hledisko. Druhové složení bude respektovat kromě hledisek provozních i stanovištní podmínky a fyto geografickou vhodnost dřevin, bude vhodně doplňovat zeleň v okolí zájmového území a povede k vyšší rozmanitosti okolní krajiny.

Realizací stavby nebudou dotčeny významné krajinné prvky dle § 3 a § 6 zákona č. 114/1992 Sb., nebudou dotčena chráněná území ani kulturní dominanty krajiny. Je nutno respektovat názor příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny, zda je nutné požádat o souhlas k zásahu do krajinného rázu či nikoli.

Hmotný majetek a kulturní památky

V dotčeném území se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek.

Území záměru se nenachází v oblasti prokázaného výskytu archeologických nálezů. Je tedy možné očekávat pouze náhodné nálezy. V případě archeologického nálezu je povinností ihned nález oznámit stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče a učinit nezbytná opatření aby nález nebyl poškozen nebo zničen, pokud o něm nerozhodne stavební úřad po dohodě s orgánem státní památkové péče popř. archeologickým pracovištěm. Dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona č. 242/1992 Sb. § 21 a 22 a dle vyhlášky č. 66/1988 Sb., § 19, a dle zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) je investor povinen umožnit záchranný výzkum.

Výstavbou a provozem záměru nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Životní styl a tradice obyvatelstva žijících v okolí projektované stavby nebudou realizací záměru významně ovlivněny. Realizací záměru nedojde ke zhoršení estetické kvality území. Nový objekt významně nenaruší stávající ráz krajiny. Liniová vedení budou uložena v zemi a jejich vlivy na životní prostředí, estetiku krajiny i okolní zástavbu se projeví pouze ve fázi výstavby. Vzhledem k dosavadnímu využití nepatří lokalita k místům rekreace.

Z celkového hodnocení lze vyvodit závěr, že posuzovaný záměr „Žatec plant“ je z hlediska vlivů na životní prostředí a z hlediska vlivu na obyvatelstvo přijatelný, za předpokladu dodržení doporučených opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

H - PŘÍLOHY

Příloha č. 1	Umístění záměru
Příloha č. 2	Celková situace záměru
Příloha č. 3	Hluková studie
Příloha č. 4	Rozptylová studie
Příloha č. 5	Vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska ÚPD
Příloha č. 6	Stanovisko k významným evropským lokalitám a ptačím oblastem

Datum zpracování oznámení: 26. listopadu 2010

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

Ing. Martin Vejr

Křešinská 412, 262 23 Jince

Tel.: 607 863 335

e-mail: mvejr@centrum.cz

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku

osvědčení vydalo MŽP ČR pod č.j. 38479/ENV/08

.....

podpis

Mgr. Dana Klepalová

Růžičkova 32, 250 73 Radonice

Tel.: 606 924 638

držitelka autorizace ke zpracování dokumentace a posudku

osvědčení vydalo MŽP ČR pod č.j. 89270/ENV/07

Ing. Jana Barillová

Sekaninova 1087/28, 128 00 Praha 2

Tel.: 604 440 373

Použité podklady

Dokumenty:

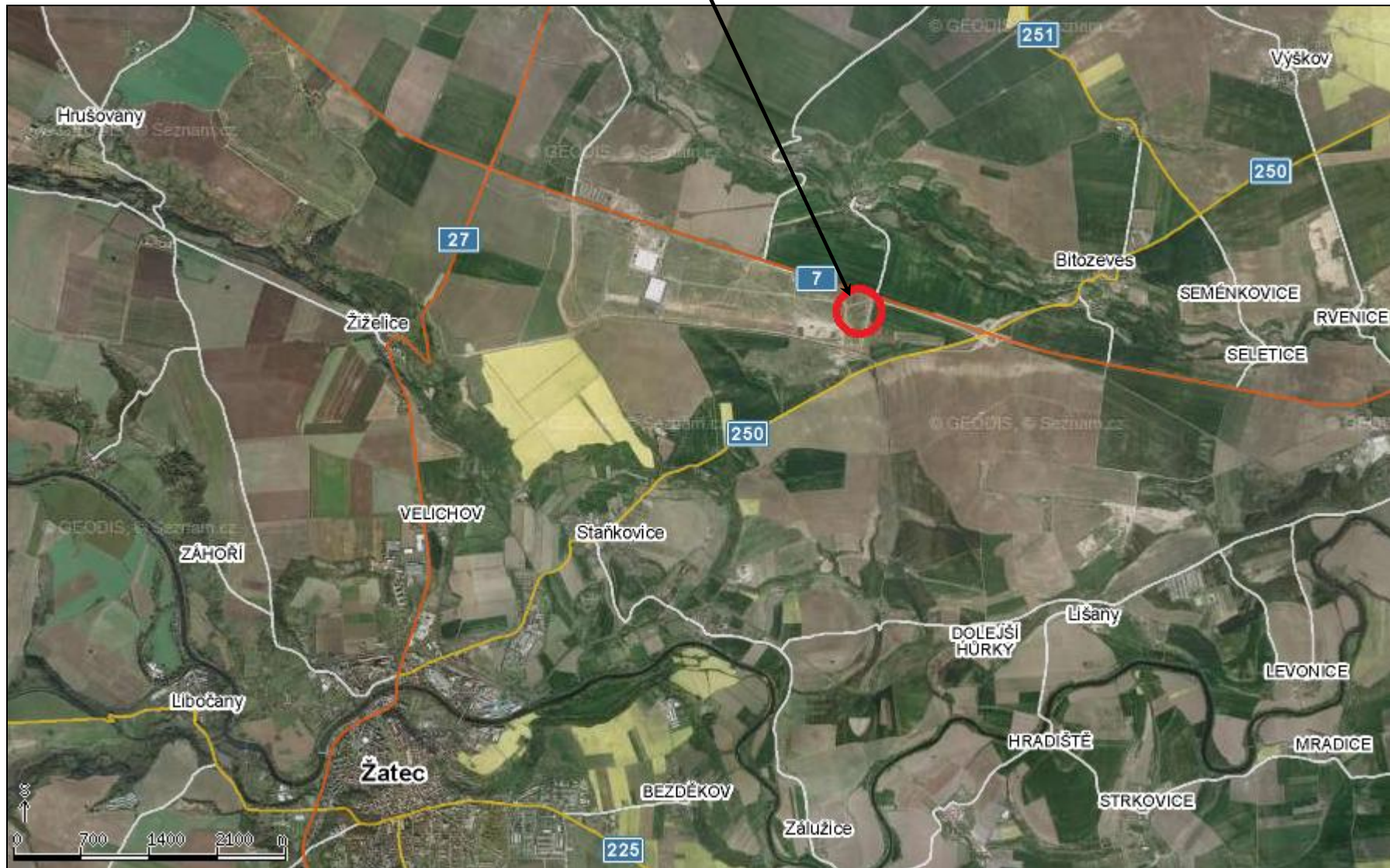
- [1] Podklad pro EIA, Žatec plant, Fabionn, s.r.o., říjen - listopad 2010
- [2] Hluková studie, Žatec plant, ing. Jana Barillová, listopad 2010.
- [3] Rozptylová studie, Žatec plant, ing. Martin Vejr, listopad 2010.
- [4] Průmyslové zóna Triangle EAME opravárenské centrum, Základní inventarizační přírodovědný průzkum, Mgr. Luboš Motl, červenec 2010.
- [5] CULEK, M. et.al. Biogeografické členění České republiky. Praha: MŽP, ENIGMA, 1996.
- [6] QUITT, E.: Klimatické oblasti Československa. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971.
- [7] Atlas životní prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR, Geografický ústav ČSAV Brno, 1992.
- [8] Atlas podnebí Česka, ČHMÚ a Univerzita Palackého v Olomouci, 2007.
- [9] Hydrologické poměry ČSSR: Hydrometeorologický ústav Praha, 1965.
- [10] Seznam zvláště chráněných území ČR, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha 2003.
- [11] Uživatelská příručka programu SYMOS 97v 2001: IDEA-ENVI s.r.o., 2001.
- [12] Uživatelská příručka programu HLUK+, Výpočet hluku ve venkovním prostředí, 12/2005.
- [13] Uživatelská příručka programu MEFA 06, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze a ATEM, Praha 6/2006.

Elektronické zdroje:

- [14] Mapový portál CENIA. Dostupné z: <http://geoportal.cenia.cz>
- [15] Hydrogeologický informační systém VÚV T.G.M. Dostupné z: <http://heis.vuv.cz>
- [16] Český hydrometeorologický ústav: Dostupné z: <http://www.chmu.cz>
- [17] Česká geologická služba - Geofond. Dostupné z: <http://www.geofond.cz>
- [18] Česká geologická služba - Radonové mapy. Dostupné z: http://nts2.cgu.cz/aps/CD_RADON50/index/aplikace.htm
- [19] Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, NATURA 2000. Dostupné z: <http://www.nature.cz>
- [20] Český úřad zeměměřický a katastrální. Nahlížení do KN. Dostupné z: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>
- [21] Ministerstvo životního prostředí, Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší: Dostupné z <http://www.env.cz>
- [22] Mapový server: www.mapy.cz

PŘÍLOHA č. 1
UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU

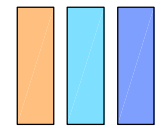
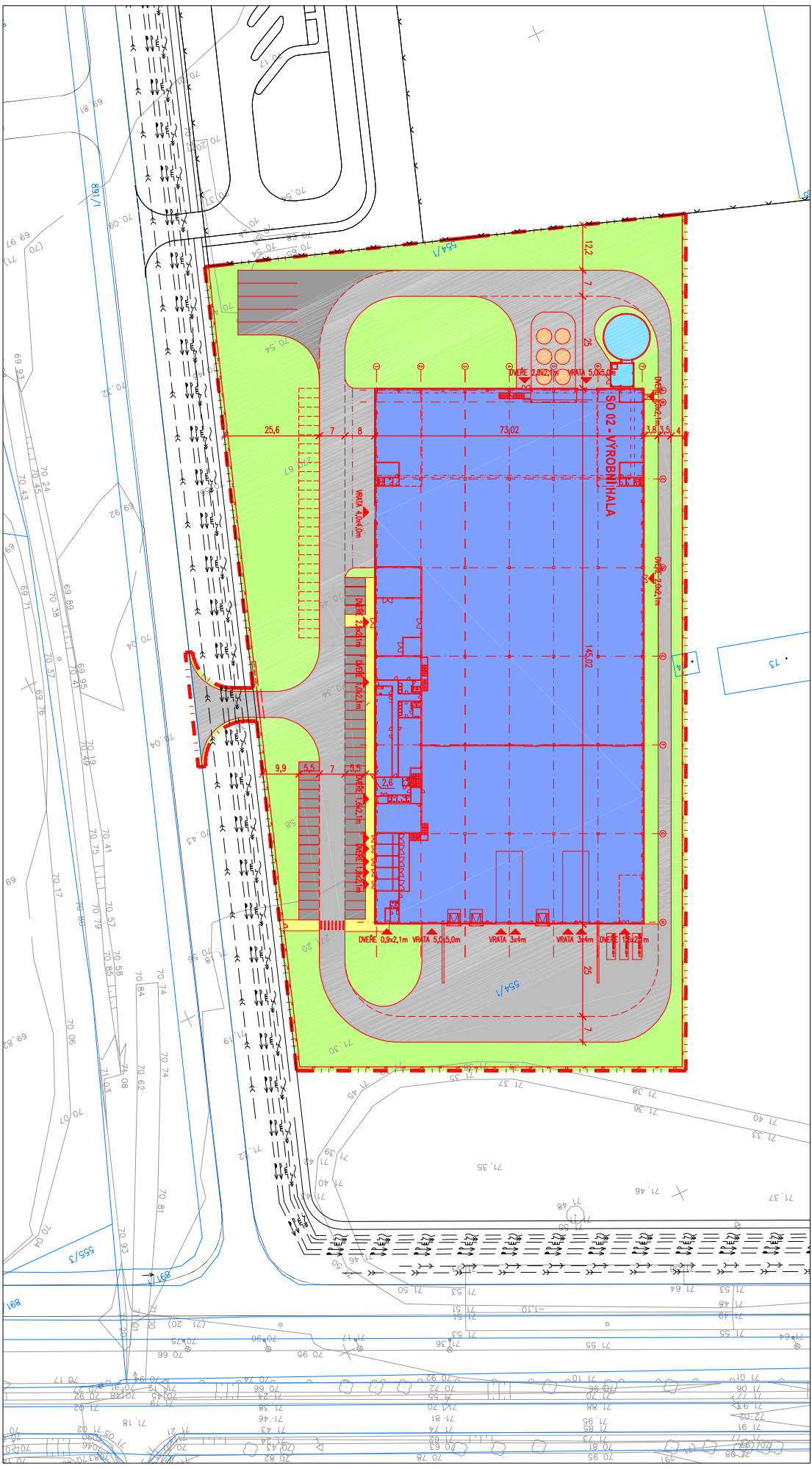
ŽATEC PLANT



PŘÍLOHA č. 2

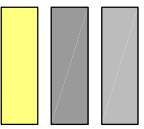
CELKOVÁ SITUACE ZÁMĚRU

*** ŽATEC PLANT * PREZentační SITUACE * 1:1000 ***

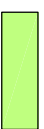


LEGENDA:

- VÝROBNÍ HALA
- OBJEKT SPRINKLEROVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ
- SILA



- AREÁLOVÉ KOMUNIKACE
- AREÁLOVÉ PARKOVIŠTĚ
- AREÁLOVÉ CHODNIKY



ZELEŇ V AREÁLU

PŘÍLOHA č. 3
HLUKOVÁ STUDIE

ŽATEC PLANT

Hluková studie

Zpracovatel: Ing. Jana Barillová, Sekaninova 1087/28, 128 00 Praha 2

Tel.: 604 440 373

E-mail: barillova@seznam.cz

listopad 2010

Obsah	strana
1 Úvod	4
2 Podklady	4
3 Související právní předpisy a použitá metodika	5
4 Rozsah stavby a situační vazby	5
5 Hygienické limity	6
6 Použitá metodika výpočtu	8
7 Stávající stav - tzv. nulová varianta	10
7.1 Popis stávající hlukové situace	10
7.2 Výsledky měření hluku	11
7.3 Kumulativní ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro stávající stav	12
8 Výpočty hluku z provozu záměru	14
8.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí	14
8.2 Výsledky výpočtů a hodnocení – areál závodu	16
8.3 Výsledky výpočtů a hodnocení – doprava závodu na veřejných komunikacích	17
9 Výhledový stav – tzv. aktivní varianta	17
10 Výpočet hluku z výstavby záměru	19
10.1 Zdroje hluku	19
10.2 Postup provedení výpočtu	21
10.3 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku z výstavby	21
11 Navržená protihluková opatření	22
11.1 Návrh preventivních opatření při výstavbě	22
11.2 Návrh opatření pro období provozu, resp. přípravy a realizace	22
12 Uvážení nejistot	23
13 Závěr	23
14 Seznam použitých zkratk	24
<hr/>	
Přílohy	
1) Situace se zakreslenými referenčními body	25
2) Mapka a výpočty hluku z provozu záměru (doprava na obslužných komunikacích a stacionární zdroje), den a noc	27
3) Mapka a výpočty hluku z automobilové dopravy na veřejných komunikacích vyvolané provozem záměru, den a noc	30
4) Fotodokumentace	33

Vypracoval

Ing. Jana Barillová

Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace vytápění a vzduchotechnika,
(součástí specializace je akustické prostředí uvnitř staveb a vliv zařízení a vybavení staveb na vnější prostředí)

ČKAIT č. 0010440

Držitelka certifikátu způsobilosti evid. č. 803/2006

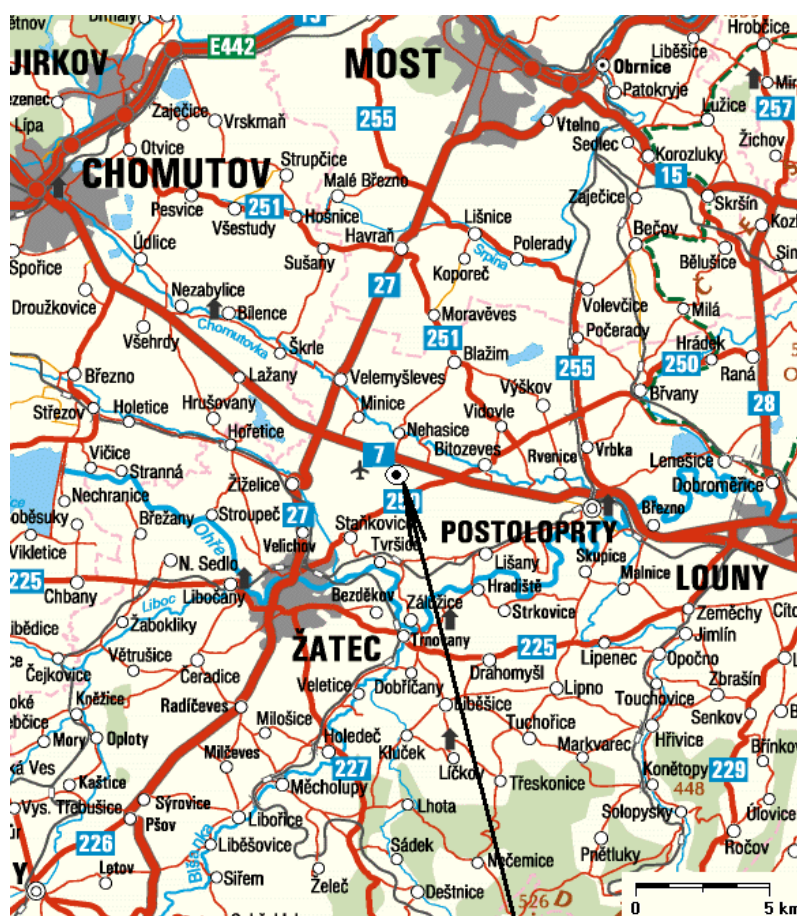
metrolog II. kvalifikačního stupně v oboru měření hluku v pracovním a mimopracovním prostředí

1 Úvod

Tato hluková studie je zpracována jako samostatná příloha dokumentace „Oznámení ve smyslu zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí“ pro záměr „Žatec plant“ a slouží jako podkladový materiál pro zpracování dílčích kapitol v základním svazku oznámení.

