

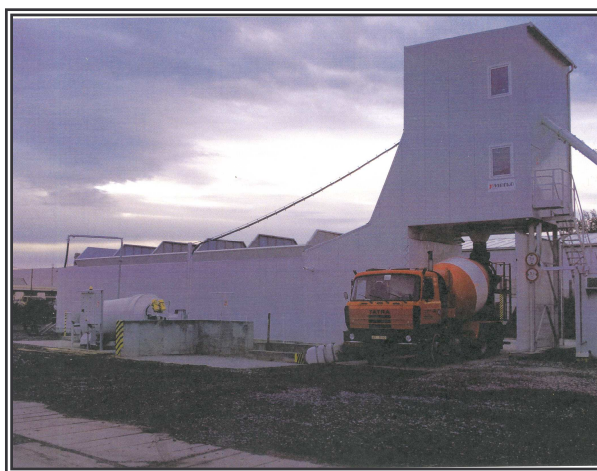


EMPLA, spol. s r. o. Hradec Králové

Výzkum, vývoj a realizace technologií pro ochranu prostředí a zdraví

**Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí,
v platném znění**

Výstavba betonárny v areálu bývalého podniku Prefa v Rosicích nad Labem



Vedoucí řešitelského týmu:

Ing. Vladimír Plachý

č. odborné způsobilosti 182/OPV/93 z 21.1. 1993

Hradec Králové, září - říjen 2007

Archivní číslo: 411/07

EMPLA spol. s r.o.
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové

DIČ: CZ421 95 667
IČO: 421 95 667
Bank. spoj. 790747-511/0100

tel.: 495 218 875, 495 217 499
tel./fax.: 495 211 579
e-mail: empla@empla.cz

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Hradci Králové v oddílu C, vložka 1178

www.empla.cz

***Bez písemného souhlasu
držitele osvědčení a firmy EMPLA spol. s r.o.
nesmí být oznámení ani jeho části reprodukovány.***

OBSAH

ÚVOD	6
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
1. Obchodní firma	7
2. IČO.....	7
3. Sídlo (bydliště)	7
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	8
I. Základní údaje	8
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	8
2. Kapacita (rozsah) záměru	8
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	9
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	10
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	10
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	11
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	20
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	20
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	20
II. Údaje o vstupech	21
1. Záběr půdy.....	21
2. Odběr a spotřeba vody	22
3. Surovinové a energetické zdroje	23
III. Údaje o výstupech	28
1. Množství a druh emisí do ovzduší	28
2. Množství odpadních vod a jejich znečištění	34
3. Kategorizace a množství odpadů	35
4. Hluk, vibrace a záření	40
5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	42
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	47
I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území..	47
1. Dosavadní využívání a priority jeho trvale udržitelného využívání.....	47
2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů.....	47
3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž.....	48

II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	51
1. O vzduší.....	51
2. Geofaktory	56
3. Vodní poměry.....	58
4. Biologické poměry zájmového území	58
5. Krajina.....	60
6. Obyvatelstvo	61
7. Hmotný majetek.....	61
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	62
1. Charakteristika možných vlivů a dohad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, frekvence a vratnosti).....	62
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	81
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	83
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	83
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů 87	
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	88
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	89
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	89
2. Další podstatné informace oznamovatele	90
G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	92
H. PŘÍLOHA.....	96

POUŽITÉ ZKRATKY A SYMBOLY:

Ca	vápník
CO	oxid uhelnatý
Fe	železo
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněné území přirozené akumulace vod
L_{Aeq}	hladina akustického tlaku A
Mn	mangan
Mg	hořčík
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NO	oxid dusnatý
NO ₂	oxid dusičitý
NO _x	oxidy dusíku
NEL	nepolární extrahovatelné látky
NV	nákladní vozidla
OV	osobní vozidla
PM ₁₀	suspendované částice (tuhé znečišťující látky) – frakce s aerodynamickým průměrem částic do 10 μ g/m ³
PVC	polyvinylchlorid
PUPFL	půda určená k plnění funkce lesa
STL	středotlaké
ÚSES	územní systém ekologické stability
TZL	tuhé znečišťující látky
ZPF	zemědělský půdní fond

ÚVOD

Zájmové území pro výstavbu betonárny se nachází v bývalém areálu Prefy, na severovýchodním okraji města Pardubice, katastrální území Rosice nad Labem.

Záměrem investora je vybudování nové, moderně řešené betonárny na výrobu transportbetonu, která bude splňovat požadavky současných norem a předpisů z hlediska kvality výroby a s ohledem na ochranu životního prostředí.

Bude se jednat o typovou betonárnu HBS 2 D, ke které je přiřazeno recyklační zařízení se šnekovým separátorem RZS 12, kde jsou likvidovány bezodpadovou technologií zbytky betonové směsi po výplachu míchačky a z bubnů automixů.

Investorem záměru je společnost CEMEX Czech Republic s.r.o. (Třebonice, Řevnická 170/4, Praha 5).

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, v platném znění, dle přílohy č. 1 patří záměr do kategorie II, mezi záměry vyžadující zjišťovací řízení, bodu 6.2. „*Výroba stavebních hmot a výrobků neuvedených v kategorii I ani v předchozím bodě s kapacitou nad 25 000 t/rok*“.