Záměrem je výstavba závodu na výrobu lisovaných plastových částí pro automobilový průmysl. Území pro výstavbu se nachází v průmyslové zóně „Triangle“, která je situována při silnici I/7 Louny – Chomutov poblíž Žatce.

Předmětem hlukové studie je zhodnocení stávající hlukové situace v dané lokalitě a zhodnocení vlivu nově předpokládaného záměru jak z hlediska jeho provozu tak z hlediska vlivu výstavby na hlukovou situaci v jeho okolí, zejména ve vztahu k nejbližší hlukově chráněné zástavbě. Hluková studie dále hodnotí celkový stav z hlediska hlukové zátěže po realizaci posuzovaného záměru.



Obr. č. 1: Umístění zájmové lokality **záměrná lokalita**

2 Podklady

Jako podklady k vypracování hlukové studie byly použity následující materiály:

- mapa dotčeného území, internetové stránky www.mapy.cz,
- situace záměru,
- koncepce řešení větrání a vytápění záměru,
- doplňující data a informace předaná projektantem a investorem,
- dopravně inženýrské údaje o intenzitách automobilové dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2005 na dotčených úsecích silnice I/7, I/27 a II/250, ŘSD ČR,

- hluková studie zpracované v rámci dokumentace „Oznámení ve smyslu zákona 100/2001 Sb., v platném znění“ pro projekt „EAME Opravárenské centrum“, Ing. Jana Barillová, 2/2010,
- doplněk hlukové studie zpracované v rámci dokumentace „Oznámení ve smyslu zákona 100/2001 Sb., v platném znění“ pro projekt „EAME Opravárenské centrum“, Ing. Jana Barillová, ENERGO-ENVI, s.r.o., 5/2010,
- větrná růžice pro danou lokalitu,
- Richard Nový: Hluk a chvění, Vydavatelství ČVÚT, 2000,
- výsledky průzkumu dané lokality, vlastní provedená měření hluku.

3 Související právní předpisy a použité metodika

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších zákonů,
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,
- Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004, časopis MŽP ČR, Planeta číslo 2/2005,
- Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR, leden 2002,
- TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, EDIP, s.r.o.,
- Hodnocení výpočtových akustických studií. Dopis hlavního hygienika ČR č.j. 4074/2008-Ovz-32.1.6.-7.11.08 ze dne 7.11. 2008.

4 Rozsah stavby a situační vazby

Předmětem záměru je výstavba závodu na výrobu lisovaných plastových částí pro automobilový průmysl. Území pro výstavbu se nachází v průmyslové zóně „Triangle“, která je situována při silnici I/7 Louny – Chomutov poblíž Žatce. Provoz záměru je třisměnný, tj. v denní i noční době.

V rámci průmyslové zóny Triangle byly zatím postaveny 2 průmyslové objekty (Hitachi Home Electronics (Czech), s.r.o. a IPS Alpha Technology Europe, s.r.o., dnes přejmenovaný na Panasonic Liquid Crystal Display Czech, s.r.o.), z nichž objekt Hitachi byl před 2 lety uzavřen a jeho japonský majitel hledá pro něj nové využití. V současné době se na sousedním pozemku posuzovaného záměru (v jižním směru) připravuje projekt na areál Solar Turbines EAME, s.r.o. Plant.

Nejbližší obytná zástavba, resp. chráněný venkovní prostor obytných staveb, je situována severním směrem ve vzdálenosti od cca 800 m od hranice areálu záměru (okraj obce Tatinná), severozápadním směrem ve vzdálenosti od cca 1200 m (okraj obce Minice a Nehasice). Obytná zástavba má převážně charakter vesnických usedlostí nízkopodlažních i vícepodlažních a charakter rodinných domů se zahradou. Obce Minice, Nehasice a Tatinná jsou situovány právě v údolí toku Chomutovky, kde je výškový rozdíl od posuzované lokality cca 45 m. Z toho vyplývá, že chráněná (obytná) zástavba situovaná tímto směrem je hlukově odstíněna.

Dále je nejbližší obytná zástavba, resp. chráněný venkovní prostor obytných staveb, situována jihozápadním směrem ve vzdálenosti od cca 2400 m od hranice areálu záměru (okraj obce Staňkovice a Žiželice). Tyto obce jsou situovány také v údolí toku, ale toku Hutné a Ohře, kde výškový rozdíl od posuzované lokality je 20 až 70 m. Chráněná (obytná) zástavba situovaná tímto směrem je opět hlukově odstíněna. Obytná zástavba v těchto obcích má převážně charakter vesnických usedlostí nízkopodlažních i vícepodlažních a charakter rodinných domů se zahradou.

Podél průmyslové zóny vede dnes již čtyřproudá veřejná komunikace I/7 z Prahy přes Chomutov ke státní hranici. S rozšířením této komunikace souvisí i vybudování dvou mimoúrovňových křižovatek v této lokalitě, mimoúrovňová křižovatka ve východní části zóny a mimoúrovňová křižovatka Praha – Chomutov, Žatec – Most.

Dopravní řešení

Hlavní dopravní napojení je z komunikace R7 (Chomutov – Praha) na současnou mimoúrovňovou křižovatku silnic R7 x II/250 (mezi obcemi Staňkovice a Bítovéves), na kterou je obslužná komunikace areálu napojena jako čtvrté rameno okružní křižovatky na II/250.

Technické řešení posuzovaného záměru

Popis stavby

Celý areál se skládá z vlastní výrobní haly, objektu sprinklerového hospodářství (nadzemní nádrž + čerpací stanice), objízdné a zásobovací komunikace a parkoviště pro 50 osobních a 5 nákladních vozidel.

Hala je jednopodlažní budova s vestavky pro administrativní a sociální vybavení, vestavby pro obchodně organizační činnosti příjmu a expedice zboží. Hala je technologicky rozdělena na dva prostory (kromě přidružených obslužných místností a kanceláří). První, větší prostor, je opticky rozdělen na příjem surovin, vlastní lisovnu, jemné obrábění vylisovaných výrobků a závěrečnou úpravu výrobků. Druhý, příčkou oddělený prostor, je prostor pro balení a vlastní distribuci výrobků. Pomocné prostory jsou místnosti pro laboratoř, vlastní kanceláře ve dvoupatrovém vestavku a energoblok s 5-ti kobkami pro trafa, VN a NN rozvodny, kompresorovnu apod.

Vlastní hala včetně vestavby je žebet. prefabrikované konstrukce, opláštění je z profilovaných plechů (skládaný plášť) v barvě stříbrné.

Areál je oplocen a střežen.

Vytápění

Vytápění administrativní části bude radiátory s tím, že zdrojem tepla bude plynová kotelna. Plynová kotelna bude sloužit jako zdroj tepla pro vytápění administrativní části. V montážní hale je uvažováno s vytápěním pomocí sálavých pasů umístěných pod stropem.

Větrání

Větrání haly se předpokládá pomocí nástřešních větracích jednotek v kombinaci se střešními ventilátory. Větrání administrativní části a technického zázemí bude nucené.

5 Hygienické limity

Ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací se hygienický limit hluku v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokofrekvenčního impulsního hluku) stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Tab. č. 1: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku ve venkovním prostoru dle NV č. 148/2006 Sb.

Způsob využití území	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Pozn.: Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

- 1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku, s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích (dálnice, silnice I. a II. třídy), kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy.

Dle § 10 odst. 2 jde-li o hluk s tónovými složkami nebo má-li výrazně informační charakter (řeč), přičte se další korekce -5 dB.

Pozn.: Za hluk s tónovými složkami se považuje hluk, v jehož kmitočtovém spektru je hladina akustického tlaku v třetinooktávovém pásmu, případně i ve dvou bezprostředně sousedících třetinooktávových pásmech, o více než 5 dB vyšší než hladiny akustického tlaku v obou sousedních třetinooktávových pásmech a v pásmu kmitočtu 10 Hz až 160 Hz je ekvivalentní hladina akustického tlaku v tomto třetinooktávovém pásmu $L_{\text{Aeq,T}}$ vyšší než hladina prahu slyšení stanovená pro kmitočtové pásmo podle tabulky v příloze č. 1 k Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Pro hluk ze stavební činnosti ve venkovním prostoru se v době od 7 do 21 hodin k základní hladině hluku přičte přípustná korekce +15 dB. V době od 6 do 7 hodin se k základní hladině hluku přičte přípustná korekce +10 dB, v době od 21 do 22 hodin také +10 dB a pro noční dobu od 22 do 6 hodin +5 dB.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti pro dobu kratší než 14 hodin $L_{\text{Aeq,S}}$ se vypočte ze vztahu:

$$L_{\text{Aeq,S}} = L_{\text{Aeq,T}} + 10 \log [(429 + t_1) / t_1], \quad \text{kde}$$

t_1 je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v době mezi 7.00 a 21.00 h.

$L_{\text{Aeq,T}}$ je hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanovený podle § 11 odst. 4 NV č. 148/2006 Sb.

Dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších zákonů, se:

- chráněným venkovním prostorem staveb rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely,
- chráněným venkovním prostorem rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť.

Podle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. vyplývají pro posouzení vlivu připravovaného záměru následující hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru a venkovním chráněném prostoru staveb:

Období výstavby

- Hygienický limit hluku pro hluk ze stavební činnosti pro maximální 14-ti hodinové působení stavebního hluku

$$L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB ve dne v době 7:00 - 21:00 h}$$

Období provozu

- Hygienický limit hluku pro hluk z připravovaného záměru (doprava na obslužných /účelových/ komunikacích související s provozem záměru a hluk ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem záměru), kdy se nepředpokládá výskyt tónové složky

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB v denní době (6:00 – 22:00) – pro 8 na sebe navazujících nejhluchnějších hodin}$$

$$L_{Aeq,1h} = 40 \text{ dB v noční době (22:00 – 6:00) – pro nejhluchnější hodinu /chr. venkovní prostor staveb/}$$

Celkový hluk v dané lokalitě

- Hygienický limit hluku pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích, které nejsou komunikacemi hlavními – u posuzované zástavby v obci Minice, Nehasice, Tatinná a Bitozeves.

$$L_{Aeq,16h} = 55 \text{ dB v denní době (6:00 – 22:00)}$$

$$L_{Aeq,8h} = 45 \text{ dB v noční době (22:00 – 6:00) – chráněný venkovní prostor staveb}$$

- Hygienický limit hluku pro hluk z pozemní dopravy na hlavních veřejných komunikacích, které jsou komunikacemi hlavními, tj. v okolí silnice I/7, I/27 a silnice II/250 - u posuzované zástavby v obci Žíželice a Staňkovice.

$$L_{Aeq,16h} = 60 \text{ dB v denní době (6:00 – 22:00)}$$

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB v noční době (22:00 – 6:00) – chráněný venkovní prostor staveb}$$

Hodnocení podle platné legislativy (Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), je však plně v kompetenci dotčeného orgánu ochrany veřejného zdraví tj. místně příslušnému územnímu pracovišti Krajské hygienické stanice Ústeckého kraje.

6 Použitá metodika výpočtu

Použitý výpočtový program:

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 9.03 Profi9 (č. licence 6079), který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

Použitá verze programu HLUK+ má v sobě zabudovanou a z předešlých verzí výpočtového programu převzatou „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (RNDr. M. Liberko, časopis MŽP ČR, Planeta číslo 2/2005). Tato novela důsledně respektuje zásady a postupy algoritického postupu pro výpočet hluku ze silniční dopravy, které byly dosaženy v prvním vydání Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy v roce 1996. Na tyto zásady a postupy pak navazuje a rozšiřuje je.

Program dále umožňuje:

- výpočet průmyslových zdrojů po frekvencích (v oktávovém nebo třetinooktávovém spektru) podle ČSN ISO 9613,
- možnost zadání naměřené hodnoty hluku stacionárního zdroje ve vnitřním prostoru a automatickém přepočtu (pomocí zadané neprůzvučnosti) na hodnotu ve venkovním prostředí,
- možnost zadání rozsáhlých plošných zdrojů, výpočet součinitele útlumu atmosférou ze zadaných parametrů (teplota, relativní vlhkost, atmosférický tlak),
- automatický import vrstevnic a budov ze shp a dxf souborů, modelování i velmi členitého terénu pomocí vrstevnic.

Do verze 9 byly implementovány TP 189 a 219 (Technické podmínky MD ČR - schválené s účinností od 1. ledna 2010), které obsahují postupy pro zjišťování dopravně inženýrských dat pro hlukové výpočty. Změny v programu Hluk+ se týkají především těchto oblastí:

- sjednocení druhů krytů vozovky a zpřesnění koeficientu F3;
- rozdělení intenzit dopravy;
- nové vícepruhové komunikace (4-pruh a 6-pruh);
- automatické rozdělení intenzit dopravy a rychlostí jednotlivých druhů vozidel do samostatných pruhů;
- možnost zadání detailních výpočtových rychlostí pro období den a noc zvlášť pro OA (osobní automobily), NA (nákladní automobily) a NS (nákladní soupravy).

Použití uvedeného výpočtového programu pro posuzování hluku ve venkovním prostředí je akceptováno dopisem Hlavního hygienika České republiky č.j. HEM/510-3272-13.2.9695 ze dne 21.února 1996.

Varianty výpočtů:

V rámci hlukové studie byly zpracovány následující varianty:

- ◆ Stávající hluková situace v dané lokalitě tzv. nulová varianta – denní a noční doba
- ◆ Provoz záměru v rámci jeho areálu – denní a noční doba
- ◆ Výhledová hluková situace v dané lokalitě včetně realizace záměru, tzv. aktivní varianta – denní a noční doba.
- ◆ Výstavba záměru

Na základě výpočtů je v této hlukové studii zhodnocena předpokládaná změna v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro výhledový rok v posuzovaných referenčních bodech vyvolaná realizací posuzovaného záměru oproti stávajícímu stavu tj. tzv. nulové variantě.

Při výpočtu je uvažován odrazivý terén, kulová charakteristika vyzařování stacionárních zdrojů a vliv odrazu zvukových vln od zástavby. V zadání byla zohledněna převýšení v dané lokalitě.

Referenční body:

Referenční body pro hodnocení hluku v dané lokalitě byly umístěny u nejbližší stávající obytné zástavby, resp. na hranici jejího chráněného venkovního prostoru. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve výpočtových bodech byly počítány vzhledem k charakteru zástavby (nizkopodlažní domy) ve výšce 1,5 m a 4 m nad terénem. Umístění referenčních bodů je uvedeno v následující tabulce.

Tab. č. 2: Referenční body

Číslo referenčního bodu	Umístění výpočtového bodu – obytná zástavba (hlukově chráněná zástavba)
1	S směrem (jižní okraj obce Nehasice) – rodinný dům Nehasice č. 56
2	SZ směrem (jihozápadní okraj obce Minice) – rodinný dům Minice č. 53
3	SZ směrem (Na cihelně) - rodinný dům č. 56
4	JZ směrem (severovýchodní okraj obce Žiželice)
5	JZ směrem (severní okraj obce Staňkovice) - rodinný dům Postoloprtská č. 164
6	S směrem (jižní okraj obce Tatinná) – rodinný dům Tatinná

Lokalizace referenčních bodů je dále patrná ze situace uvedené v příloze č. 1 této hlukové studie. Umístění referenčních výpočtových bodů dále dokresluje fotodokumentace uvedená v příloze č. 4 této hlukové studie.

7 Stávající stav - tzv. nulová varianta

7.1 Popis stávající hlukové situace

A) hluk z dopravy

V současné době není lokalita průmyslové zóny ovlivňována výrazným hlukem. Pouze její severovýchodní část, jejíž hranici tvoří velmi frekventovaná veřejná komunikace I/7 z Prahy přes Chomutov ke státní hranici, je částečně ovlivňována hlukem z dopravy. Komunikace I/7 je v současné době již čtyřproudá a téměř v rovině. Rozšíření této komunikace vyvolalo dále vybudování dvou mimoúrovňových křižovatek v této lokalitě.

Nejbližší hlukově chráněná zástavba situovaná v obci Žiželice, Staňkovice a obytná zástavba Na cihelně je v současné době ovlivněna hlukem z provozu na hlavních veřejných komunikacích. Jedná se komunikaci I/7 (Louny – Chomutov), I/27 Žatec - Most a II/250, které těmito obcemi procházejí nebo jsou v jejich blízkosti (viz situace). Navíc obcí Žiželice prochází železniční trať ČD č. 120 (Praha – Chomutov). Výraznější ovlivnění posuzované chráněné zástavby (viz výpočtový bod č. 4) hlukem z dopravy na této trati se vzhledem ke vzdálenosti nepředpokládá.

Hlukově chráněná zástavba situovaná v obci Minice, Nehasice a Tatinná je hlukově ovlivněna pouze hlukem z dopravy na místních veřejných komunikacích procházející obcemi. Dle průzkumu dané lokality jsou tyto komunikace málo frekventované. Obce se nacházejí v údolí toku Chomutovky a hluk z hlavní veřejné komunikace I/7 je zde odstíněn.

Následující tabulka uvádí intenzity dopravy na veřejných komunikacích v dotčené lokalitě. Zdrojem těchto informací byly výsledky sčítání intenzit dopravy na posuzovaných sčítacích úsecích uskutečněných ŘSD ČR v roce 2005 (viz příloha č. 4 této studie). Tyto hodnoty jsou následně přepočteny pro stávající rok 2010, a to dle nových růstových koeficientů zpracovaných na základě výsledků sčítání dopravy v roce 2005.

Tab. č. 3: Intenzity dopravy pro rok 2005 a rok 2010 za 24 hodin

Sčítací úsek	Intenzity pro rok 2005		Intenzity pro rok 2010	
	Celk. počet vozidel	Z toho TNV	Celk. počet vozidel	Z toho TNV
4-0790 – silnice I/7 (na Louny) vyús. 2513 – x se sil. I/27	6 112	1 771	6 968	2 019
4-3129 - silnice I/7 (na Chomutov) x se sil. I/27 – vyús. 00727 a 22531	8 568	2 058	9 768	2 346
4-0690 – silnice I/27 (na Žiželice, Žatec) Žatec z.z. – x se sil. I/7	6 721	1 798	7 662	2 050
4-0709 - silnice I/27 (na Velemyšleves, Most) hranice okresu Most a Louny – x s I/7	4 870	1 241	5 552	1 415
4-2560 – silnice II/250 (na Staňkovice, Žatec) Žatec z.z. – x se sil. I/7	2 392	766	2 631	843
4-3340 - silnice II/250 (na Bitozeves) x se sil. I/7– vyús. 251 a zaús. 2513	725	190	798	209

B) hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku

V průmyslové zóně Triangle byly postaveny již 2 průmyslové objekty (Hitachi Home Electronics (Czech), s.r.o. a IPS Alpha Technology Europe, s.r.o., dnes přejmenovaný na Panasonic Liquid Crystal Display Czech, s.r.o.), z nichž objekt Hitachi byl před 2 lety uzavřen. V současné době se na sousedním pozemku posuzovaného záměru (v jižním směru) připravuje projekt na areál Solar Turbines EAME, s.r.o. Plant.

7.2 Výsledky měření hluku

Na jaře letošního roku bylo provedenou měření stávají ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v jednotlivých referenčních bodech, a to v rámci doplňku hlukové studie zpracované v rámci dokumentace „Oznámení ve smyslu zákona 100/2001 Sb., v platném znění“ pro projekt „EAME Opravárenské centrum“ (Ing. Jana Barillová, 5/2010).

Celkové výsledné hodnoty pro denní a noční dobu při započtení nejistoty měření U, ve vztahu k požadovaným hodnotám hygienického limitu v chráněném venkovním prostoru staveb ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., uvádí následující tabulky.

Denní doba

Tab. č. 4: Výsledky měření – denní doba – celkový proměnný hluk v dané lokalitě

Bod měření / RB	Místo měření	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,16h}$ [dB]		hodnocení
		$L_{Aeq,16h} \pm U$	Hygienický limit - návrh	
1	u plotu v jižní části zahrady rodinného domu č. 56, Nehasice	46,3 ± 1,8	55	😊
2	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 53, Minice	45,1 ± 1,8	55	😊
3	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 56, Na Cihelně	51,2 ± 1,8	55	😊
4	4 m od krajnice silnice I/27 na severovýchodním okraji obce Žiželice	67,4 ± 1,8	60	😞
5	u plotu ve jihovýchodní části zahrady rodinného domu č. 164, Staňkovice při silnici II/250	63,6 ± 1,8	60	😞
6	2 m před severozápadní fasádou rodinného domu č. 34, Tatinná	43,5 ± 1,8	55	😊

Tab. č. 5: Výsledky měření – denní doba – hluk ustálený - stacionární zdroje hluku (průmyslová zóna)

Bod měření / RB	Místo měření	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,8h}$ [dB]		hodnocení
		$L_{Aeq,8h} \pm U$	Hygienický limit - návrh	
1	u plotu v jižní části zahrady rodinného domu č. 56, Nehasice	37,0 ± 1,8	50	😊
2	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 53, Minice	39,0 ± 1,8	50	😊
3	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 56, Na Cihelně	39,5 ± 1,8	50	😊
4	4 m od krajnice silnice I/27 na severovýchodním okraji obce Žiželice	46,5 ± 1,8	50	😊
5	u plotu ve jihovýchodní části zahrady rodinného domu č. 164, Staňkovice při silnici II/250	45,5 ± 1,8	50	😊
6	2 m před severozápadní fasádou rodinného domu č. 34, Tatinná	32,0 ± 1,8	50	😊

Noční dobaTab. č. 6: Výsledky měření – **noční doba** – **celkový proměnný hluk** v dané lokalitě

Bod měření / RB	Místo měření	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,8h}$ [dB]		hodnocení
		$L_{Aeq,8h} \pm U$	Hygienický limit - návrh	
1	u plotu v jižní části zahrady rodinného domu č. 56, Nehasice	45,5 ± 1,8	45	😬
2	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 53, Minice	29,5 ± 1,8	45	😊
3	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 56, Na Cihelně	42,1 ± 1,8	45	😬
4	4 m od krajnice silnice I/27 na severovýchodním okraji obce Žiželice	62,8 ± 1,8	50	😞
5	u plotu ve jihovýchodní části zahrady rodinného domu č. 164, Staňkovice při silnici II/250	47,8 ± 1,8	50	😊
6	2 m před severozápadní fasádou rodinného domu č. 34, Tatinná	31,4 ± 1,8	45	😊

Tab. č. 7: Výsledky měření – **noční doba** – **hluk ustálený - stacionární zdroje hluku** (průmyslová zóna)

Bod měření / RB	Místo měření	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,1h}$ [dB]		hodnocení
		$L_{Aeq,1h} \pm U$	Hygienický limit - návrh	
1	u plotu v jižní části zahrady rodinného domu č. 56, Nehasice	29,0 ± 1,8	40	😊
2	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 53, Minice	24,5 ± 1,8	40	😊
3	u plotu ve východní části zahrady rodinného domu č. 56, Na Cihelně	26,5 ± 1,8	40	😬
4	4 m od krajnice silnice I/27 na severovýchodním okraji obce Žiželice	29,0 ± 1,8	40	😊
5	u plotu ve jihovýchodní části zahrady rodinného domu č. 164, Staňkovice při silnici II/250	24,0 ± 1,8	40	😊
6	2 m před severozápadní fasádou rodinného domu č. 34, Tatinná	29,5 ± 1,8	40	😊

Legenda:

- 😬 ... Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A je prokazatelně splněna
- 😞 ... Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A je prokazatelně překročena
- 😬 ... Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A není prokazatelně překročena ani prokazatelně splněna, naměřená hodnota se nachází v pásmu nejistoty měření.

7.3 Kumulativní ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro stávající stav

V posuzovaných referenčních výpočtových bodech ve výšce 1,5 m nad terénem byly pro tzv. celkovou nulovou variantu vypočteny ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v hodnocené lokalitě, a to jednak pro

celkový hluk v dané lokalitě /proměnný hluk z dopravy/ a hluku ustáleného (provoz stacionárních zdrojů hluku - průmyslová zóna). Vypočtené hodnoty vycházejí z naměřených hodnot ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, které jsou navýšeny o zdroje hluku spojené s výrobním závodem EAME, na který se v současné době zpracovává projektová dokumentace. Výsledné hodnoty jsou uvedeny v následujících tabulkách.

A) hodnocení celkového hluku

Tab. č. 8: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě - tzv. aktivní varianta celková – den

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]			
	Naměřené hodnoty	Příspěvek závodu EAME, který je v projektové přípravě		Celková hodnota pro nulovou variantu
		v rámci areálu	doprava na veřejných komunikacích	
1	46,3	23,5	8,8	46,3
2	45,1	24,8	11,1	45,1
3	51,2	34,3	21,3	51,3
4	67,4	29,1	8,9	67,4
5	63,6	27,3	37,0	63,6
6	43,5	25,8	11,5	43,5

Tab. č. 9: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě – tzv. aktivní varianta celková – noc

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]			
	Naměřené hodnoty	Příspěvek EAME, který je v projektové přípravě		Celková hodnota pro nulovou variantu
		v rámci areálu	doprava na veřejných komunikacích	
1	45,5	23,5	3,0	45,5
2	29,5	24,8	4,8	30,8
3	42,1	34,3	14,9	42,8
4	62,8	29,1	4,5	62,8
5	47,8	27,3	37,0	48,0
6	31,4	25,8	4,6	32,5

B) hodnocení hluku ustáleného (průmyslová zóna)

Tab. č. 10: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě - tzv. aktivní varianta, ustálený hluk – den

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
	Naměřené hodnoty - stacionární zdroje	Příspěvek EAME, který je v projektové přípravě	Celková hodnota pro nulovou variantu
1	37,0	23,5	37,2
2	39,0	24,8	39,2
3	39,5	34,3	40,6
4	46,5	29,1	46,6
5	45,5	27,3	45,6
6	32,0	25,8	32,9

Tab. č. 11: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě – tzv. aktivní varianta, ustálený hluk – noc

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
	Naměřené hodnoty - stacionární zdroje	Příspěvek EAME, který je v projektové přípravě	Celková hodnota pro nulovou variantu
1	29,0	23,5	30,1
2	24,5	24,8	27,7
3	26,5	34,3	35,0
4	29,0	29,1	32,1
5	24,0	27,3	29,0
6	29,5	25,8	31,0

Zhodnocení nulové varianty

Dle provedeného průzkumu dané lokality a na základě výsledků výpočtů lze konstatovat, že u posuzované obytné zástavby je v současné době prokazatelně překračován hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve smyslu platných předpisů pro hluk z automobilové dopravy pouze podél hlavních veřejných komunikací, a to podél I/7, I/27 a II/250.

Provoz průmyslové zóny Triangle nepřekročí (i se započítaným vlivem výrobního závodu EAME, který je v projektové přípravě) hygienické limity ve smyslu platných předpisů.

Konečné hodnocení podle platné legislativy (Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), je však plně v kompetenci dotčeného orgánu ochrany veřejného zdraví tj. Krajské hygienické stanice Ústeckého kraje.

8 Výpočty hluku z provozu záměru

8.1 Zdroje hluku ve venkovním prostředí

Zdroji hluku související s provozem záměru a projevující se ve venkovním prostředí je převážně doprava vyvolaná jeho provozem a zdroje související s větráním, vytápěním a chlazením objektu záměru a technologické zdroje hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí lze zdroje hluku rozdělit na liniové, stacionární a plošné.

Liniové zdroje hluku

Mezi liniové zdroje hluku patří automobilová doprava (osobní a nákladní) související s provozem záměru.

Osobní automobily budou používat především zaměstnanci případně návštěvníci výrobního závodu. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz a odvoz zboží, odvoz odpadů apod. Provoz nákladních i osobních automobilů se předpokládá v denní i noční době. Počty automobilů uvažované pro výpočet hluku z dopravy, dle podkladů investora, jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 12: Intenzita dopravy spojená s provozem záměru

Typ automobilu	Den (6 ⁰⁰ až 22 ⁰⁰ hod)	Noc (22 ⁰⁰ až 6 ⁰⁰ hod)
Těžké nákladní automobily	22 (2x 11)	10 (2x 5)
Osobní automobily	164	82

* Pozn. V tabulce je uveden počet pohybů vozidel, který je dvojnásobkem počtu vozidel.

Areál záměru je dopravně napojen komunikací průmyslové zóny na komunikaci R7 (Chomutov – Praha) z východu na současnou mimoúrovňovou křižovatku silnic R7 x II/250 (mezi obcemi Staňkovice a Bítovceves), na kterou je obslužná komunikace areálu napojena jako čtvrté rameno okružní křižovatky na II/.

S ohledem na vazby posuzovaného záměru je dále uvažováno se směrem dopravy pro nákladní automobily 50% po silnici I/7 dále na Chomutov a 50% po silnici I/7 na Louny a Prahu. Pro osobní automobily je uvažováno také toto rozdělení dopravy.

Stacionární zdroje hluku

Mezi hlavní bodové zdroje hluku, které budou ovlivňovat venkovní prostředí, lze zařadit hlavně vzduchotechnická zařízení určená pro větrání, vytápění a chlazení jednotlivých objektů záměru.

Informace o předpokládaných VZT zařízeních a ostatních stacionárních zdrojích byly získány od projektanta (FABIONN, s.r.o.). Stacionární zdroje hluku uvažované při výpočtu a jejich hlukové parametry jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 13: Stacionární zdroje hluku

Zdroj	Počet v provozu		Akustický parametr	Umístění
	Ve dne	V noci		
Nástřešní jednotka SAHARA MAXX	16	16	$L_{wA} = 80,0$ dB	střecha
Střešní ventilátor pro odvětrání haly	12	12	$L_{pA,4m} = 78,0$ dB	střecha
Střešní ventilátor pro odvětrání prostoru nabíjení AKU vozíků	1	1	$L_{pA,4m} = 78,0$ dB	střecha
Sání VZT jednotky pro větrání administrativní části	3	1	$L_{pA,1m} = 80,0$ dB	střecha
Výtlač VZT jednotky pro větrání administrativní části	3	1	$L_{pA,1m} = 80,0$ dB	střecha
Venkovní jednotka chlazení pro administrativní části (kanceláře, server, ...)	5	3	$L_{pA,1m} = 58,0$ dB	střecha
Sání pro kompresor	2	2	$L_{pA,1m} = 88,0$ dB	fasáda
Výtlač odpadního vzduchu od kompresoru	2	2	$L_{pA,1m} = 88,0$ dB	střecha
Sání pro kotelnu	1	1	$L_{pA,1m} = 78,0$ dB	fasáda
Odvod spalin od kotlů	1	1	$L_{pA,1m} = 75,0$ dB	střecha
Chladicí věž	2	2	$L_{pA,6m} = 71,0$ dB	samostatný zdroj u jižní fasády
Ventilátor na prachovém filtru zásobních sil	1	1	$L_{pA,1m} = 78,0$ dB	samostatný zdroj u jižní fasády
Odtah z prachového filtru zásobních sil	1	1	$L_{pA,1m} = 76,0$ dB	samostatný zdroj vyvedený nad střechem
Proces přečerpávání granulátu (provoz pouze ve dne - cca 1,5 h)	2	0	Při přečerpávání $L_{pA,1m} = 92$ dB, ($L_{pA,3m} = 80$ dB) Pro 1,5 hod v nejhluč 8-mi hodinách $L_{pA,1m} = 84,8$ dB, ($L_{pA,3m} = 72,8$ dB)	samostatný zdroj u jižní fasády

$L_{pA,Xm}$... hladina akustického tlaku na váhovém filtru A ve vzdálenosti X m

L_{wA} ... hladina akustického výkonu na váhovém filtru A

Plošné zdroje hluku

Vzhledem k předpokládané minimální hodnotě vážené neprůzvučnosti $R_w = 25$ dB prvků obvodového pláště budovy a charakteru činnosti uvnitř budovy, jejíž hluk nepřesáhne hladinu akustického tlaku $A_{L_{pA}} = 80$ dB, bude hladina hluku z činnosti uvnitř budovy vně obvodového pláště dostatečně utlumena.

Vliv hluku na okolní prostředí z vnitřních zdrojů prostřednictvím obvodového pláště (plošné zdroje hluku) se proto neuplatní.

Nový plošný zdroj hluku bude představovat parkoviště pro osobní automobily situované podél východní hranice areálu závodu v celkovém počtu 50 parkovacích stání a parkoviště pro nákladní automobily situované v jihovýchodní části areálu závodu v celkovém počtu 5 parkovacích stání.

8.2 Výsledky výpočtů a hodnocení – areál závodu

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z vlastního provozu záměru pro denní a noční dobu. Jedná se o zhodnocení vlivu stacionárních zdrojů hluku a provozu na parkovištích a účelových komunikacích.

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, jsou výsledné hodnoty v denní době stanoveny pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu.

Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1 této studie.

Tab. č. 14: Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu záměru

Číslo RB	Výška RB [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]					
		den			noc		
		doprava	prům. zdroje	celkem	doprava	prům. zdroje	celkem
1	1,5	0,0	26,1	26,1	0,0	26,0	26,0
	4,0	0,0	26,4	26,4	0,0	26,3	26,3
2	1,5	0,0	7,1	7,1	0,0	7,0	7,0
	4,0	0,0	7,2	7,2	0,0	7,2	7,2
3	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	1,5	0,0	28,6	28,6	0,0	28,5	28,5
	4,0	0,0	29,6	29,6	0,0	29,5	29,5

Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1 této studie. Mapky s vyznačenými hlukovými pásmy jsou uvedeny v příloze č. 2 této studie.

Z výsledků výpočtů uvedených v tabulce je patrné, že hluk z provozu záměru u nejbližší hlukově chráněné zástavby nepřekročí s výraznou rezervou hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro denní i noční dobu ($L_{Aeq,8h} = 50$ dB, $L_{Aeq,1h} = 40$ dB). Provoz záměru se vzhledem ke značné vzdálenosti a konfiguraci terénu prakticky neprojeví.

Z výsledků výpočtů uvedených v předchozí tabulce je patrné, že vzhledem k třísměnnému provozu, tj. provozu ve dne i v noci, jsou výsledné hodnoty z provozu stacionárních zdrojů hluku téměř shodné. A vzhledem k velké vzdálenosti areálu záměru od nejbližší obytné zástavby se vnitroareálová doprava neprojeví vůbec.

8.3 Výsledky výpočtů a hodnocení – doprava závodu na veřejných komunikacích

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z dopravy na veřejných komunikacích vyvolané provozem vlastního provozu závodu pro denní a noční dobu.

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, jsou výsledné hodnoty stanoveny pro celou denní a celou noční dobu.

Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1 této studie.

Tab. č. 15: Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z dopravy závodu

Číslo RB	Výška RB [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]	
		den	noc
1	1,5	0,0	0,0
	4,0	0,8	0,7
2	1,5	0,0	0,0
	4,0	0,0	0,0
3	1,5	24,9	24,8
	4,0	25,0	24,9
4	1,5	0,0	0,0
	4,0	0,0	0,0
5	1,5	0,0	0,0
	4,0	0,0	0,0
6	1,5	7,8	7,7
	4,0	8,6	8,5

Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace v příloze č. 1 této studie. Mapky s vyznačenými hlukovými pásmy jsou uvedeny v příloze č. 3 této studie.

Z výsledků výpočtů uvedených v tabulce je patrné, že hluk z automobilové dopravy na veřejných komunikacích vyvolaný provozem závodu u nejbližší hlukově chráněné zástavby nepřekročí hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A z automobilové dopravy pro denní i noční dobu ($L_{Aeq,16h} = 55$ dB, $L_{Aeq,8h} = 45$ dB).

9 Výhledový stav – tzv. aktivní varianta

V aktivní variantě je počítána a hodnocena hluková situace v případě, že záměr bude realizován.

V námi posuzovaných referenčních výpočtových bodech ve výšce 1,5 m nad terénem byly pro tzv. aktivní variantu vypočteny tzv. výhledové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v hodnocené lokalitě, a to jednak pro celkový hluk v dané lokalitě /proměnný hluk z dopravy/ a jednak pro ustálený hluk (provoz stacionárních zdrojů hluku - průmyslová zóna). Výsledné hodnoty jsou uvedeny v následujících tabulkách.

U celkového hluku v dané lokalitě je dále zhodnocen předpokládaný nárůst hluku v posuzovaných referenčních bodech vyvolaný předpokládaným záměrem, a to v rámci jeho areálu i dopravou na veřejných komunikacích, oproti nulové variantě, tj. oproti stávajícímu stavu navýšenému o provoz záměru – Žatec plant.