Předložené oznámení je zpracováno podle přílohy č. 3 zákona výše uvedeného zákona.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Cemex Czech Republik, spol. s.r.o.

2. IČO

258 21 903

3. Sídlo (bydliště)

Oregon House
Řevnická 170/4
155 21 Praha 5 - Třebonice

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

Tomáš Schwarz
Žehuňská 847
19 800 Praha - Kyje
tel. 602 178 301
e mail: tomas.schwarz@cemex.com

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

Název záměru:

Výstavba betonárny v areálu bývalého podniku Prefa v Rosicích nad Labem.

Zařazení záměru do příslušné dle přílohy č. 1:

Plánovaný záměr je zařazen do kategorie II, bod 6.2. - „Výroba stavebních hmot a výrobků neuvedených v kategorii I ani v předchozím bodě s kapacitou nad 25 000 t/rok“.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Plochy provozní	cca 390 m ²
Volné sklady kameniva	cca 850 m ²
Komunikace a zpevněné plochy	cca 3 500 m ²
Upravovaná zeleň	cca 753 m ²
Výměra území celkem	cca 5 493 m²

Přeprava betonu

Předpokládaný roční výkon betonárny	40 000 m ³ betonu (tj. 88 000 tun/rok)
Maximální denní výkon/kapacita stroje	500 – 600 m ³ betonu
Průměrný denní výkon/prům. požadavek zákazníka	150 – 160 m ³
Velikost autodomíchávačů	5 – 9 m ³ betonu

Výjezd autodomíchávačů na komunikace (průměr) bude 20x za den.

Zásobování

Přepravní prostředky na kamenivo – soupravy	30 tun/1 jízda
Přepravní cisterny na cement	30 tun/1 jízda
Průměrná přeprava kameniva denně	300 – 320 tun/10 – 11 jízd
Průměrná přeprava cementu denně	60 tun/2 jízdy

Denní zatížení komunikaci průměrně představuje cca 35 jízd/10 hodin vozidel nad 6 tun.

Provoz betonárny bude realizován v jedné směně, dle požadavků zákazníka prodloužené s eventuální prací o sobotách a nedělích.

Počet pracovních dní	251/rok
Délka směny	8 hodin
Obsluha betonárny	3 osoby (vedoucí, míchač a řidič nakladače)
Řidič automixu	smluvní

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

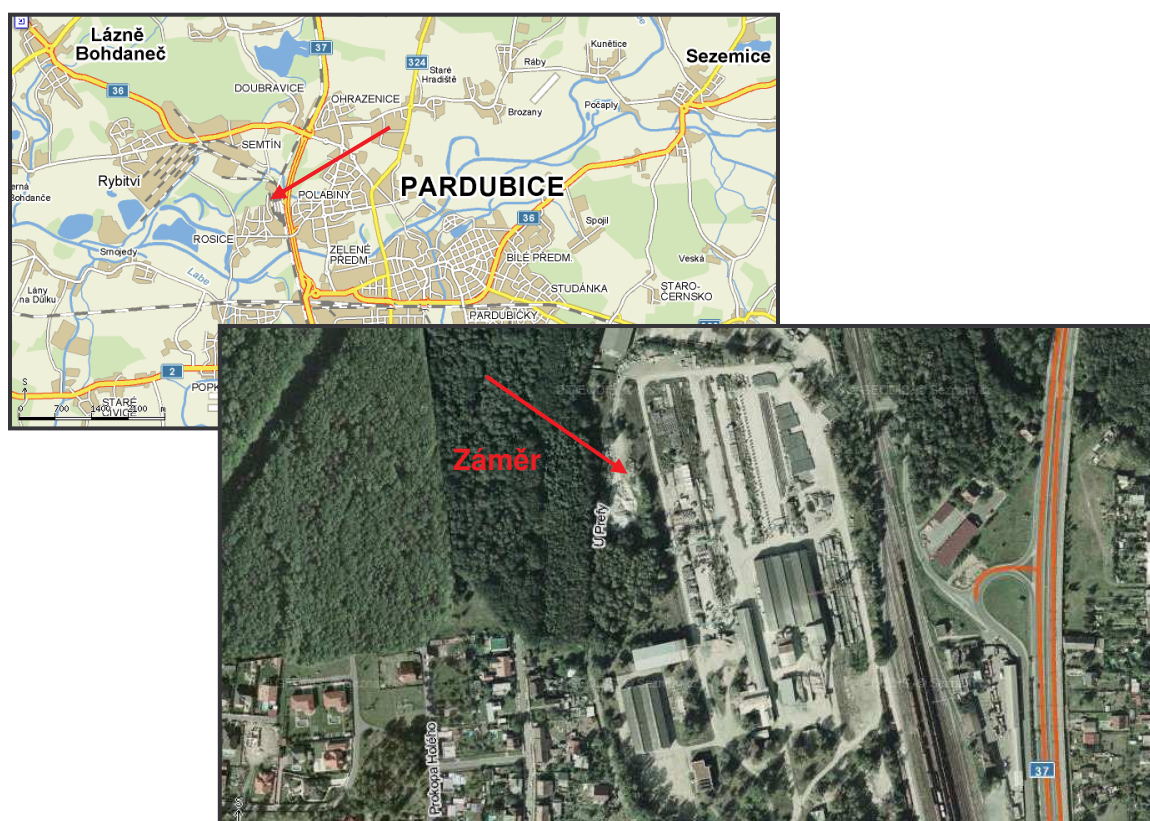
Kraj: Pardubický

Obec: město Pardubice

Katastrální území: Rosice nad Labem

Zájmové území pro výstavbu betonárny se nachází v bývalém areálu Prefy, na severovýchodním okraji města Pardubice, katastrální území Rosice nad Labem.

Obr. č. 1: Situace širších vztahů



4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

V zájmovém areálu pro výstavbu záměru bude vybudována typová betonárna HBS 2 D, ke které bude přiřazeno recyklační zařízení se šnekovým separátorem RZS 12.

Technologické zařízení bude členěno na 2 provozní soubory – betonárnu a recykling, přičemž provozní soubor betonárny bude členěn na 5 provozních jednotek.

Betonárna bude sloužit jako výrobní zařízení betonových směsí, které budou rozváženy na stavby autodomíchávači, tedy pro výrobu transportbetonu. Uvažuje se s klasickými betony, nebudou se vyrábět speciální betony (lehčené, rychlovazné apod.).

Do míchačky bude plněno kamenivo, cement, voda čistá z řadu, kalová z recyklingu a plastifikační přísady, po namíchání bude míchačka vyprázdněna přes vyspaný kužel do automixu. Součástí činnosti betonárny bude recyklační zařízení šnekového typu, které bude likvidovat zbytky betonové směsi z autodomíchavačů a míchačky po skončení výrobního cyklu formou separace cementové vody a šterku. Tyto komponenty budou zpětně použity v další výrobě.

Nová betonárna bude napojena na stávající komunikaci areálu bývalé Prefy. Vnitřní komunikační plochy určené pro obsluhu jednotlivých provozů budoucí výstavby budou navrženy tak, aby vyhovovaly dopravní obsluze a umožňovaly pohyb vozidel při protipožárním zásahu.

Na volných, nezpevněných plochách budou po ozelenění osázeny keři, respektující půdní podmínky lokality a druhové skladby stávajících porostů blízkého okolí.

V posuzovaném území nejsou dle oznamovatele uvažovány jiné záměry, které by mohly spolu s posuzovaným záměrem způsobit nežádoucí kumulaci nepříznivých vlivů na obyvatelstvo nebo životní prostředí.

Realizace záměru je v souladu s platným územním plánem města Pardubice, vyjádření je přílohou oznámení č. 2.

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

Realizace záměru je vyvolána potřebou investora pružně reagovat na poptávky v regionu. Záměrem je náhrada za likvidovanou betonárnu v areálu SSŽ v Pardubicích - Polabinách.

Z hlediska situování i technického řešení záměru je zvažována pouze jedna aktivní varianta daná využitím části areálu bývalé Prefy.

Nulová varianta – řešení bez činnosti – znamená zachování stávajícího stavu bez výstavby betonárny.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Pozemek betonárny je situován mimo zastavěné a obydlené území. Příjezdová komunikace k areálu (bývalé Prefy) je místního významu neprašného povrchu, vnitřní komunikace v areálu jsou prefabrikované, tedy neprašné.

Příprava území

- Hrubé terénní úpravy

Území pro stavbu je přibližně rovinaté, mírně svažité směrem k jihu. V rámci hrubých terénních úprav bude proveden výkop pro základy betonárny na kótu cca 215,50 m n. m. Veškeré objekty zařízení staveniště budou situovány na pozemku investora.

Pozemní stavební objekty

- Základy betonárny

Jednotlivé části objektu budou založeny na základech ze železobetonu B20. Konstrukce základu bude provedena na polštářích ze šterkopísku tl. cca 150 mm.

Rozsah objektu: celková plocha cca 180,57 m²

- Skládka kameniva

Volné skládky kameniva budou umístěny podél východní a jižní hranice areálu, budou ohraničeny a od sebe odděleny železobetonovými prefabrikáty typu „A“ tzv. vlašťovkami o rozměrech 1,4 x 2,5 x 4,2 m. Prefabrikáty budou vyrobeny ve více modifikacích, dle potřeby. Osazeny budou na základové pasy z betonu B 7,5 o šířce 2,5 m a hloubce min. 0,4 m. Konstrukce základu bude provedena na šterkové lože tl. cca 0,15 m. Na následujícím obrázku je situována skládka kameniva v obdobném provozu betonárny.

Obr. č. 2: Skládka kameniva



- Provozní objekt

Soustava kontejnerů o rozměrech 6 x 2,3 x 3 m, vzájemně propojených a společně vytápěných elektrickými přímotopy. Sestava bude obsahovat 2 x šatnu, 1 x umývárnu a WC, 1 x jídelnu s kuchyňkou a 1 x kancelář. Dva kontejnery budou obytné a jeden sanitární. Předpokládaný instalovaný příkon el. spotřebičů cca 35 kW.