A) hodnocení celkového hluku

Tab. č. 16: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě - tzv. aktivní varianta celková – den

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]				
	Nulová varianta	Příspěvek záměru		Aktivní varianta	změna v dB
		v rámci areálu	doprava na veřejných komunikacích		
1	46,3	26,1	0	46,3	0
2	45,1	7,1	0	45,1	0
3	51,3	0	24,9	51,3	0
4	67,4	0	0	67,4	0
5	63,6	0	0	63,6	0
6	43,5	28,6	7,8	43,6	+ 0,1

Tab. č. 17: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě – tzv. aktivní varianta celková – noc

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]				
	Nulová varianta	Příspěvek záměru		Aktivní varianta	změna v dB
		v rámci areálu	doprava na veřejných komunikacích		
1	45,5	26,0	0	45,5	0
2	30,8	7,0	0	30,8	0
3	42,8	0	24,8	42,9	+ 0,1
4	62,8	0	0	62,8	0
5	48,0	0	0	48,0	0
6	32,5	28,5	7,7	34,0	+ 1,5

Zhodnocení výsledků výpočtů

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že:

- V denní době se provoz záměru (a to jak vlastní provoz areálu, tak vyvolaná doprava na veřejných komunikacích) na celkovém hluku v dané lokalitě neprojeví. Nárůst 0,1 dB na okraji obce Tatinná (RB č. 6) je zcela minimální, pouze teoretický a měřením objektivně neprokatelný.
- V noční době lze předpokládat teoretický nárůst hluku v obci Tatinná (RB č. 6) o 1,5 dB a u obytných domů Na Cihelně (RB č. 3) o 0,1 dB. Na vyšším nárůstu hluku v RB č. 6 se zde se podílí fakt, že v rámci měření stávajícího stavu nebyl zaznamenán průjezd žádného automobilu a tudíž hlukové pozadí bylo velmi nízké. Vypočtené nárůsty nezpůsobí překročení hygienického limitu ve smyslu platné legislativy.

B) hodnocení hluku ustáleného (průmyslová zóna)Tab. č. 18: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě - tzv. aktivní varianta, ustálený hluk – den

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
	Nulová varianta - stacionární zdroje	Příspěvek záměru v rámci areálu	Aktivní varianta
1	37,2	26,1	37,5
2	39,2	7,1	39,2
3	40,6	0	40,6
4	46,6	0	46,6
5	45,6	0	45,6
6	32,9	28,6	34,2

Tab. č. 19: Celkové hodnoty L_{Aeq} v hodnocené lokalitě – tzv. aktivní varianta, ustálený hluk – noc

Číslo RB	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
	Nulová varianta - stacionární zdroje	Příspěvek záměru v rámci areálu	Aktivní varianta
1	30,1	26,0	31,5
2	27,7	7,0	27,7
3	35,0	0	35,0
4	32,1	0	32,1
5	29,0	0	29,0
6	31,0	28,5	32,9

Zhodnocení výsledků výpočtů

Realizací posuzovaného záměru nedojde k překročení hygienického limitu z provozu stacionárních zdrojů v dané lokalitě resp. z provozu průmyslové zóny Triangle, tj. limitu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB v denní době a $L_{Aeq,1h} = 40$ dB v noční době.

10 Výpočet hluku z výstavby záměru**10.1 Zdroje hluku**

Dočasné zdroje hluku spojené s výstavbou posuzovaného záměru budou provozovány v celém časovém průběhu výstavby. Jejich lokalizace bude závislá na okamžitém stavu a postupu stavebních prací. Práce na výstavbě záměru lze rozdělit zhruba do tří etap – zemní práce, vlastní stavební práce a dokončovací práce, terénní úpravy.

1. etapa – zemní práce
2. etapa – vlastní stavební práce, stavba objektu
3. etapa – dokončovací práce, terénní úpravy

Při výstavbě bude užitá řada strojů, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Dle způsobu šíření hluku do okolí se bude jednat o zdroje liniové (např. doprava zeminy, stavebních materiálů) a bodové (např. čerpadla, elektrocentrály, vrtné soupravy, jeřáby apod.).

V níže uvedených tabulkách jsou uvedeny jednotlivé stroje navržené pro tyto etapy. Dále je uvedena vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku od jednotlivých zdrojů v minimální a optimální vzdálenosti možné lokalizace stroje od nejbližší obytné zástavby vypočtená z doby používání stroje a celkové doby pracovní doby na staveništi.

Dopravní napojení obsluhy staveniště se předpokládá komunikacemi průmyslové zóny na silnici I/7.

Vzhledem k tomu, že lokalizace jednotlivých strojů a zařízení se během zemních a stavebních a dokončovacích prací mění a jejich vzdálenost od obytné zástavby není konstantní, byly pro výpočet a hodnocení hluku ze stavební činnosti zvoleny teoretické výpočetní body:

- **V1** - vzdálenost 800 m ... minimální vzdálenost od hranice předpokládaného staveniště k nejbližší hlukově chráněné zástavbě, která je situována východně (okraj obce Tatinná),
- **V2** - vzdálenost 1000 m ... vzdálenost od středu předpokládaného staveniště k nejbližší zástavbě, která je situována východně (okraj obce Tatinná).

Tab. č. 20: Použité stroje - zemní práce

Typ stroje	Počet	Akustické parametry $L_{pA,xx}$	Průměrná doba použití za směnu (hod / min)	$L_{Aeq,14hod}$ ve 800 m	$L_{Aeq,14hod}$ ve 1000 m
Dozér	1	$L_{pA,5} = 89$ dB	8 / 480	42,5	40,5
Rypadlo (kolové nebo pásové)	2	$L_{pA,5} = 74$ dB	7 / 420	30,0	28,0
Hutní a vibrační válec	2	$L_{pA,5} = 79$ dB	6 / 360	34,2	32,2
Vrtná souprava	2	$L_{pA,5} = 84$ dB	7 / 420	40,0	38,0
Nákladní automobil	4/hod	$L_{Aeq,65} = 41,1$ dB			

Tab. č. 21: Použité stroje – vlastní stavební práce

Typ stroje	Počet	Akustické parametry $L_{pA,xx}$	Průměrná doba použití za směnu (min)	$L_{Aeq,14hod}$ ve 800 m	$L_{Aeq,14hod}$ ve 1000 m
Jeřáb	1	$L_{pA,5} = 68$ dB	8 / 480	21,5	19,5
Kolový nakládací a vykl. stroj	1	$L_{pA,5} = 74$ dB	8 / 480	27,5	25,5
Vrtná souprava	2	$L_{pA,5} = 79$ dB	8 / 480	35,5	33,5
Souprava na řezání kovů	4	$L_{pA,5} = 80$ dB	5 / 300	37,5	35,5
Elektrické ruční nářadí	8	$L_{pA,5} = 75$ dB	8 / 480	37,5	35,5
Čerpadlo betonové směsi	2	$L_{pA,5} = 80$ dB	8 / 480	36,5	34,5
Nákladní automobil	3/hod	$L_{Aeq,65} = 39,9$ dB			

Tab. č. 22: Použité stroje – dokončovací práce, terénní úpravy

Typ stroje	Počet	Akustické parametry $L_{pA,xx}$	Průměrná doba použití za směnu (min)	$L_{Aeq,14hod}$ ve 800 m	$L_{Aeq,14hod}$ ve 1000 m
Univerzální dokončovací stroj	1	$L_{pA,5} = 77$ dB	8 / 480	30,5	28,5
Finišer	1	$L_{pA,5} = 76$ dB	8 / 480	29,5	27,5
Kolový nakládací a vykl. stroj	1	$L_{pA,5} = 74$ dB	8 / 480	27,5	25,5
Silniční válec	1	$L_{pA,5} = 65$ dB	8 / 480	18,5	16,5
Okružní pila	1	$L_{pA,1} = 90$ dB	5 / 300	28,5	25,5
Nákladní automobil	2/hod	$L_{Aeq,65} = 38,1$ dB			

Legenda:

$L_{pA,7,5}$ - hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti 7,5 m od stroje [dB]

$L_{pA,5}$ - hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti 5 m od stroje [dB]

$L_{Aeq,14hod}$ - je ekvivalentní hladina akustického tlaku A od provozu jednotlivého stroje nebo zařízení v časovém intervalu pracovní doby T ($7^{00} - 21^{00}$ hodin, tj. 840 minut) [dB].

10.2 Postup provedení výpočtu

Prvním krokem bylo provedení výpočtu hladiny akustického tlaku A ve zvolených výpočtových bodech (teoretický výpočetní bod V ve vzdálenosti 800 m a 1000 m). Výpočet byl proveden dle následujícího vzorce:

$$L_{pA 2} = L_{pA 1} + 20 \log r_1 / r_2 \quad , \text{ kde}$$

$L_{pA 1}$ je udaná hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti r_1 od stroje [dB],

$L_{pA 2}$ je hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti r_2 (800 m a 1000 m) od stroje [dB],

Druhým krokem byl výpočet ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v intervalu stavební činnosti od jednotlivých zdrojů hluku a v jednotlivých etapách výstavby. Výpočet byl proveden podle následujícího vzorce:

$$L_{pAeqs} = 10 \cdot \log \left(\frac{t_s}{t_a} \right) 10^{0,1 \cdot L_{pAs}} \quad , \text{ kde}$$

$L_{pAeq s}$ je ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve výpočtovém bodě od stroje nebo zařízení S [dB],

t_s je doba používání stroje nebo zařízení S během pracovní doby [min],

t_a je doba trvání hluku ze stavební činnosti (tj. doba $7^{00} - 21^{00}$ hodin /840 min/) [min],

$L_{pA s}$ je hladina akustického tlaku ve výpočtovém bodě od stroje nebo zařízení S [dB].

Ve výsledných hodnotách uvedených v níže uvedených tabulkách je tedy zohledněna vzdálenost, doba pracovní činnosti a počet strojů (zařízení).

Celková ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve výpočtovém bodě (nejbližší obytná /hlukově chráněná/ zástavba) od všech zdrojů hluku v době trvání stavební činnosti (tj. v době od 7^{00} do 21^{00} hodin) byla vypočtena podle vzorce:

$$L_{pAeqa} = 10 \cdot \log \sum_{i=1}^n 10^{0,1 \cdot L_{pAeqi}} \quad , \text{ kde}$$

L_{pAeqa} je ekvivalentní hladina akustického tlaku [dB] od provozu jednotlivého stroje nebo zařízení (z počtu n) v časovém intervalu pracovní činnosti t_a [min].

10.3 Výsledky výpočtů a hodnocení hluku z výstavby

Výsledky výpočtu ekvivalentní hladiny akustického tlaku [dB] ve venkovním prostoru pro dobu stavební činnosti (7^{00} do 21^{00}) vzniklé součtem hladin hluku daného dopravou a vlastními stavebními pracemi jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 23: Výsledky výpočtů hluku ze stavební činnosti

Výpočtový bod	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku		
	L _{Aeq,14h} [dB]		
	zemní práce	stavební práce	dokončovací práce, terénní úpravy
V1	46,5	44,7	39,9
V2	45,1	43,5	39,3

Pozn. Ekvivalentní hladina akustického tlaku A je vypočtena pouze pro denní dobu, neboť v nočních hodinách se stavební činnost nepředpokládá.

Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku A v žádném z výpočtových bodů nepřekračuje s výraznou rezervou limitní hodnotu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro období výstavby mezi tj. limit L_{Aeq,T} = 65 dB).

Na základě výsledků výpočtů zpracovatel dokumentace nenavrhuje žádná konkrétní protihluková opatření. V době výstavby však doporučujeme k přihlídnutí obecných preventivních opatření uvedených v kap. 11.1 této studie.

11 Navržená protihluková opatření

Vzhledem k výsledkům provedených výpočtů pro provoz i výstavbu záměru nejsou v rámci této hlukové studie navrhována žádná konkrétní protihluková opatření. Uvedena jsou vždy pouze obecná protihluková opatření.

11.1 Návrh preventivních opatření při výstavbě

Preventivní opatření ke snížení zátěže chráněných objektů hlukem z výstavby navrhujeme následující.

- Použití strojů a zařízení se sníženou hlučností.
Při provádění zemních i stavebních prací bude užitá řada stavebních strojů, které většinou patří k významným zdrojům hluku. Při výběru dodavatele zemních a stavebních prací bude jedním z požadavků investora používat během zemních a stavebních prací stroje a zařízení se sníženou hlučností. Při prováděných všech typů prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a snižování počtu vozidel jejich vytižením.
- Časové omezení použití hlučných mechanismů.
Během provádění zemních a stavebních prací je nutno dbát na omezení doby nasazení hlučných mechanismů, sled nasazení popř. jejich méně častější využití.

11.2 Návrh opatření pro období provozu, resp. přípravy a realizace

Pro provoz záměru, resp. pro období přípravy a realizace byla navržena následující protihluková opatření:

- Technickými prostředky a opatřeními zabezpečit stacionární zdroje hluku v rámci záměru tak, aby jejich hlukové parametry výrazněji nepřekračovaly hodnoty uvedené v tabulkách vstupních údajů (viz kap. 8.1 této hlukové studie).
Dodržení hlukových parametrů je možné zajistit:
 - Ø Použitím daných zařízení s danou hlučností,
 - Ø užitím tlumičů hluku na vzduchotechnických zařízení nebo v rozvodech vzduchotechniky, nejlépe hned za/před ventilátorem nebo důsledným návrhem rozvodů vzduchotechniky s dodržováním rychlostí proudění vzduchu a zamezením ostrých překážek v proudu vzduchu (ostrá kolena apod.),
 - Ø akustickou zástěnou.

12 Uvážení nejistot

Hluková studie byla zpracována na základě podnikatelského záměru, konzultací s investorem a dalších podkladů včetně osobních zkušeností.

Při výpočtech byl použit výpočtový program HLUK+, verze 9.03 Profi9, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Použitá verze programu HLUK+ má v sobě zabudovanou již „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (RNDr. M. Liberko, časopis MŽP ČR, Planeta číslo 2/2005). Tato novela důsledně respektuje zásady a postupy algoritmického postupu pro výpočet hluku ze silniční dopravy, které byly dosaženy v prvním vydání Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy v roce 1996. Na tyto zásady a postupy pak navazuje a rozšiřuje je. Dále jsou do této verze implementovány TP 189 a 219 (Technické podmínky MD ČR - schválené s účinností od 1. ledna 2010). Nejistota výpočtu daná výpočtovým modelem je $\pm 1,8$ dB.

Počet a umístění stacionárních zdrojů hluku související s posuzovaným záměrem (vstupní hlukové parametry) vycházel ze zatím dostupných podkladů (viz kap. 2 této studie).

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro stávající stav byly převzaty z výsledků měření a výpočtů doplnku hlukové studie zpracované v rámci dokumentace „Oznámení ve smyslu zákona 100/2001 Sb., v platném znění“ pro projekt „EAME Opravárenské centrum“ (Ing. Jana Barillová, 5/2010).

Histogram směrů a rychlostí větrů není ve výpočtu uvažován, je tedy počítán nejhorší možný stav, kdy stacionární zdroje situované na střeše mají kulovou charakteristiku vyzařování. Při výpočtu je dále uvažován odrazivý terén a vliv odrazu zvukových vln od zástavby. V zadání byla zohledněna převýšení v dané lokalitě zadáním vrstevnicového systému.

Model pro výpočet hluku byl vypracován na základě důkladného průzkumu dané lokality a mapových podkladů v daném měřítku.

13 Závěr

Na základě provedených výpočtů lze konstatovat, že **hluk emitovaný vlastním provozem záměru (hluk z provozu stacionárních zdrojů a dopravy na účelových komunikacích a parkovištích) nepřekročí s výraznou rezervou hygienické limity ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ($L_{Aeq,T} = 50/40$ dB den/noc).**

V denní době se provoz záměru (a to jak vlastní provoz areálu, tak vyvolaná doprava na veřejných komunikacích) na celkovém hluku v dané lokalitě neprojeví. Nárůst 0,1 dB na okraji obce Tatinná je zcela minimální, pouze teoretický a měřením objektivně neprokazatelný.

V noční době lze předpokládat teoretický nárůst hluku v obci Tatinná o 1,5 dB a u obytných domů Na Cihelně o 0,1 dB. Na vyšším nárůstu hluku na okraji obce Tatinná se zde se podílí fakt, že v rámci měření stávajícího stavu nebyl zaznamenán průjezd žádného automobilu a tudíž hlukové pozadí bylo velmi nízké. Vypočtené nárůsty nezpůsobí překročení hygienického limitu ve smyslu platné legislativy.

Při výstavbě záměru zároveň nebude překračován hygienický limit pro stavební práce (tzn. limit $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰).

Na základě výsledků hlukové studie zpracovatel studie navrhuje pouze preventivní protihluková opatření uvedená v kapitole 11 této hlukové studie.