- Sklad a laboratoř

Soustava tří kontejnerů o rozměrech 6 x 2,3 x 3 m. Sestava bude obsahovat laboratoř s vybavením pro zkušební účely, elektricky vytápěnou a dva kontejnery pro skladové účely. Jeden kontejner bude roštový s bezpeč. vanou a dva skladové. Předpokládaný instalovaný příkon el. spotřebičů cca 4 kW.

- Žumpa

Uzavřená válcová nádrž o průměru cca 2,3 m a výšce 2 m, zhotovena z polypropylenu. Je vyrobena jako jeden celek technologií svařováním, určena k zabudování do terénu. Osazení se provádí na podkladní betonovou desku s min rovinatostí +/- 5 mm v obou směrech. Vyrábí se jako samostatná pro obsyp zeminou. Před vlastní výstavbou žumpy se zjistí výška hladiny spodní vody. Šachta se vyrobí patřičně nadstandartně vyztužená s individuálním technologickým postupem pro usazení. Objem žumpy bude přibližně 8 m³.

- Recyklační zařízení (stavební část)

Recyklační zařízení zajišťuje likvidaci zbytků betonové směsi z oplachu bubnů automixů, autočerpadel a míchacích zařízení. Jedná se o soustavu jímek ze železového betonu B20 s osazenou technologií. Konstrukce jímek bude provedena na podkladní beton B15 tl. 100 mm a stěrkového lože tl. 150 mm. Zastavěná plocha bude cca 76,10 m².

- Zpevněné plochy a parkoviště

Vnitřní komunikace sloužící pro příjezd a odjezd automixů, pro zavážení materiálu na volné skládky, od skládek k zásobníkům, plochy okolo mísícího jádra a cementových sil budou s betonovým povrchem. Vnitřní komunikace a zpevněné plochy budou vyspádovány k jihozápadnímu rohu areálu betonárny a odvodněny do sedimentační jámky.

Parkoviště nákladních automobilů bude umístěno na vlastním pozemku. Počet parkovacích míst bude 5 (pro 3 automixy a jedno vozidlo přepravce materiálu a jeden nakladač). Plocha parkoviště bude odvodněna do lapolu. Parkoviště osobních automobilů bude rovněž umístěno na vlastním pozemku na zatravněvacích tvarovkách a koncipováno pro 5 vozidel.

Rozsah objektu:	komunikace a zpev. plochy	cca 3 500 m ²
	parkoviště pro NV	5 míst / 2 x stálé /
	parkoviště pro OV	5 míst / 2 x stálé /

- Sedimentační jímky

Jedná se o soustavu jímek ze železového betonu B20, ve kterých je zachycována oplachová a částečně také dešťová voda ze zpevněných ploch areálu. Ze záchytné jímky je voda přepadem odváděna do čerčící jímky a odtud do výroby. Konstrukce jímek bude provedena na podkladní beton B15 tl. 100 mm, stěrkové lože tl. 150 mm. Zastavěná plocha sedimentační jímky bude přibližně 60,1 m².

- Vegetační úpravy

Na volné nezpevněné plochy v areálu bude navezena dostatečná vrstva ornice, budou zatravněny a osázeny vhodnou zelení. Výběr dřevin bude respektovat půdní podmínky lokality a druhové skladby stávajících porostů blízkého okolí. Rozsah vegetačních úprav bude cca 703,5 m².

- Oplocení

Oplocení areálu bude na jižní a východní hranici částečně tvořeno konstrukcí pro volné skladování kameniva – betonovými prefabrikáty typu „A“. Na západní a severní hranici areálu bude provedeno oplocení bez podezdívky, ocelové pletivo na sloupky, vše potaženo plastem. Na severní hranici areálu budou osazena vjezdová vrata, dvoukřídlá, šířka cca 8 m. Branka pro vstup zaměstnanců bude mít šířku cca 1 m. Výška oplocení bude min. 1,6 m.

Betonárna bude zásobena vodou z nově navrženého vodovodního řadu, který bude napojen na stávající vodovodní síť na pozemku č. 300. Dle investora bude předpokládána roční spotřeba technologické vody cca 40 000 m³ (30 000 m³ při výrobě betonu a 10 000 m³ při mytí automixů apod.). Množství spotřebované vody bude odvislé od množství vyrobeného betonu za den.

Navržená výstavba betonárny bude zásobena plynem ze stávající STL plynovodní sítě v ulici U Prefy. Maximální odebírané množství plynu bude 21,6 m³/h.

Přípojka elektro v délce cca 160 m bude přivedena od stávající trafostanice firmy Tranform a.s., na pozemku 264/1 do rozvodné skříně v areálu betonárky. Kabel bude dimenzován na 175,34 kW s jištěním na počátku 300A.

Venkovní osvětlení bude řešeno na konstrukci betonárny. Navržena budou výbojková svítidla na konzolách.

Technický a technologický popis

Technologické zařízení bude členěno na 2 provozní soubory – betonárnu a recykling, přičemž provozní soubor betonárny bude členěn na 5 provozních jednotek.

Posuzovaná betonárna není zařízení, které bude vyrábět na sklad. Výrobním produktem bude betonová směs, která se okamžitě bude distribuovat na stavby. Budou se skladovat pouze komponenty pro výrobu betonové směsi – kamenivo, cement, plastifikační přísady, akumulovaná záměsová voda. Kamenivo bude skladováno dle jednotlivých frakcí v boxových skládkách, pohotovostní zásoba kameniva bude v 5-ti frakčním zásobníku za mísícím jádrem. Kamenivo bude dopravováno nákladními vozidly.

Betonárna bude sloužit jako výrobní zařízení betonových směsí, které budou rozváženy na stavbu autodomíchávači, tedy pro výrobu transportbetonu. V moderní horizontální betonárně s míchačkou (objem míchačky - 2 m³ hotové betonové směsi na jednu záměs) budou vyráběny standardní betonové směsi z hutného kameniva (neuvažuje se s lehčenými betony). Rozvoz betonové směsi na stavby budou zajišťovat autodomíchávače.

Posuzovaná betonárna je typové výrobní zařízení HBS 2D, vyvinuté a dodávané firmou MERKO CZ, a.s. Recyklační zařízení RZS 12 k likvidaci zbytkové betonové směsi s použitím šnekového separátoru, jako nutnou součást provozu betonárny je rovněž od firmy MERKO CZ, a.s.

Do míchačky bude plněno kamenivo, cement, voda čistá z vodovodního řadu, kalová z recyklingu a plastifikační přísady, po namíchání bude míchačka vyprázdněna přes výsypný kužel do automixu.

Součástí činnosti betonárny je recyklační zařízení šnekového typu, které likviduje zbytky betonové směsi z autodomíchávačů a míchačky po skončení výrobního cyklu formou separace cementové vody a šterku. Tyto komponenty jsou zpětně použity v další výrobě.

- **Betonárna**

Mísící jádro

Pro mísící jádro HBS 2D bude použita dvouhřídelová míchačka ARCEN MDE 3000/2000 s nuceným intenzivním mísením, s maximálním výkonem 80 m³/hod betonové směsi. Je osazena na ocelové konstrukci míchací plošiny, výpusť bude 4 100 mm nad zpevněnou plochou.

Doprava kameniva bude do míchačky zajišťována nevážním skipovým dopravníkem. Jednotlivé frakce z 5-ti frakčního zásobníku kameniva ZKL-150-5k budou dopraveny do nádoby skipu vážícím pásem.

Cement bude dávkován uzavřenými šnekovými dopravníky WAM ze čtyř sil cementovou váhou do míchačky.

Jako záměsová voda je používána jednak čistá voda z řadu a jednak kalová (cementová) voda z recyklingu. Dávkování vody je váhově.

Pro výrobu betonové směsi budou používány plastifikátory v typových plastových nádobách uskladněných v samostatném kontejneru osazeném před mísícím jádrem.

Plastifikátory budou dopravovány čerpadly a potrubím do vah plastifikátorů a z nich dávkovány do míchačky. Plastifikační přísady se budou dodávat v typových dvouplášťových plastových nádobách o objemu 1 m³. Uskladnění bude v samostatném kontejneru o rozměru 6 x 2,4 m před mísícím jádrem. V kontejneru bude uloženo 5 kontejnerů pro přísady (Readyplast P1, Readyplast Sp- Na, Glenium 110, Mischol LP 78 a Mortan 84). Množství skladovaných přísad bude dle aktuální potřeby. Tyto kontejnery budou postaveny pod bezpečnostní nádrží o obsahu 1 500 litrů. V příloze oznámení č. 8 jsou přiloženy bezpečnostní lity přísad a v kapitole B.II.3 Surovinové a energetické zdroje jsou vyčísleny spotřeby přísad.

Váhy vody, cementu a plastifikátorů budou osazeny na rámu nad míchačkou, hodnoty budou snímány tenzometricky.

V úrovni míchací plošiny budou obslužné lávky venkovním schodištěm, na úrovni vah bude vážní plošina přístupna žebříkem.

Na vážní plošině bude zařízení Airbag, které bude sloužit k odvodušnění míchačky a k zachycení prachových částic při dávkování cementu a kameniva.

Míchací proces bude probíhat automaticky, bude řízen dálkově z velína, jde tedy o místo bez obsluhy.

Celé mísící jádro bude opláštěno a zatepleno sendvičovými panely Kingspan, které omezí případnou prašnost a hlučnost a výrazně zlepší celkový vzhled technologického celku.

Cementové hospodářství

K mísícímu jádru budou přiřazena 4 ocelová sila o kapacitě 4 x 80 m³ (cca 4 x 100 t). Sila budou vybavena cementovými filtry, přetlakovou a podtlakovou klapkou, kontinuální sondou, sondou maxima se světelnou a zvukovou signalizací přeplnění sila, provzdušňovacím zařízením, uzavírací klapkou pod silem a plnicím potrubím.

Sila budou osazena na ocelové konstrukci kotvené do základů, výstup na sila bude žebříkem, na střeších bude ochranné zábradlí a přechodové lávky.

Cement bude do míchačky dávkován čtyřmi uzavřenými šnekovými dopravníky, plnění sil je z autocisteren přes rychlospojku do plnicího potrubí.

K zamezení prašnosti jsou sila vybavena filtry dimenzovanými na výkon autocisterny při stáčení cementu pseudopravou.