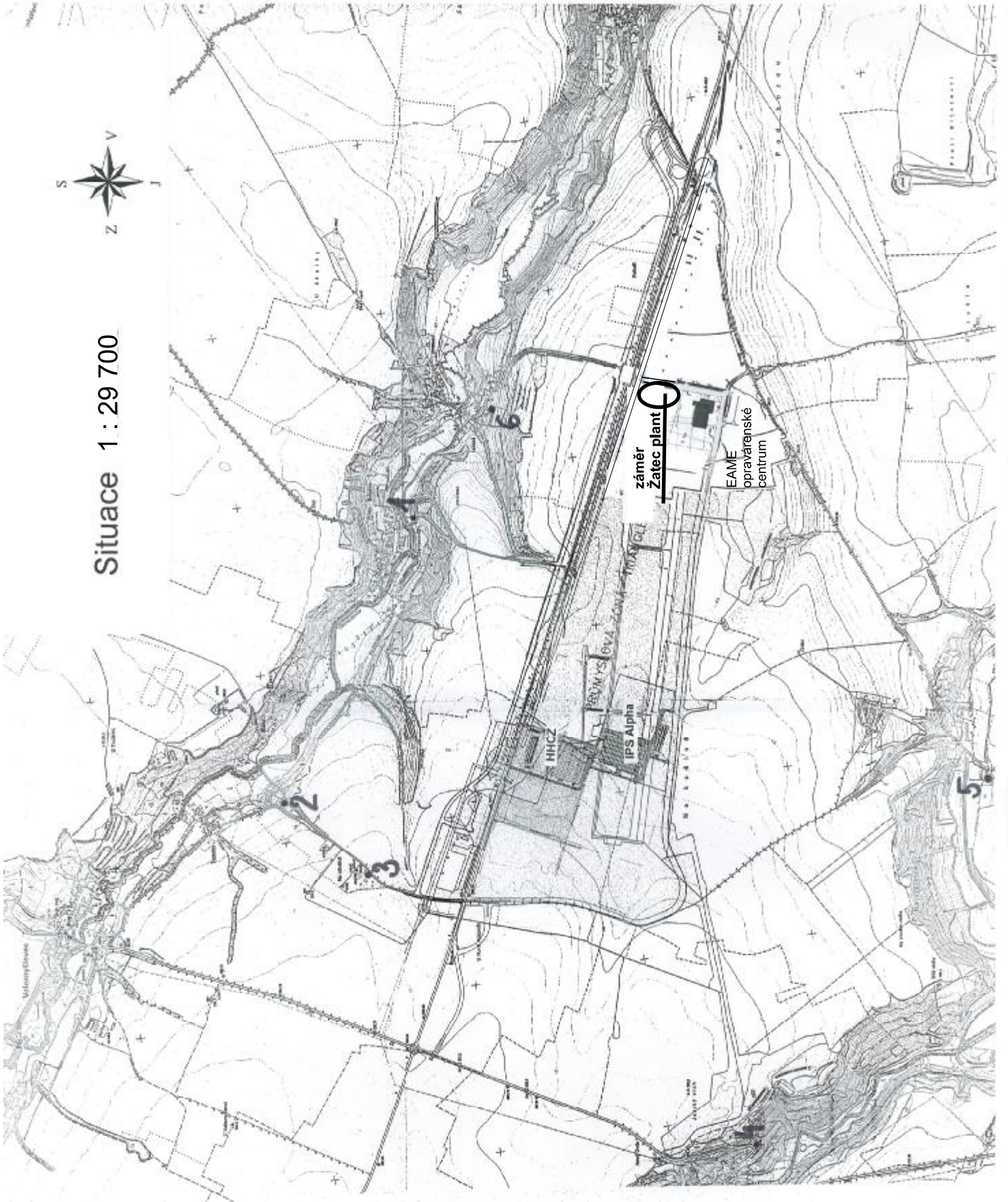
14 Seznam použitých zkratek

č.	číslo
č.e.	číslo evidenční
č.j.	číslo jednací
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
č.p.	číslo popisné
ČVÚT	České vysoké učení technické
J	jih (jižní)
JV	jihovýchod (jihovýchodní)
JZ	jihozápad (jihozápadní)
kap.	kapitola
L_{Aeq}	ekvivalentní hladina akustického tlaku A
$L_{pA,5}$	hladina akustického tlaku v 5-ti metrech
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NA	nákladní automobil
NN	nízké napětí
NV	Nařízení vlády
prům. zdroje	průmyslové zdroje
RB	referenční bod
S	sever, severní
sil.	silnice
SV	severovýchod (severovýchodní)
SZ	severozápad (severozápadní)
TNV	těžké nákladní vozidlo
ul.	ulice
V	východ, východní
VN	vysoké napětí
VZT	vzduchotechnika (vzduchotechnické)
Z	západ, západní
zaús.	zaústění
želbet.	železobetonový

Příloha 1

Situace se zakreslenými referenčními výpočtovými body

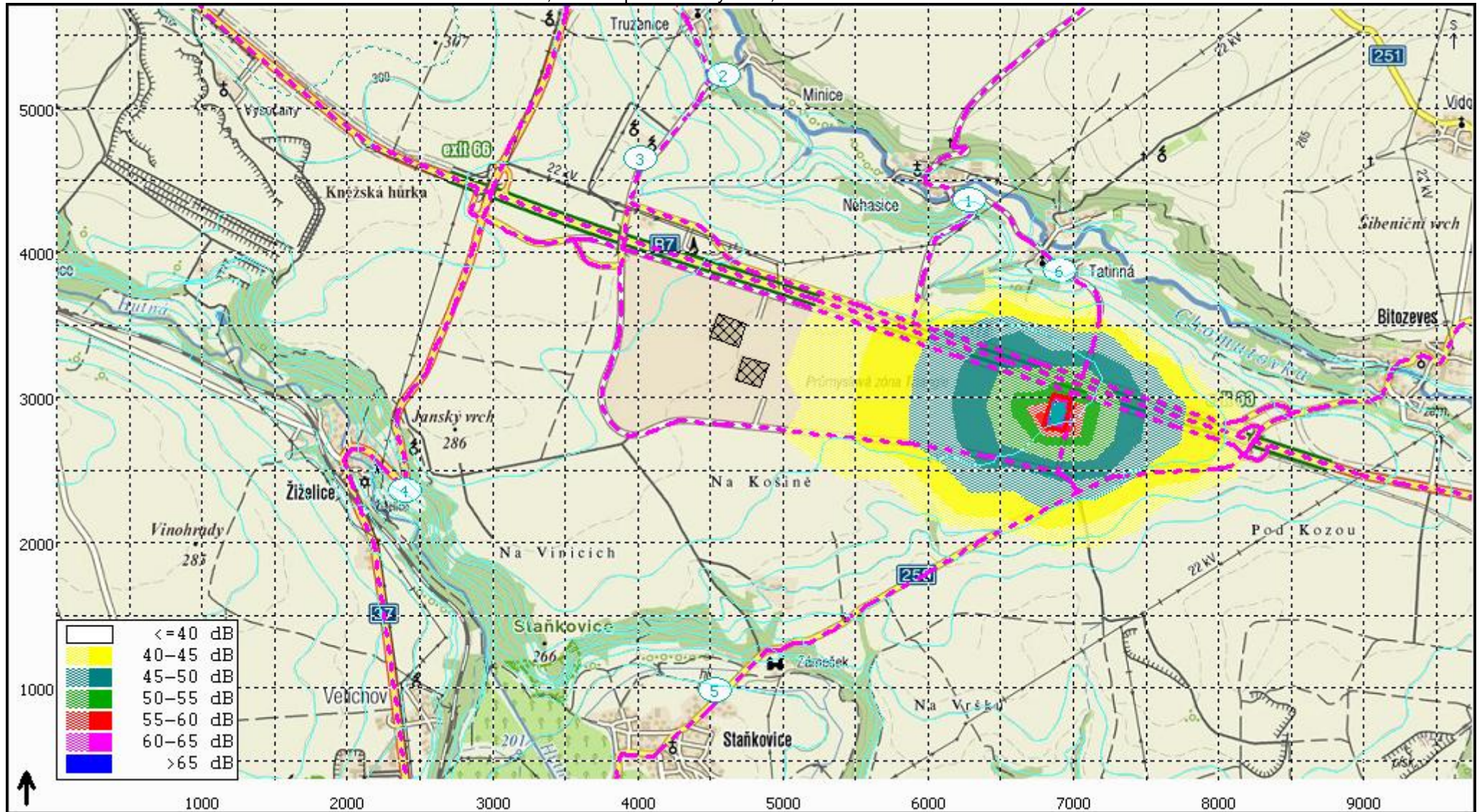
Situace 1 : 29 700



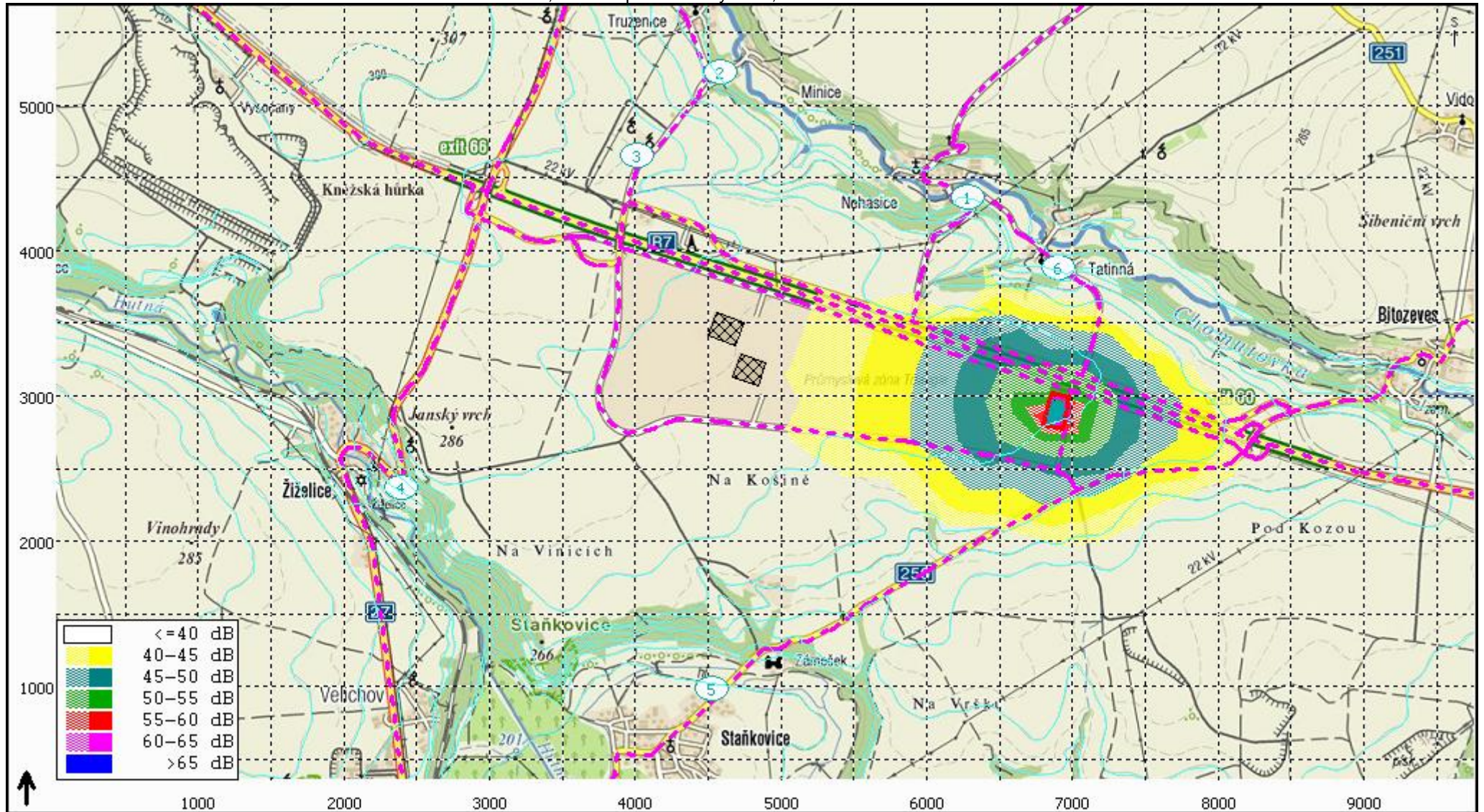
Příloha 2

Mapka a výpočty hluku z provozu záměru
(doprava na účelových komunikacích a stacionární zdroje),
den a noc

Provoz záměru, hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terémem – den



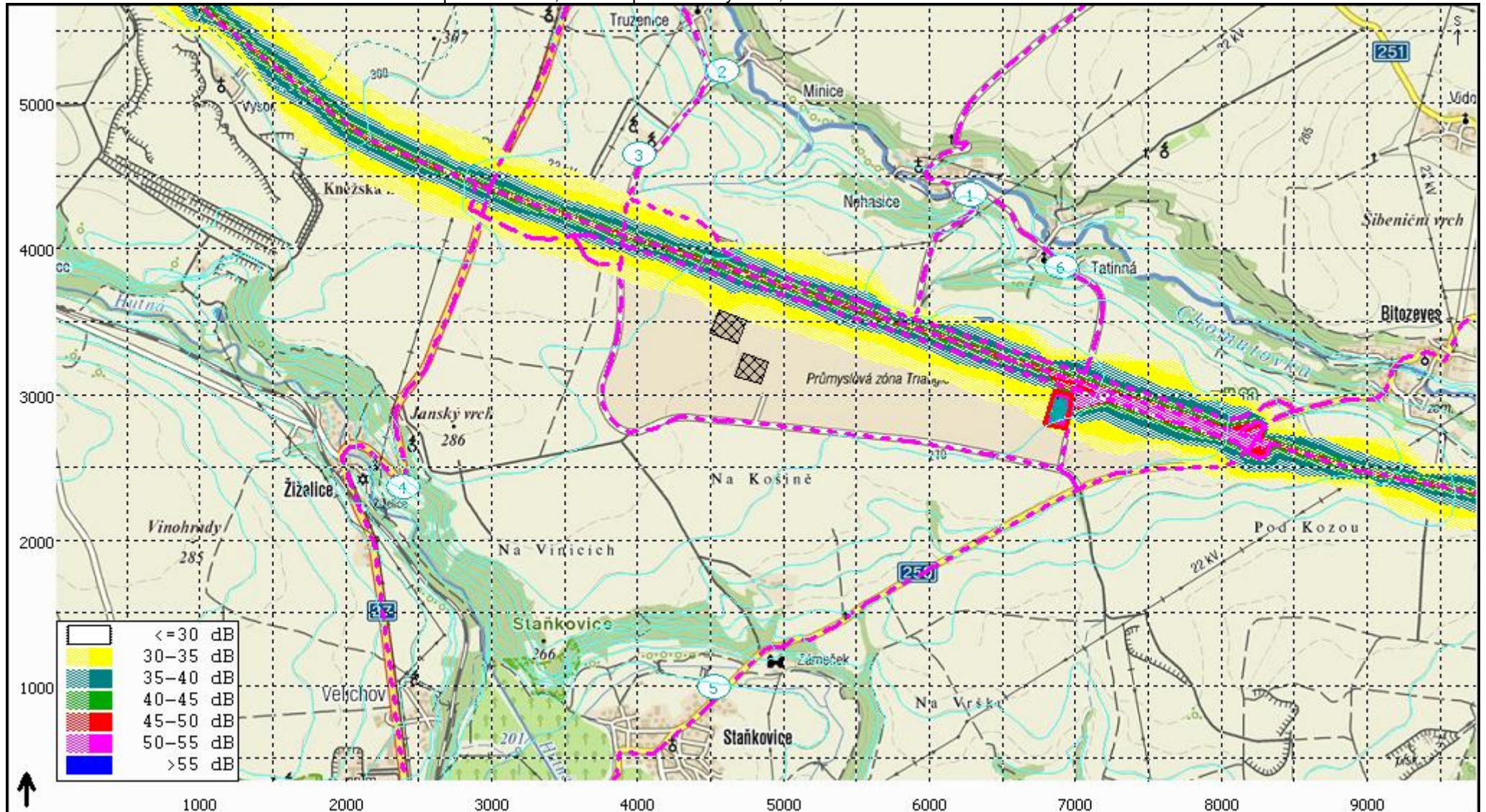
Provoz záměru, hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc



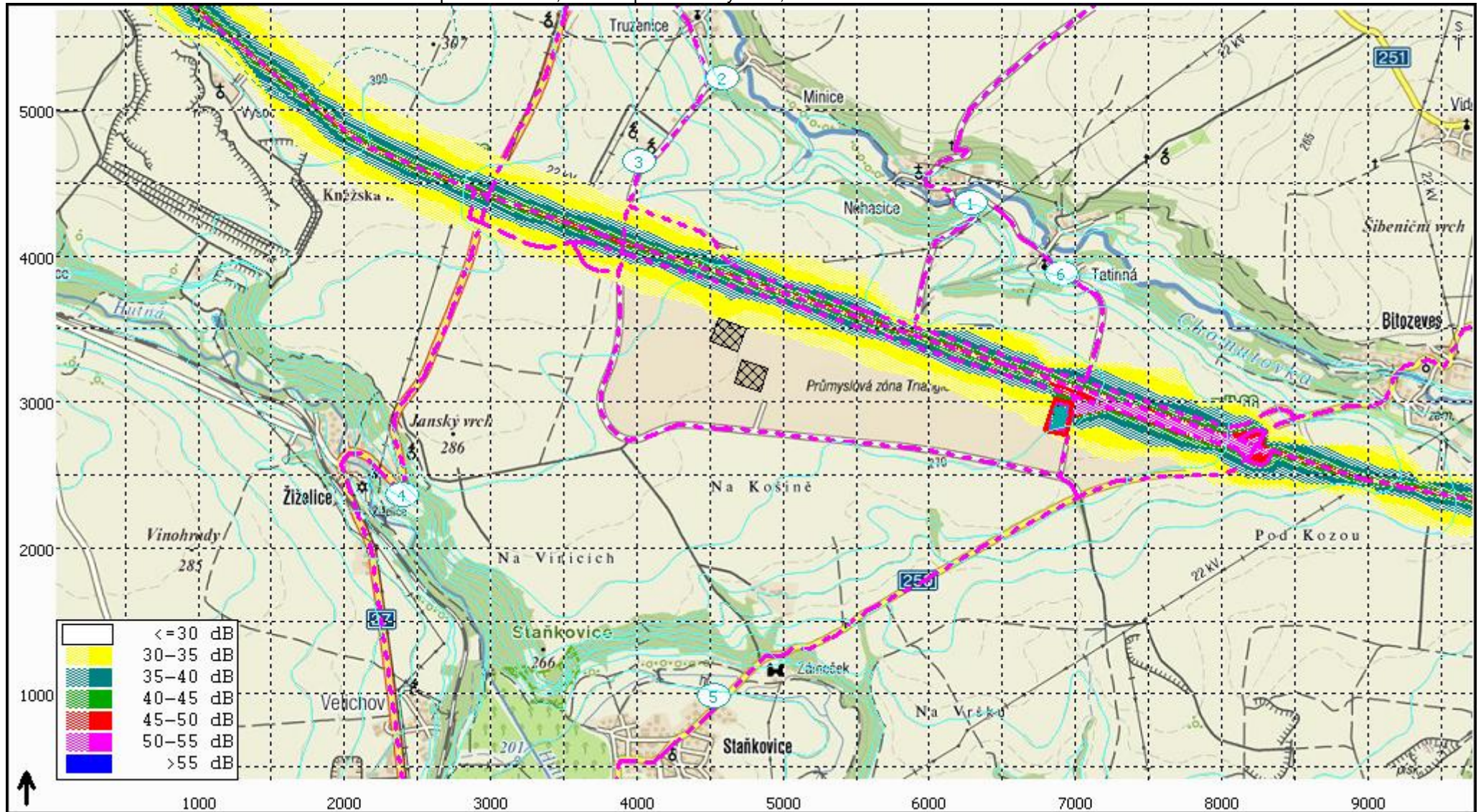
Příloha 3

Mapka a výpočty hluku z automobilové dopravy
na veřejných komunikacích vyvolané provozem záměru,
den a noc

Doprava záměru, hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terémem – den



Doprava záměru , hluková pásma ve výšce 3,0 m nad terénem – noc



Příloha 4

Fotodokumentace



Obr. č. 1: Obytná zástavba situovaná severním směrem – okraj obce Nehasice, Referenční bod č. 1 - Nehasice č. 56



Obr. č. 2: Obytná zástavba situovaná severním směrem – okraj obce Minice, referenční bod č. 2 – Minice č. 53



Obr. č. 2: Obytná zástavba situovaná severozápadním směrem – obytná zástavba Na cihelně, referenční bod č. 3



Obr. č. 4: Obytná zástavba situovaná jižním směrem – okraj obce Staňkovice

PŘÍLOHA č. 4

ROZPTYLOVÁ STUDIE

ŽATEC PLANT

Rozptylová studie

Zpracovatel: Ing. Martin Vejr, Křešínská 412, 262 23 Jince

Tel.: 607 863 335

E-mail: mvejr@centrum.cz

Listopad 2010

Obsah	strana
1. Úvod	3
2. Podklady	3
3. Stávající imisní situace	4
4. Vybrané klimatické faktory	5
5. Emise	6
5.1 Emise při výstavbě	6
5.2 Emise při provozu	7
6. Způsob modelování imisní situace	10
7. Imisní limit	11
8. Zvážení nejistot	11
9. Zhodnocení výsledků modelování	12
9.1 Zhodnocení imisních koncentrací oxidu dusičitého	12
9.2 Zhodnocení imisních koncentrací suspendovaných částic PM ₁₀	13
9.3 Zhodnocení imisních koncentrací benzenu	14
10. Závěr	15
11. Údaje o zpracovateli rozptylové studie	15

Přílohy:

- 1) Situace s umístěním referenčních bodů
- 2) Grafické znázornění příspěvků k imisním koncentracím

1. Úvod

Tato rozptylová studie hodnotí vliv záměru výstavby a provozu záměru Žatec plant na kvalitu venkovního ovzduší. Jedná se o výstavbu závodu na výrobu lisovaných plastových dílů pro automobilový průmysl. Řešený záměr bude umístěn ve strategické průmyslové zóně Triangle (plocha „K“) na pozemcích parc. č. 554/1 a st. 74 v k.ú. Tatinná. Lokalita pro výstavbu je dopravně napojena komunikací obsluhující celou plochu průmyslové zóny Triangle na komunikaci první třídy I/7, Chomutov – Praha.