Obr. č. 3: Cementová ocelová sila



Doprava kameniva

Tříděné kamenivo a písek bude do prostoru betonárny naváženo nákladními vozidly do jednotlivých boxů venkovní skládky, kde bude uskladněno podle frakcí. Z této skládky bude kamenivo dopravováno kolovým nakladačem po rampě do 5-ti frakčního liniového zásobníku kameniva.

Zásobník bude ocelové konstrukce, jednotlivé komory budou mít trychtýře se segmentovými uzávěry. Komory budou osazeny na ocelovém rámu kotveném do základů. Kapacita liniového zásobníku bude 150 m³ kameniva.

Pod segmentovými uzávěry bude osazen vážící pás s pohonem a tenzometrickými snímači, kde bude dávkováno váhově podle jednotlivých frakcí a dopraveno do skipové nádoby.

Po skipové dráze bude nádoba vymezena nad míchačku a kamenivo je do ní přesypáno přes vstupní násypku.

Vodní hospodářství a technologie ohřevů

Pro výrobu betonové směsi bude zdrojem vody přípojka vody napojená z vodovodní šachtice. Spotřeba vody pro výrobu betonu bude 18 m³/hod. Maximální průtok vody bude dosahovat 50 m³/hod, požadovaný tlak v místě připojení bude 0,6 Mpa.

Pro recyklaci zbytků betonové směsi bude zdrojem vody rozvod vody napojený na AT stanici. Maximální průtok vody bude 7,2 m³/hod (2 l/s), požadovaný tlak v místě připojení bude 0,4 – 0,6 Mpa.

Voda pro technologické účely betonárny bude shromažďována v tepelně izolované beztlakové akumulaciční nádrži o objemu 22 m³, ze které bude pomocí AT stanice čerpána a dopravována do mísícího centra a k recyklingu. V zimě bude nádrž využívána pro ohřev záměsové vody. Pro zimní období bude z vodovodního řadu vysazena odbočka pro samostatnou větev studené vody pro recykling a odbočka DN 50 potrubí studené vody k váze vody, aby mohlo být zajištěno směšování teplé a studené vody před míchačkou.

Při temperování kameniva a betonárny bude palivová základna zemní plyn. Generátory horkého vzduchu budou CIKKI 70 (2 x 65 kW). Teplota vzduchu na výstupu z generátoru bude 100°C. Předpokládaná spotřeba zemního plynu maximálně 12,8 m³/hod, požadovaný minimální tlak v místě napojení bude 2,1 kPa.

Pro ohřev kameniva v zásobníku je navrženo horkovzdušné vytápění – temperování. Zařízení bude sestaveno ze dvou generátorů horkého o celkovém příkonu 130 kW. Jednotky pracují na principu přímého ohřevu vzduchu v účinné spalovací komoře, průtok vzduchu jednotkami je 2 x 2 000 m³/hod. Zařízení pro ohřev vzduchu bude umístěno v kontejneru pro ohřev záměsové vosy.

Jednotky budou vybaveny:

- plynovým ventilem se zabudovaným filtrem a regulátorem tlaku
- hořákem se vstřikováním paliva
- odstředivým ventilátorem
- bezpečnostním průtokoměrem
- dvojitým bezpečnostním termostatem
- elektrickým zapalováním
- elektronickým ovládáním
- bezpečnostním zařízením

Potřebný tlak horkého vzduchu, který bude rozváděn do jednotlivých frakcí zásobníku, zajistí vysokotlaký ventilátor.

Rozvod horkého vzduchu bude proveden pomocí vzduchotechnického vysokotlakého potrubí k jednotlivým distribučním prvkům (ocelové vzduchové trysky), které budou umístěny v těsné blízkosti odběrných míst se segmentovými uzávěry uvnitř zásobníku. Na každém přívodním vzduchovém potrubí pro jednotlivé frakce bude umístěna ruční regulační klapka pro možnost zregulování objemového průtoku vzduchu pro různé druhy kameniva.

Dle požadavků provozovatele budou vysazeny další odbočky s nasměrováním proudu teplého vzduchu na segmentové uzávěry pod zásobníkem a v prostoru míchačky, popř. váhy vody. Ovládání a regulace zařízení bude zajištěno řídicím mikropočítačem.

Nastavení jednotlivých mezních teplot, určení hodiny zapnutí a doby temperování bude nastaveno po zjištění situace a provozních vlivů na místě samém.

Palivová základna při ohřevu záměsové vody bude zemní plyn, požadovaný minimální tlak v místě napojení bude 2,1kPa. Zařízení bude umístěno v tepelně izolovaném kontejneru. Na stěnách budou umístěny čtyři plynové, nástěnné turbokotle o výkonu 4 x 48 kW, s odtahem spalin přes stěnu mimo objekt. V kotlích bude ohřívána topná voda – primární okruh – na teplotu 85°C, která bude napojena na deskový výměník ALFA Laval.

Na sekundární stranu výměníku bude napojeno potrubí, které spojuje deskový výměník s tepelně izolovanou akumulací nádobou o objemu 22 m³, ve kterých se bude během provozní odstávky voda nahřívát na nastavenou teplotu (až 80°C)

a akumulovat. Po dosažení této teploty se vypne cirkulační čerpadlo, které zajišťuje cirkulaci mezi výměníkem a akumulací nádobou. Při poklesu teploty vody v akumulací nádobě o 5 °C dojde ke spuštění čerpadla a voda bude opět ohřívána.

Ohřátá voda bude před vstupem do váhy vody směřována se studenou vodou na požadovanou nastavenou teplotou (např. 50 °C). Tímto opatřením a vhodnou volbou velikosti akumulací nádoby se zajistí dostatečné množství teplé vody po celou provozní dobu.

Pro potřebu ohřevu záměsové vody je nutné provést chemický rozbor vody. Požadované parametry jsou: množství Fe, množství Ca, množství Mg, Mn, pH vody a alkalita.

Mezi mísícím jádrem a cementovými silami bude osazen kontejner – velín, ze kterého bude zajištěno ovládání a řízení betonárny. Jde o prefabrikovanou ocelovou buňku půdorysných rozměrů 2,4 x 6 m s předsíňkou, kde bude umístěn technologický rozvaděč. V hlavní místnosti bude umístěn řídicí pult s počítačem a tiskárnou.

Stavebně bude kontejner řešen jako ocelová nosná konstrukce s venkovním povrchem z lakovaných profilových plechů, vnitřní stěny budou ze sádkokartonu, podlaha bude z desek Cetriz s antistatickým PVC, tepelná izolace bude z minerální vlny. Buňka bude osvětlena plastovými okny, uměle zářivkovými svítidly. Vytápění a větrání zajišťuje klimatizační jednotka.

Recyklační zařízení bude zajišťovat likvidaci zbytků betonové směsi z oplachu bubnů automixů, autočerpadel a míchacího zařízení. Jde o soustavu železobetonových jímek s osazenou technologií. Zbytek betonové směsi z bubnu automixů bude po zředění vylit do násypky separátoru, kde se šnekovým dopravníkem separuje kalová voda od šterku. Kalová (cementová) voda bude potrubím svedena do kalové jímky, kde bude čerpana čerpačím zařízením proti usazování cementu. Vymytý šterk bude padat ze separátoru do betonové ohrádky, odkud bude kolovým nakladačem převezen na boxovou skládku kameniva a bude opět použit při výrobě.

Kalová voda bude z kalové jímky přečerpávána nadzemním potrubím do betonárny, kde bude dávkována přes váhu vody do míchačky. V separačním zařízení bude rovněž likvidován oplach míchačky po ukončení denního výrobního cyklu – vymytý obsah míchačky bude vylit do bubnu automixu, případně lopaty nakladače a odvezen do násypky separátoru.

Vedle soustavy separace zbytkové betonové směsi bude navržena soustava železobetonových jímek pro venkovní oplach automixů před výjezdem na veřejnou komunikaci a oplach plochy pod výustí z míchačky. Oplachová voda bude stékat do jímky ze zešíkmeným dnem, kde se bude usazovat nečistoty před překážkou s předřazenou normou stěnou. Voda z této jímky bude protékat do sedimentační jímky a tato voda bude sloužit k naředění vody v kalové jímnici.

U separátoru bude umístěna vodovodní šachtice s přívodem čisté vody, ze které bude zavodňován separátor a z odbočky bude napojena hadice na venkovní

oplachy. Vedle šachtice bude na základ přikotven technologický rozvaděč pro řízení činnosti recyklingu.

Obr. č. 4: Kalová jímka recyklace



Technologické zařízení – mísící jádro, cementová sila, zásobník kameniva, recykling – ocelové konstrukce osazené na monolitické železobetonové základně. Budou kotveny pomocí zabetonovaných kotevních šroubů a ploten, některé části budou kotveny systémem HILTI. Ocelové konstrukce budou uzemněny. Opláštění technologie sendvičovými panely Kingspan budou součástí technologického celku.

Přeprava betonu i použitých materiálů se bude realizovat v denní době od 6.30 do 18.00 hodin, vždy po bezprašných komunikacích.

Obr. č. 5: Komunikace uvnitř areálu Prefy



Vytápění a větrání prostoru velínu bude zajištěno klimatizační jednotkou.

Obr. č. 6: Výsypka betonu do mixu



7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru:

únor 2008

Předpokládaný termín dokončení záměru:

květen 2008

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Navrhovaný záměr leží na pozemcích v katastrálním území Střítež u Trutnova.

Dotčené územně samosprávné celky: Pardubický kraj

Magistrát města Pardubice

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

Investor bude žádat dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., o vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení příslušný stavební úřad - Magistrát města Pardubice a o rozhodnutí vodoprávního úřadu – Magistrátu města Pardubice, odboru životního prostředí - pro povolení vodního díla (odlučovač ropných látek).