V areálu výrobního závodu budou vybudována nová parkoviště pro osobní automobily zaměstnanců a návštěvníků o celkové kapacitě 50 stání pro osobní vozidla a 5 stání pro nákladní automobily. Objekt bude vytápěn zdroji na zemní plyn. Pro technologické účely zemní plyn nebude využíván. Jediným technologickým zdrojem budou zásobní sila vstupních granulátů, která budou osazena filtry tuhých látek.

Předmětem této studie je zhodnocení vlivu provozu nových zdrojů znečišťování, které vzniknou v souvislosti s výstavbou a provozem záměru, na kvalitu venkovního ovzduší. Zdroji znečišťování ovzduší budou tepelně-energetické zdroje pro vytápění objektu výrobního závodu, zásobní sila granulátu a provoz osobních a nákladních automobilů. Studie hodnotí pomocí výpočtového programu imisních koncentrací SYMOS 97, verze 2006 vliv emisí škodlivin, které budou vznikat provozem zdrojů znečišťování na kvalitu venkovního ovzduší. Rozptylová studie charakterizuje problematiku rozptylu škodlivin ze zdrojů emisí z hlediska emisních vydatností. Posuzuje stávající imisní situaci a vliv nových zdrojů znečišťování na kvalitu venkovního ovzduší. Přírůstky imisních koncentrací studie porovnává se stávající úrovní znečištění a přípustnými imisními limity tak, aby bylo možné provést komplexní popis vlivů na ovzduší a odhad významnosti zdrojů znečišťování ovzduší.

Modelování je provedeno jako samostatný příspěvek záměru ke stávající imisní situaci v zájmové oblasti. Výpočet je proveden pro oxid dusičitý, tuhé znečišťující látky PM₁₀ a benzen, jakožto nejvýznamnější znečišťující látky z posuzované technologie výroby plastových dílů, automobilové dopravy a spalování zemního plynu pro vytápění. Hodnoceny jsou pouze příspěvky ze zdrojů znečišťování souvisejících s provozem řešeného záměru.

2. Podklady

Rozptylová studie je zpracována s využitím následujících podkladů:

- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
- Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší,
- Nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, v platném znění,
- Vyhláška č. 205/2009 Sb. Ministerstva životního prostředí, o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší,
- Znečištění ovzduší a atmosférická depozice v datech, Česká republika - ČHMÚ, www.chmi.cz,
- Výpočtový program SYMOS 97, verze 2006,
- Vlastní archiv zpracovatele rozptylové studie.

3. Stávající imisní situace

Přímo v zájmové lokalitě není umístěna žádná stanice, která by kontinuálně sledovala imisní koncentrace znečišťujících látek v ovzduší. K nejbližším imisním stanicím patří imisní stanice Blažim, Havraň, popř. Most.

Nejbližší imisní stanicí, která zajišťuje měření imisních koncentrací je stanice **UBLZA Blažim** vzdálená od zájmové lokality cca 4,7 km. Jedná se o průmyslovou imisní stanici ve venkovské zemědělské zóně. Cílem této stanice je určení vlivu význačných zdrojů na hladinu imisí. Stanice je v provozu od 1.1.1996 a sleduje imisní koncentrace NO, NO_x, NO₂, SPM a SO₂.

Imisní stanice **UHVR Havraň** je vzdálena od zájmové lokality cca 8,5 km. Jedná se o průmyslový typ stanice umístěný ve venkovské zemědělské zóně. Umístěna je na okraji obce u fotbalového stadionu. Stanice je v provozu od 1.1.1971 a sleduje imisní koncentrace NO, NO_x, NO₂, SPM a SO₂.

Imisní stanice **UMOMA Most** je vzdálena od zájmové lokality cca 15 km. Jedná se o pozadřovou imisní stanici v městské obytné zóně. Umístěna je na otevřené zatravněné ploše, mezi sídlištěm a stadionem uprostřed města. Stanice je v provozu od 12.8.1992 a sleduje imisní koncentrace benzenu, etylbenzenu, xylenu, toluenu, CO, amoniaku, NO, NO_x, NO₂, ozonu, SPM, PM₁₀, PM_{2,5} a SO₂.

Jako zdroj informací lze dále použít vymezené oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), které jsou každoročně zveřejňovány na základě podkladů ČHMÚ ve Věstníku Ministerstva životního prostředí ČR. Ve Věstníku MŽP ČR, duben 2010, ročník XVIII, částka 4 jsou vymezeny OZKO na základě dat za rok 2008. Na jejich základě a mapových podkladů ČHMÚ lze konstatovat, že na území v kompetenci stavebního úřadu MěÚ Žatec není vymezena OZKO.

Dále v tabulkách uvádíme naměřené hodnoty imisí na nejbližších stanicích Blažim, Havraň a Most. V tabulkách je pro porovnání uveden příslušný imisní limit hodinový, denní a roční (IH_h, IH_d a IH_r) podle nařízení vlády č. 597/2006 Sb.

Tab. 1: Naměřené imisní koncentrace oxidu dusičitého (µg/m³)

Imisní stanice	Rok	Nejvyšší hodinová imise	19 MV hodinové imise IH _h = 200	Průměrná roční imise NO ₂ IH _r = 40
UBLZA Blažim	2007	82,2	62,3	11,0
	2008	72,7	54,0	12,5
	2009	102,1	62,3	13,3
UHVR Havraň	2007	117,5	72,5	18,0
	2008	67,0	56,8	16,0
	2009	95,7	61,7	16,3

Krátkodobé i průměrné roční imisní koncentrace oxidu dusičitého na obou imisních stanicích Blažim i Havraň splňují v posledních čtyřech letech stanovené imisní limity s velkou rezervou.

Pro sledovanou škodlivinu suspendované částice PM₁₀ je legislativně stanoven imisní limit denní a roční. Naměřené imisní hodnoty na stanici Most obsahuje následující tabulka.

Tab. 2: Naměřené imisní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀ (µg/m³)

Imisní stanice	Rok	Nejvyšší denní imise PM ₁₀	36. nejvyšší denní imise IH _d = 50	Průměrná roční imise PM ₁₀ IH _r = 40
UMOMA Most	2007	133,5	58,2	30,8
	2008	125,8	51,1	29,2
	2009	195,4	56,1	31,6

Imisní limit denní pro prachové částice PM₁₀ je stanoven na 50 µg/m³. Tento imisní limit nesmí být překročen více než 35x za kalendářní rok. Na imisní stanici Most je v posledních letech tento krátkodobý imisní limit překračován.

Okolní obce představující nejbližší obytnou zástavbu spadají do působnosti stavebního úřadu Postoloprtý (obec Bitozeves, Nehasice) a stavebního úřadu Žatec (obce Minice, Staňkovice, Truzenice). Ve Věstníku Ministerstva životního prostředí ČR, duben 2010, ročník XVIII, částka 4 není území v kompetenci stavebního úřadu Žatec a stavebního úřadu Postoloprtý vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Je tedy pravděpodobné, že v zájmové lokalitě není krátkodobý imisní limit pro suspendované částice PM₁₀ překračován.

Imisní limit roční pro PM₁₀ byl v posledních třech letech na stanici Most plněn a to s velkou rezervou. Naměřené průměrné roční imise PM₁₀ v posledních čtyřech letech jsou nižší než hodnota imisního limitu 40 µg/m³.

Počet stanic, na kterých jsou imise další sledované škodliviny – benzen - monitorovány, je omezen. Naměřené průměrné roční hodnoty imisních koncentrací benzenu z let 2005 až 2009 na imisních stanicích v okresech Chomutov a Most jsou uvedeny v následující tabulce. Imisní limit legislativně stanovený pro benzen 5 µg/m³ se vztahuje na dobu průměrování 1 rok.

Tab. 3: Naměřené imisní koncentrace benzenu (µg/m³)

Měřicí stanice	Rok 2007	Rok 2008	Rok 2009
Tušimice	1,8	1,9	1,9
Most	1,3	1,3	1,3

Výsledky měření na imisních stanicích Tušimice a Most nesignalizují překračování imisního limitu pro benzen. V zájmové lokalitě ve strategické průmyslové zóně Triangle můžeme očekávat též imisní rezervu.

4. Vybrané klimatické faktory

Rozhodujícím činitelem pro rozptyl škodlivin v atmosféře jsou vedle množství emisí klimatické podmínky. Klasifikace meteorologických situací pro potřeby výpočtu rozptylových studií se provádí podle rychlosti větru a stability přízemní vrstvy atmosféry.

Rychlost větru je udávána ve výšce 10 m nad zemí a je rozdělena do tří rychlostních tříd s třídními rychlostmi 1,7 m/s pro interval 0 - 2,5 m/s; 5 m/s pro rozmezí 2,5 - 7,5 m/s a 11 m/s pro rychlosti vyšší než 7,5 m/s. Stabilitní klasifikace ČHMÚ se zřetelem ke znečištění atmosféry rozeznává pět tříd stability.

Jednotlivé stabilitní třídy můžeme charakterizovat následovně:

I. stabilitní třída - superstabilní:

- vertikální výměna vrstev ovzduší prakticky potlačena, tvorba silných inverzních stavů, výskyt v nočních a ranních hodinách především v chladném půlroce, maximální rychlost větru 2 m/s.

II. stabilitní třída - stabilní:

- vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná a je doprovázena inverzními situacemi, výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku, maximální rychlost větru 3 m/s.

III. stabilitní třída - izotermní:

- projevuje se již vertikální výměna ovzduší, výskyt větru v neomezené síle, v chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

IV. stabilitní třída - normální:

- dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru se přes den v době, kdy nepanuje významně sluneční svit, společně s III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

V. stabilitní třída - konvektivní:

- projevuje se vysoká turbulence ve vertikálním směru, která může způsobovat, že se mohou nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu. Maximální rychlost větru je 5 m/s.

Odborný odhad větrné růžice pro zájmovou lokalitu je uveden v následující tabulce.

Tab. 4: Celková větrná růžice

Rychlost větru	Směr větru									
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	Suma
1,7	2,11	2,29	2,69	1,77	1,77	3,15	3,99	3,83	31,9	53,5
5,0	4,04	4,46	5,27	3,48	3,48	6,13	7,82	7,51		42,19
11,0	0,41	0,45	0,54	0,36	0,36	0,62	0,8	0,77		4,31
Součet	6,56	7,2	8,5	5,61	5,61	9,9	12,61	12,11	31,9	100

Rozborem větrné růžice zjišťujeme, že nejvyšší četnosti větrů jsou ze západních a severozápadních směrů. Celková četnost výskytu těchto směrů větrů je 24,72 %, tj. 90 dní ročně.

Zastoupení klidového stavu označeného jako CALM, představuje významných 31,9 % celkové četnosti, tj. 116 dnů za rok.

Z hlediska rychlosti větru, která má také značný vliv na rozptyl emisí, je rozdělení následující:

- vítr do rychlosti $2,5 \text{ m.s}^{-1}$, tj. I. rychlostní třída, se vyskytuje v procentu 53,5 %, tj. 195 dní ročně
- vítr ve II. rychlostní třídě o rychlosti $2,6 - 7,5 \text{ m.s}^{-1}$ má výskyt 42,2 %, tj. 154 dní za rok
- vítr ve III. rychlostní třídě o rychlosti větší než $7,5 \text{ m.s}^{-1}$, který je pro rozptyl nejvýhodnější, je zastoupen pouze 4,31 %, t.j. 16 dní v roce.

5. Emise

5.1 Emise při výstavbě

Za krátkodobý plošný zdroj znečišťování lze formálně pokládat fázi výstavby (příprava staveniště, výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby nelze. Významný podíl na emisi prachu budou mít

resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí, zrnitostní složení zemin na staveništi, apod. Také modelování těchto imisí je problematické a žádný z referenčních výpočtových imisních modelů uvedený v nařízení vlády č. 597/2006 Sb. nezahrnuje sekundární ani resuspendované částice. Metodika výpočtu resuspendovaného prachu je v současné době ve fázi vývoje a ještě nebyla zahrnuta do výpočtových modelů Symos.

Teoreticky by bylo možno vypočítat hmotnostní toky emisí z dopravních zdrojů, který by však zahrnovaly pouze příspěvky z primárních zdrojů. Objem emise sekundární a resuspendované složky prachových částic závisí na řadě dalších faktorů jako je např. množství volné složky na ploše, zrnitostní složení prachových částic, vlhkost, rychlost větru atp. Výrazným faktorem je vlhkost prachu. Při vlhkosti nad 35 % ji lze zanedbat. Nejvyšších koncentrací sekundární prašnosti se dále dosahuje při vysokých rychlostech větru, tj. nad 11 m/s. Tyto stavy lze v místě výstavby očekávat cca po dobu max. 5 % doby trvání v roce. U stavební činnosti je rozsah vstupních faktorů takový, že výpočtové stanovení emisí a následně modelování imisních koncentrací má řádové chyby a tím mizivou vypovídací schopnost.

Z hlediska ochrany ovzduší je třeba akcentovat opatření zabraňující či alespoň omezující vznik resuspendované prašnosti. Při přípravě a zakládání stavby bude při provádění a manipulaci se sypkými materiály třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost z dopravy a její vliv na okolní životní prostředí. Ve fázi výstavby navrhuje z hlediska ochrany venkovního ovzduší dodržovat tato opatření:

- Dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací.
- Zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány.
- Za nepříznivých klimatických podmínek bude v případě potřeby zabezpečeno skrápění plochy staveniště.
- Všechna vozidla převážející prašný materiál budou zakryta plachtou, aby se omezil prašný úlet.

Při uplatnění a důsledném dodržování navrhovaných opatření proti prašnosti nebude vliv na ovzduší v období výstavby významný, bude časově omezený a z hlediska ochrany ovzduší a ochrany lidského zdraví přijatelný.

5.2 Emise při provozu

Vlastní technologie výroby plastových dílů nebude zdrojem znečišťování ovzduší. Technologie zpracování granulátu ve vstřikovacích lisech probíhá pouze mírně nad teplotu měknutí (tání), která je výrazně nižší než teplota, při které začíná tepelný rozklad surovin. Při zpracování granulátu tak nedochází k emisím plyných látek. Jediným technologickým zdrojem jsou zásobní sila granulátu umístěná na venkovní ploše u jihozápadní fasády objektu. Dalším zdrojem emisí budou stacionární spalovací zdroje na zemní plyn pro vytápění objektu a související automobilová doprava.

5.2.1 Bodové zdroje

5.2.1.1 Sila granulátu

Bodovými zdroji budou výduchy venkovních sil vstupního granulátu, která budou umístěna u jihozápadní fasády objektu závodu. Výduchy sil budou opatřeny filtry pro zachyt tuhých znečišťujících látek. Dle běžně užívaných filtrů na obdobných technologických zařízeních jsou koncentrace tuhých znečišťujících látek < 10

mg.m⁻³. Plnění sil vstupním granulátem bude řešeno z cisterny pneumatickou dopravou. Pro účely stanovení emise do rozptylové studie je uvažováno s plněním sil granulátu v trvání max. 3 hod za den.

Hmotnostní tok emise TZL z filtrů na silech granulátu 0,0025 g.sec⁻¹

Roční hmotnostní tok emise TZL – **9,5 kg TZL.rok⁻¹**

5.2.1.2 Vytápění

Objekt výrobního závodu se skládá z výrobní haly a administrativních vestavků. Vytápění administrativní části bude řešeno radiátory s tím, že zdrojem tepla bude teplovodní plynová kotelná. V montážní hale je uvažováno s vytápěním pomocí sálavých pasů umístěných pod stropem. Nasávání spalovacího vzduchu bude zajištěno z venkovního prostoru. Odvod spalin bude vždy nad střechu haly. Při provozu není uvažováno s trvalým vývinem odpadního tepla od technologie.

Topný výkon sálavých pasů v hale 560 kW
Celkový topný výkon kotlů v plynové kotelně: 2 100 kW

Pro vytápění je uvažováno s následujícími spotřebami zemního plynu:

Potřeba plynu sálavých pasů v hale 66 m³/hod
Potřeba plynu pro kotle 237 m³/hod
Celkem 303 m³/hod

Roční spotřeba zemního plynu 370 000 m³/rok

Pro výpočet hmotnostních toků emisí znečišťujících látek byly použity emisní faktory uvedené v následující tabulce. Jedná se o emisní faktory stanovené pro spalovací zdroje ve vyhlášce č. 205/2009 Sb.

Tab. 5: Emisní faktory vyjádřené v kg/10⁶ m³ zemního plynu

Palivo	Topeniště	Výkon kotle	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC _s
Zemní plyn	Jakékoliv	0,2 – 5 MW	20	2,0*S (9,6)	1 300	320	64

Na základě spotřeby paliva a emisních faktorů byly vypočteny následující emise znečišťujících látek.

Tab. 6: Emise znečišťujících látek ze spalovacích zdrojů pro vytápění závodu

Zdroj	Emise	spotřeba paliva	Emise TZL	Emise SO ₂	Emise NO _x	Emise CO	Emise ¹⁾ org. látek
Žatec plant vytápění	Maximální hodinové	303 m ³ /hod	6,06 g/hod	2,91 g/hod	399,96 g/hod	96,96 g/hod	19,39 g/hod
	Průměrné roční	370 000 m ³ /rok	7,40 kg/rok	3,55 kg/rok	488,40 kg/rok	118,40 kg/rok	23,68 kg/rok

Pozn.: 1) Organické látky vyjádřené jako suma org. C.

Z tabulky emisních vydatností zdrojů vytápění spalujících zemní plyn je patrné, že nejvýznamnější škodlivinou znečišťující ovzduší budou oxidy dusíku. Plynové kotle a sálavé zářiče s plynovým ohřevem pro vytápění objektu závodu budou podle výpočtu z emisních faktorů celkem emitovat cca 490 kg oxidů dusíku ročně. Takto vypočtené předpokládané teoretické množství emisí podle emisních faktorů bývá obvykle vyšší než

emise skutečné – naměřené autorizovaným měřením. Množství a složení emisí bude záviset především na skutečné spotřebě zemního plynu, která závisí na počasí a dalších faktorech a zejména na správném seřízení spalovacího režimu.

V plynové kotelně budou osazeny kondenzační kotle s max. obsahem NO_x ve spalínách 60mg/kWh. Zářiče budou emitovat max. 58mg/kWh NO_x ve spalínách.

Z hlediska kategorizace dle příslušných ustanovení zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, bude plynová kotelná o celkovém instalovaném tepelném výkonu 2,1 MW a plynové zářiče o celkovém instalovaném tepelném výkonu 560 kW kategorizovány jako střední spalovací zdroj znečišťování ovzduší. V rámci správního řízení dle § 17 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, bude k žádosti o povolení stavby zdroje přiložen odborný posudek.

5.2.2 Automobilová doprava

Osobní automobily budou používat především zaměstnanci případně návštěvníci výrobního závodu. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz vstupních materiálů a odvoz hotových výrobků, odpadů apod. Provoz nákladních i osobních automobilů se předpokládá v denní i noční době.

Počty automobilů uvažované pro výpočet emisí z dopravy jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 7: Intenzita dopravy spojená s provozem záměru

Typ automobilu	Den (6 ⁰⁰ až 22 ⁰⁰ hod)	Noc (22 ⁰⁰ až 6 ⁰⁰ hod)
Těžké nákladní automobily	22 (2x 11)	10 (2x 5)
Osobní automobily	164	82

* Pozn. V tabulce je uveden počet pohybů vozidel, který je dvojnásobkem počtu vozidel.

Areál záměru je dopravně napojen komunikací průmyslové zóny na silnici první třídy č. 7. Pro účely výpočtů v této rozptylové studii se předpokládá, že nákladní i osobní automobilová doprava bude dále vedena 50% ve směru na Chomutov a 50% ve směru na Prahu.

5.2.2.1 Plošné zdroje – parkoviště osobních automobilů a manipulační plocha pro kamiony

Pro výpočet emisních vydatností dopravních zdrojů bylo použito emisních faktorů generovaných programem MEFA v.06. Program MEFA 06 navazuje na freewarovou verzi programu na výpočet emisních faktorů (MEFA 02). Oproti předchozí verzi umožňuje provádět výpočet souborů dat s charakteristikami dopravních situací.

Do výpočtu emisí byl zahrnut vliv víceemisí ze studených startů a dále emise pro případ popojíždění. Vozidla odjíždějící z parkovišť se studeným motorem emitují do ovzduší větší množství emisí oproti vozidlům přijíždějícím, se zahřátým motorem. Výpočet emisí z parkovacích ploch je proveden pro denní intenzitu dopravy vycházející z předpokládané obrátkovosti na jedno parkovací místo.

Parkoviště pro osobní automobily bude situované ve východní části areálu v celkovém počtu 50 parkovacích stání. Dále bude v areálu umístěno 5 parkovacích stání pro nákladní automobily. Intenzity dopravy spojené s provozem záměru jsou uvedeny v předchozí kapitole.

Emise z parkovišť osobních automobilů a manipulačních ploch nákladních automobilů zajišťujících zásobování uvádí následující tabulka.

Tab. 8: Emise znečišťujících látek na parkovištích OA a na manipulační ploše nákladních automobilů

Znečišťující látka	Emise g/s	Emise kg/rok
Oxidy dusíku	0,00575	82,80
Tuhé znečišťující látky	0,00030	4,28
Benzen	0,00002	0,24

5.2.2.2 Liniové zdroje

Areál záměru je dopravně napojen komunikací průmyslové zóny silnicí č. I/7. Pro účely výpočtů v této rozptylové studii se předpokládá, že nákladní i osobní automobilová doprava bude dále vedena 50% ve směru na Chomutov a 50% ve směru na Prahu. Intenzita dopravy je uvedena v kap. 5.2.2.

V následující tabulce uvádíme příspěvky hmotnostních toků emisí znečišťujících látek z osobní i nákladní automobilové dopravy na liniových zdrojích.

Tab. 9: Emisní vydatnosti osobní a nákladní automobilové dopravy na liniových zdrojích

Zdroj emisí	Emise NO _x g/s/m	Emise PM ₁₀ g/s/m	Emise benzenu g/s/m
Komunikace v průmyslové zóně	0,00000847	0,00000043	0,00000003
Komunikace č. I/7	0,00000338	0,00000018	0,00000002

6. Způsob modelování imisní situace

Pro modelování imisních koncentrací znečišťujících látek byl použit program SYMOS'97 verze 2006, který umožňuje výpočet maximálních krátkodobých i průměrných ročních imisních koncentrací, které jsou výsledkem současného kumulativního působení bodových, plošných i liniových zdrojů znečišťování ovzduší. Výpočet je proveden pro oxid dusičitý, suspendované částice PM₁₀ a benzen.

Modelování imisních příspěvků pro grafický list je provedeno v pravidelné síti 4 399 referenčních bodů. Výpočet imisních koncentrací znečišťujících látek je proveden jako samostatný příspěvek provozu řešeného záměru ke stávající imisní situaci v oblasti. Grafické výstupy uvedené v přílohách této studie znázorňují příspěvky k průměrným ročním a maximálním krátkodobým imisím znečišťujících látek. Při volbě referenčních bodů byla zvolena výška 1,5 m nad terénem (dýchací zóna).

Dále byl proveden výpočet imisních koncentrací v referenčních bodech umístěných mimo výpočtovou síť v místech nejbližší obytné zástavby. Jedná se o sedm referenčních bodů. Umístění referenčních bodů je patrné z přílohy č. 1 této studie.

Referenční bod č. 1	Tatinná č.p. 34
Referenční bod č. 2	Tatinná č.p. 7
Referenční bod č. 3	Nehasice č.p. 26
Referenční bod č. 4	Bitozeves č.p. 108
Referenční bod č. 5	Minice č.p. 53
Referenční bod č. 6	Minice č.p. 56
Referenční bod č. 7	Staňkovice č.p. 164

7. Imisní limit

Posouzení vlivu zdrojů emisí na kvalitu ovzduší je možné provést přepočtem jeho emisních vydatností na imisní koncentrace a porovnat imisní koncentrace s imisními limity.

V příloze č. 1 Nařízení vlády č. 597/2005 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, jsou stanoveny imisní limity. Tento předpis obsahuje dále tzv. meze tolerance a hodnoty horní a dolní meze pro posuzování.

Tab. 10: Imisní limity podle Nařízení vlády č. 597/2005 Sb.

Znečišťující látka	Časový interval průměrování	Imisní limit [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] /maximální počet překročení za rok
Oxid siřičitý SO ₂	24 hodin	125 / 3
	1 hodina	350 / 24
Suspendované částice PM ₁₀	kalendářní rok	40
	24 hodin	50 / 35
Oxid dusičitý NO ₂	kalendářní rok	40
	1 hodina	200 / 18
Olovo Pb	kalendářní rok	0,5
Oxid uhelnatý CO	Maximální denní osmihodinový klouzávý průměr	10 000
Benzen C ₆ H ₆	kalendářní rok	5
Kadmium Cd	kalendářní rok	0,005
Arsen As	kalendářní rok	0,006
Nikl Ni	kalendářní rok	0,020
Benzo(a)pyren ¹⁾	kalendářní rok	0,001
Troposférický ozón O ₃	Maximální denní osmihodinový klouzávý průměr	120

Vysvětlivky:

1) Polycyklické aromatické uhlovodíky vyjádřené jako benzo(a)pyren

8. Zvážení nejistot

Hodnocení výsledků a závěrů rozptylové studie je vždy spojeno s určitými nejistotami.

V případě hodnocení záměru výstavby a provozu záměru Žatec plant lze nejistoty vyjmenovat takto:

1. Nedostatečná znalost současného imisního pozadí v hodnocené lokalitě. Přímo v řešené lokalitě není umístěna žádná imisní stanice, která by kontinuálně sledovala imisní koncentrace. Nejbližší imisní stanice jsou stanice Havran, Blažim a Most. Klimatické vstupní údaje jsou zprůměrované hodnoty jednotlivých veličin za delší časové období. Skutečný průběh meteorologických charakteristik v daném určitém roce se může od průměru značně lišit (např. větrná růžice nebo výskyt inverzí).
2. Spolehlivost vypočtených imisních koncentrací použitým rozptylovým modelem. Základem metodiky je matematický model, který již svou podstatou znamená zjednodušení a nemožnost popsat všechny děje v atmosféře, které ovlivňují rozptyl znečišťujících látek. Proto jsou i vypočtené výsledky nutně zatížené jistou chybou a nedají se interpretovat zcela striktně.
3. Metodika výpočtu znečištění nepočítá s pozadovým znečištěním ovzduší. Veškeré vypočtené výsledky se týkají pouze zdrojů zahrnutých do výpočtu. Stejně tak metodika nezohledňuje sekundární a resuspendované prachové částice, které mohou tvořit velkou část prachových částic v ovzduší.

4. Nejistota tkvící v hodnotách vstupních údajů výpočtu. Celkově byl při výpočtu emisí použit konzervativní způsob, který skutečnou emisi z důvodu předběžné opatrnosti nadhodnocuje (výpočet emisí pro provozní i dopravní špičku).
5. Nejistota hodnot emisních faktorů pro automobily z databáze MEFA
6. Jedním ze vstupních údajů do výpočtu je nadmožská výška (výškopis) v místech referenčních bodů a zdrojů znečišťování. Jelikož nelze při výběru referenčních bodů většinou postihnout podrobně všechny nerovnosti terénu, nemusí být všechny terénní útvary uvažovány. Při grafickém zpracování vypočtených imisních koncentrací ve venkovním ovzduší je nutné k tomuto přihlédnout.

9. Zhodnocení výsledků modelování

Při výpočtu imisních koncentrací byly použity údaje o poloze zdrojů emisí, o jejich emisních vydatnostech, maximálních výkonech a větrné růžici. Pro výpočet očekávaných imisních koncentrací znečišťujících látek v ovzduší jsou použity matematické modely, umožňující odhad znečištění ovzduší z většího počtu bodových, liniových a plošných zdrojů. Výpočet imisních koncentrací je proveden pro oxid dusičitý, suspendované částice PM_{10} a benzen jako samostatný příspěvek posuzovaného záměru ke stávajícímu znečištění venkovního ovzduší v zájmové oblasti.

Při hodnocení současného stavu znečištění ovzduší v řešené lokalitě bylo čerpáno z věstníku MŽP, duben 2010, ročník XX, částka 4/2010, ve kterém jsou vymezeny OZKO na základě dat za rok 2008. Dále bylo čerpáno z výsledků měření na nejbližších imisních stanicích Havraň, Blažim a Most.

9.1 Zhodnocení imisních koncentrací oxidu dusičitého

Naměřené hodnoty **maximálních hodinových imisních koncentrací oxidu dusičitého** na nejbližší imisní stanici Blažim činí v posledních třech letech 72,7 až 102,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, na imisní stanici Havraň 67,0 až 117,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Hodnoty 19. nejvyšší hodinové imise pak 54,0 až 62,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Blažim) a 56,8 – 72,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Havraň). Imisní limit pro maximální hodinovou imisi NO_2 je stanoven na 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ s tím, že povolený počet překročení tohoto limitu je 18 x za rok. Plnění imisního limitu krátkodobého pro NO_2 tak nebude v zájmové lokalitě strategické průmyslové zóny Triangle problematické.

Dle výsledků modelování příspěvku provozu posuzovaného záměru k maximálním hodinovým imisím NO_2 se budou hodnoty v zájmové lokalitě v dýchací zóně (výška 1,5 m nad terénem) pohybovat v rozmezí 0,35 až 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Rozložení příspěvků k imisním koncentracím ve výšce 1,5 m nad terénem je patrné z grafické přílohy. Z této přílohy je patrný převažující vliv bodových spalovacích zdrojů pro vytápění.

Vlastní příspěvky k maximálním hodinovým imisím NO_2 v kumulativním působení s pozadovým znečištěním nezpůsobí překročení imisního limitu.

V případě **průměrných ročních imisních koncentrací oxidu dusičitého** se naměřené hodnoty na nejbližší imisní měřicí stanici Blažim pohybují v posledních třech letech v rozmezí 11,0 až 13,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, na imisní stanici Havraň 16,0 až 18,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Jedná se o hodnoty, které s rezervou splňují imisní limit 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Plnění imisního limitu ročního pro NO_2 nebude problematické tedy ani v zájmové oblasti strategické průmyslové zóny Triangle.

Dle výsledků modelování vycházejí v zájmové oblasti příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím oxidu dusičitého v intervalu 0,001 až 0,03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní příspěvek záměru nezpůsobí s pozadovými koncentracemi v ovzduší překročení ročního imisního limitu.

V následující tabulce uvádíme výsledky modelování příspěvků samostatného vlivu posuzovaného záměru k imisím koncentracím oxidu dusičitého u nejbližší obytné zástavby. Umístění referenčních bodů je patrné z přílohy č. 1 této studie.

Tab. 11: Příspěvky k imisním koncentracím oxidu dusičitého v místě nejbližší obytné zástavby

RB	X	Y	výška nad terénem	průměrné roční imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$	maximální hodinové imise $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	6227	4359	1,5 m	0,0083	0,817
2	5951	4358		0,0081	0,801
3	5484	4854		0,0056	0,643
4	8396	3404		0,0074	0,597
5	3851	5557		0,0037	0,449
6	3341	5114		0,0045	0,468
7	3808	1460		0,0033	0,455

9.2 Zhodnocení imisních koncentrací suspendovaných částic PM_{10}

V případě **nejvyšších denních imisí suspendovaných částic PM_{10}** činí platný imisní limit $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, jehož překračování je legislativně povoleno 35 krát za rok. To znamená, že ke splnění imisního limitu postačuje, aby 36. hodnota nejvyšší denní imise byla nižší než hodnota limitu $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na nejbližší imisní stanici Most, která koncentrace částic PM_{10} v ovzduší sleduje, činí v posledních třech letech 36. hodnoty nejvyšší denní imise 51,1 až $58,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní limit je tedy na této stanici překračován. Okolní obce představující nejbližší obytnou zástavbu spadají do působnosti stavebního úřadu Postoloprty (obec Bitozevs, Nehasice) a stavebního úřadu Žatec (obce Minice, Staňkovice, Truzenice). Ve Věstníku Ministerstva životního prostředí ČR, duben 2010, ročník XVIII, částka 4 není území v kompetenci stavebního úřadu Žatec a stavebního úřadu Postoloprty vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Je tedy pravděpodobné, že v zájmové lokalitě pro výstavbu posuzovaného záměru není krátkodobý imisní limit pro suspendované částice PM_{10} překračován.

Výsledné hodnoty modelování příspěvku záměru k nejvyšším imisním koncentracím činí v dýchací zóně 1,5 m nad terénem v zájmové oblasti $0,015$ až $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Jedná se o příspěvky velmi malé, které s ohledem na stávající požadované koncentrace částic PM_{10} nezpůsobí překročení krátkodobého imisního limitu.

Průměrné roční imisní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} se na imisní stanici Most pohybují v intervalu $29,2$ až $31,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Plnění imisního limitu pro roční průměr PM_{10} tak nebude v současné době problematické ani v zájmové lokalitě pro výstavbu závodu Žatec plant. Imisní příspěvek posuzovaného záměru činí dle výsledků modelování $0,001$ až $0,013 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tento příspěvek lze označit za velmi malý, který nezpůsobí překročení imisního limitu.

V následující tabulce jsou uvedené výsledky modelování příspěvků k imisím koncentracím suspendovaných částic v referenčních bodech umístěných u nejbližší obytné zástavby.

Tab. 12: Příspěvky k imisním koncentracím suspend. částic frakce PM₁₀ v místě nejbližší obytné zástavby

RB	X	Y	výška nad terénem	průměrné roční imise μg/m ³	nejvyšší denní imise μg/m ³
1	6227	4359	1,5 m	0,00173	0,0433
2	5951	4358		0,00170	0,0420
3	5484	4854		0,00108	0,0309
4	8396	3404		0,00168	0,0385
5	3851	5557		0,00069	0,0206
6	3341	5114		0,00103	0,0262
7	3808	1460		0,00046	0,0184

9.3 Zhodnocení imisních koncentrací benzenu

Na imisních stanicích Most a Tušimice byly v posledních letech naměřeny průměrné roční imise do 2 μg/m³. Imisní limit pro průměrnou roční imisi benzenu je stanoven na 5 μg/m³. Plnění imisního limitu tedy nebude problematické ani lokalitě strategické průmyslové zóny Triangle, kde se uvažuje s výstavbou posuzovaného záměru Žatec plant.

Příspěvek řešeného záměru se pohybuje v řádu tisícín μg/m³. Tyto příspěvky řešeného záměru k průměrným ročním imisím benzenu lze označit za nevýznamné, které nezpůsobí kumulativně s pozadím v zájmové oblasti překročení platného imisního limitu.

V následující tabulce jsou uvedené výsledky modelování příspěvky k imisním koncentracím benzenu v referenčních bodech umístěných u nejbližší obytné zástavby.

Tab. 13: Příspěvky k imisním koncentracím benzenu v místě nejbližší obytné zástavby

RB	X	Y	výška nad terénem	průměrné roční imise μg/m ³	maximální hodinové imise μg/m ³
1	6227	4359	1,5 m	0,000111	0,0015
2	5951	4358		0,000113	0,0017
3	5484	4854		0,000079	0,0014
4	8396	3404		0,000132	0,0020
5	3851	5557		0,000061	0,0013
6	3341	5114		0,000098	0,0019
7	3808	1460		0,000032	0,0007

10. Závěr

Hlavními zdroji emisí látek znečišťujících ovzduší, které souvisejí s provozem posuzovaného záměru výstavby a provozu záměru Žatec plant bude plynová kotelna (instalovaný tepelný výkon 2,1 MW), sálavé plynové zářiče pro vytápění (instalovaný tepelný výkon 0,65 MW), související osobní i nákladní automobilová doprava a odprášení zásobních sil vstupního granulátu. Nejvýznamnějšími emitovanými škodlivinami do venkovního ovzduší budou oxidy dusíku, suspendované částice PM_{10} a benzen. Pro tyto znečišťující látky je rozptylová studie řešena. Výpočet imisních koncentrací je proveden jako příspěvek řešeného záměru ke stávající (požadové) imisní situaci.

V zájmové oblasti strategické průmyslové zóny Triangle jsou plněny imisní limity pro všechny sledované znečišťující látky. Vlastní příspěvky zdrojů znečišťování ovzduší z provozu posuzovaného záměru jsou malé a nezpůsobí překračování imisních limitů sledovaných znečišťujících látek, které jsou v zájmové oblasti v současné době podlimitní.

Celkově lze z hlediska vlivů na ovzduší a z hlediska vlivu na obyvatelstvo záměr výstavby a provoz záměru „Žatec plant“ v daných místních podmínkách označit za přijatelný. Ve fázi výstavby se doporučuje respektovat navržená opatření k eliminaci vnosu prachových částic do venkovního ovzduší.

11. Údaje o zpracovateli rozptylové studie

ing. Martin Vejr
Křešínská 412
262 23 Jince
IČ: 71355154

Podpis:

Datum zpracování: 25. listopadu 2010

Autorizace ke zpracování rozptylových studií udělena podle § 15 odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) Ministerstvem životního prostředí rozhodnutím č.j. 1121/740/04 z 13. 7. 2004. Autorizace byla prodloužena rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j. 2480/820/07/DK ze dne 25. 6. 2007.

Příloha 1

Situace s umístěním referenčních bodů

Žatec plant

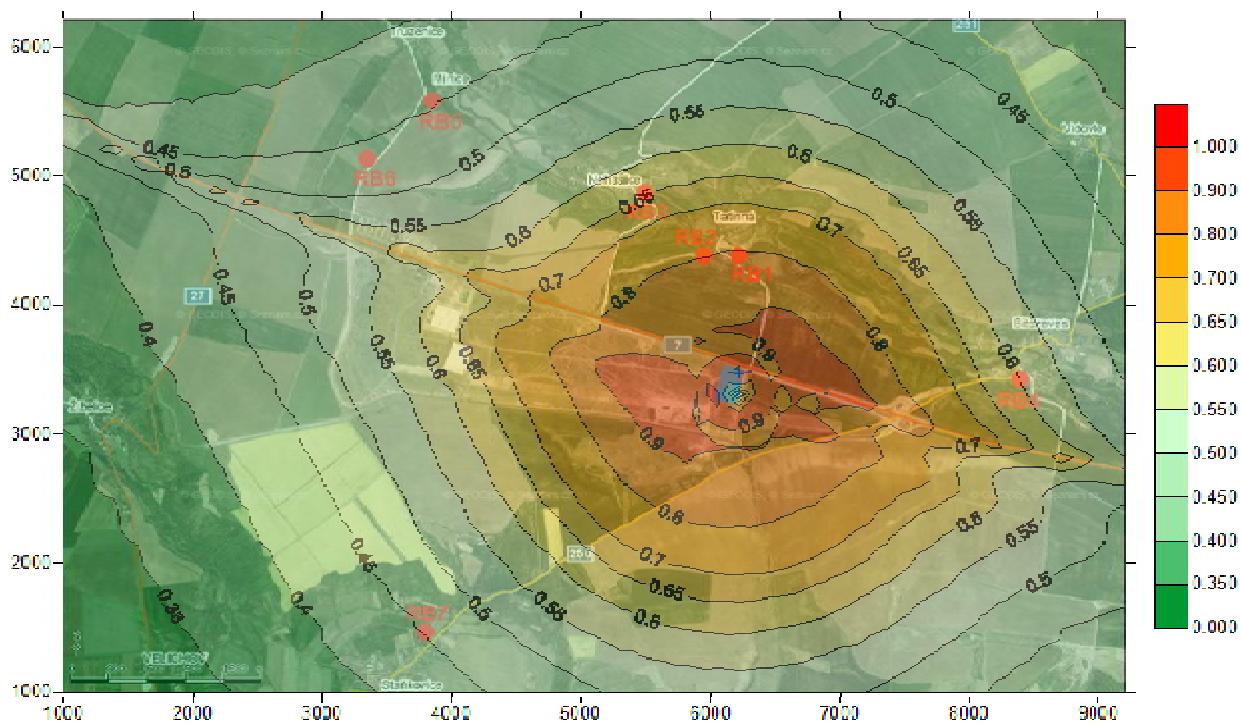


Referenční bod č. 1	Tatinná č.p. 34
Referenční bod č. 2	Tatinná č.p. 7
Referenční bod č. 3	Nehasice č.p. 26
Referenční bod č. 4	Bitozeves č.p. 108
Referenční bod č. 5	Minice č.p. 53
Referenční bod č. 6	Minice č.p. 56
Referenční bod č. 7	Staňkovice č.p. 164

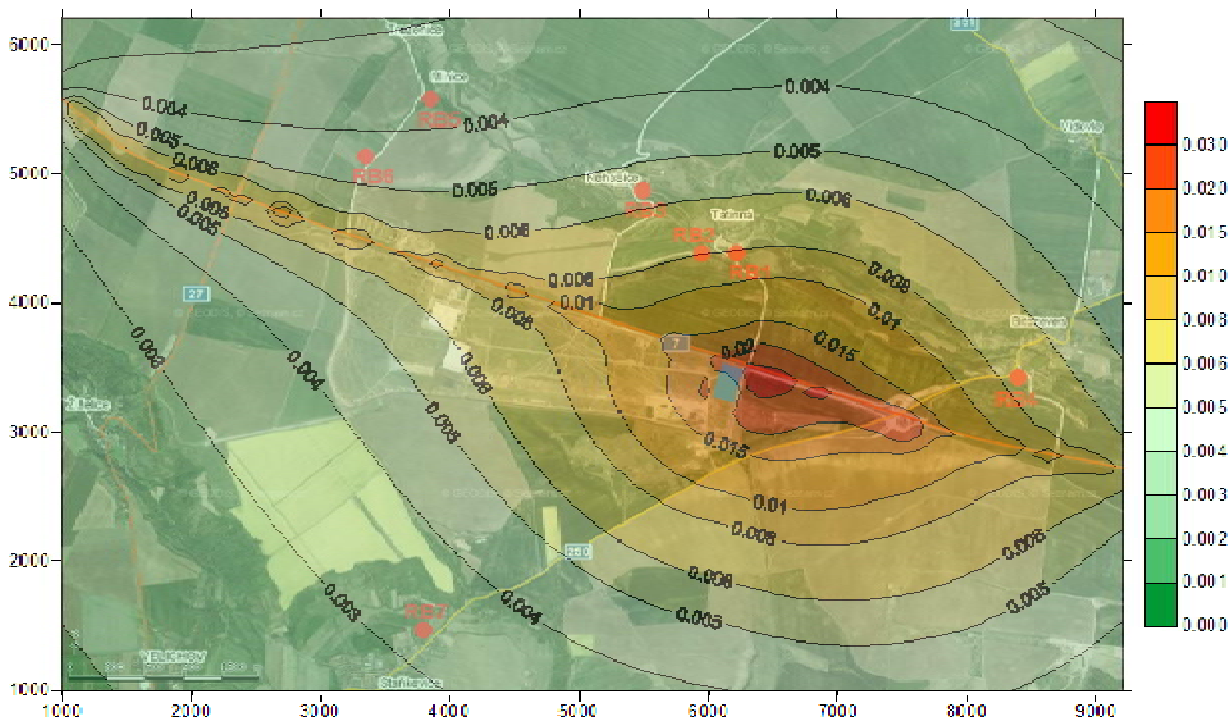
Příloha 2

Grafické znázornění příspěvků k imisním koncentracím

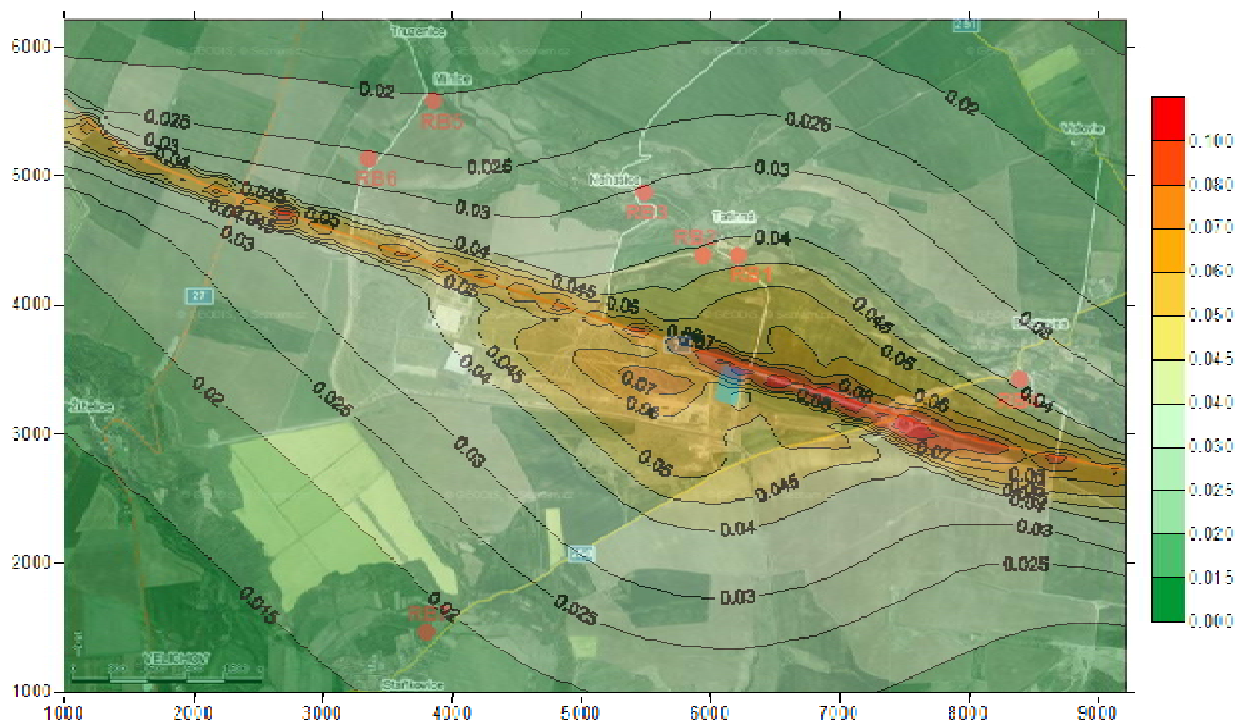
Příspěvek k maximálním hodinovým imisním koncentracím oxidu dusičitého ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



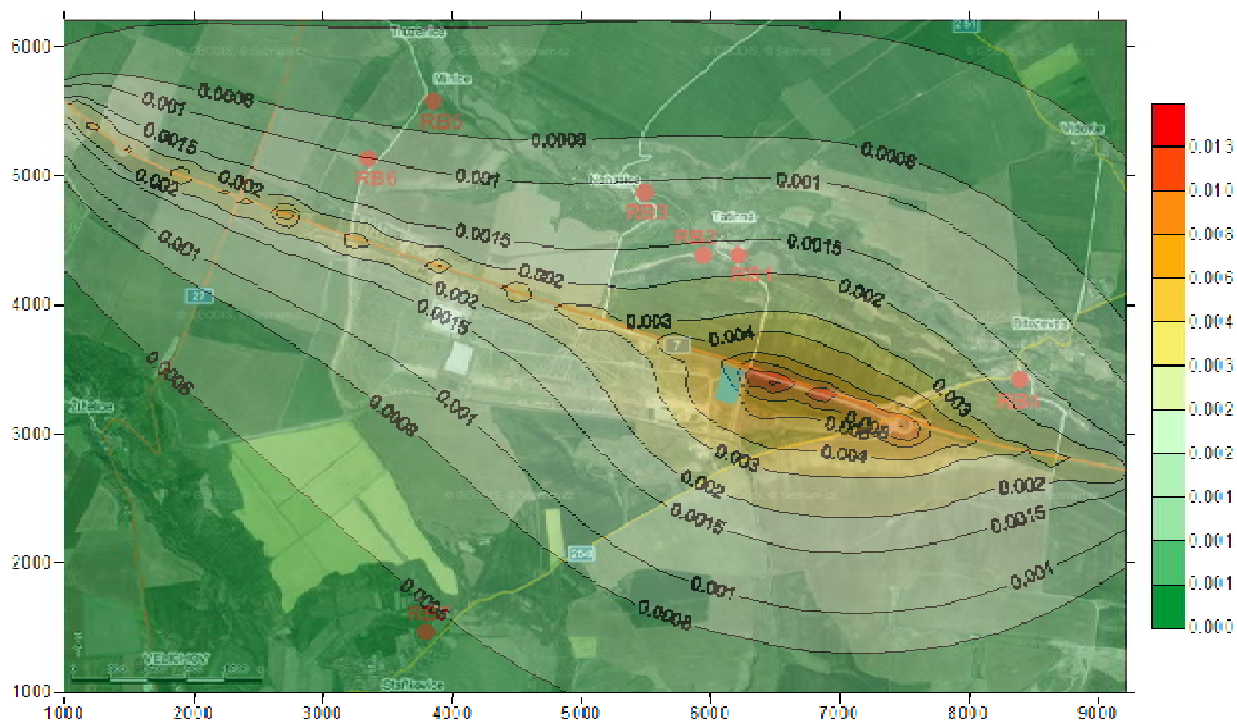
Příspěvek k průměrným ročním imisním koncentracím oxidu dusičitého ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



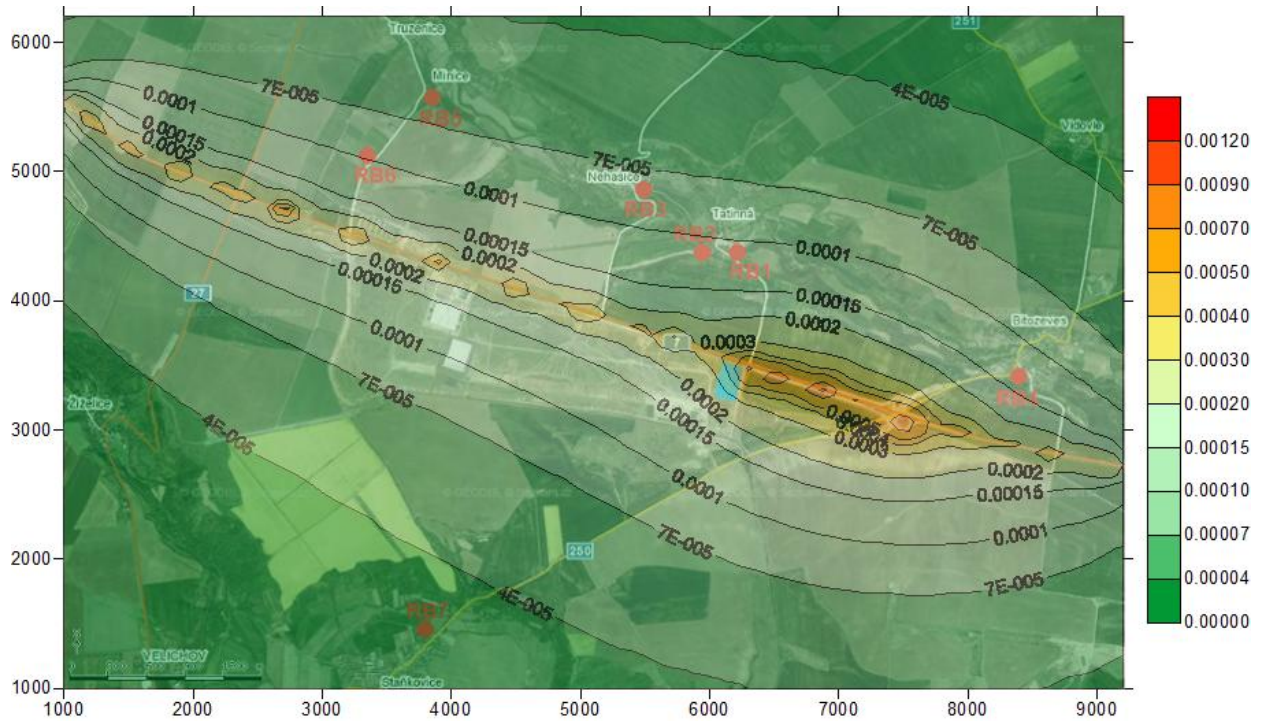
Příspěvek k nejvyšším denním imisním koncentracím suspendovaných částic PM₁₀ (μg.m⁻³)



Příspěvek k průměrným ročním imisním koncentracím suspendovaných částic PM₁₀ (μg.m⁻³)



Příspěvek k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)



PŘÍLOHA č. 5

**VYJÁDŘENÍ PŘÍSLUŠNÉHO
STAVEBNÍHO ÚŘADU
Z HLEDISKA ÚPD**

jen v tištěné verzi oznámení

PŘÍLOHA č. 6

STANOVISKO K VÝZNAMNÝM EVROPSKÝM LOKALITÁM A PTAČÍM OBLASTEM

jen v tištěné verzi oznámení