Navazující rozhodnutí dle složkových legislativních předpisů:

- je třeba požádat k umístění, stavbě a provozu středního zdroje znečišťování ovzduší o povolení příslušný orgán ochrany ovzduší - Krajský úřad Pardubického kraje (dle §17 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění);

- pokud by byla nějaká dřevina ve střetu s navazujícími částmi stavby, které budou podrobně řešeny v rámci dalších projektových prací, je třeba ke kácení dřevin rostoucích mimo les provádět dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcích předpisů (zejména vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.) v platném znění.
- souhlas se stavbou na pozemcích ochranného pásma lesa podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů, ve znění změn a doplňků (podle § 14 odst. 2 „lesního zákona“), příslušným orgánem je Magistrát města Pardubic, odbor životní prostředí.
- souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady (dle §16 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění), který uděluje při nakládání v množství do 100 t nebezpečných odpadů/rok obecní úřad obce s rozšířenou působností – Magistrát města Pardubice,
- povolení výjimky ze základních ochranných podmínek zvláště chráněných druhů, resp. k zásahu do jejich biotopu podle ustanovení § 50 a § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Příslušným orgánem ochrany přírody je Krajský úřad Pardubického kraje a správa CHKO Kokořínsko.

II. Údaje o vstupech

1. Zábor půdy

Zájmové území pro výstavbu betonárny se nachází v bývalém areálu Prefy, na severovýchodním okraji města Pardubice, katastrální území Rosice nad Labem.

Trvalý zábor (areál betonárny):

pozemek č. 264/1 v majetku soukromého vlastníka – firmy Transform a.s. Lázně Bohdaneč, Na Lužici 659, Lázně Bohdaneč. Využití pozemku – manipulační plocha, druh pozemku – ostatní plocha. Tento pozemek je v současnosti užíván jako deponie recyklátu.

Dočasný zábor (trasy přípojek plynu a telefonu):

pozemek č. 260/2 v majetku Statutárního města Pardubice, Perštýnské nám., Pardubice. Využití pozemku - ostatní komunikace, druh pozemku – ostatní plocha.

pozemek č. 604/3 v majetku Statutárního města Pardubice, Využití pozemku - ostatní komunikace, druh pozemku – ostatní plocha.

Sousední pozemky:

pozemek č. 51, 297/1, 300, 302/29, 303/23, 303/42, 303/44, 303/45, 621/19, 621/22, 621/25

Uvažovaný pozemek v navrhované lokalitě je v současnosti nezastavěný.

Území pro stavbu je přibližně rovinné, mírně svažité směrem k jihu.

V rámci hrubých terénních úprav bude proveden výkop pro základy betonárny na kótu cca 215,50 m n. m. Hrubé terénní úpravy budou provedeny na ploše přibližně 180,57 m² o ploše cca 216,70 m³.

Výstavbou ani realizací záměru nedojde k žádnému trvalému nebo dočasnému záboru zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (ZPF), ve znění pozdějších předpisů. V souvislosti s realizací záměru se nepředpokládá ani odnětí pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění. Pozemek č. 264/1 je částečně umístěn v ochranném pásmu PUPFL.

Využití parcel k realizaci záměru je v souladu s platným územním plánem města Pardubice. Vyjádření je přílohou oznámení č 2.

Pozemek je v pronájmu na pět let s eventuálním prodloužením od společnosti Transform,a.s. Lázně Bohdaneč.

2. Odběr a spotřeba vody

Etapa výstavby záměru

Technologická voda

Provozní technologická voda bude spotřebována při výstavbě, k čištění vozidel, strojů (popř. k ochraně proti nadměrné prašnosti). Dále bude v případě znečištění komunikací používána voda pro čištění komunikací během stavby. Množství vody spotřebované během výstavby nelze v současné době objektivně stanovit.

Pitná voda

Množství pitné vody bude záviset na počtu pracovníků a době trvání výstavby. Průměrný předpokládaný počet pracovníků na stavbě bude do 20 pracovníků. Ve fázi výstavby bude pro pracovníky stavebních firem zřízeno mobilní sociální zařízení. Pro pitné účely bude používána balená pitná voda (popř. pitná voda ze stávajícího vodovodu).

Předpokládá se, že v době výstavby bude spotřeba vody pro sociální účely (voda k pití, WC, sprchy) činit do 2 400 litrů/směnu v závislosti na počtu pracovníků.

Etapa provozu záměru

Betonárna bude zásobena vodou z nově navrženého vodovodního řadu, délka cca 381 m, který bude napojen na stávající vodovodní síť na pozemku č. 300. Přípojka bude určena na pozemku 264/1 ve vodovodní šachtě.

Voda pro technologické účely

Trubní materiál a montážní práce budou provedeny dle platných norem, technických zvyklostí.

Dle investora bude předpokládaná roční spotřeba technologické vody cca 40 000 m³ (30 000 m³ při výrobě betonu a 10 000 m³ při mytí automixů apod.). Množství spotřebované vody bude odvislé od množství vyrobeného betonu za den.

Jako záměsová voda v technologii výroby betonových směsí bude používána jednak čistá voda z vodovodního řadu a jednak kalová (cementová) voda z recyklingu.

Voda pro technologické účely betonárny bude shromažďována v tepelně izolované beztlakové akumulární nádrži o objemu 22 m³, ze které bude pomocí AT stanice čerpána a dopravována do mísícího centra a k recyklingu. V zimě bude nádrž využívána pro ohřev záměsové vody. Pro zimní období bude z vodovodního řadu vysazena odbočka pro samostatnou větev studené vody pro recykling a odbočka DN 50 potrubí studené vody k váze vody, aby mohlo být zajištěno směšování teplé a studené vody před míchačkou.

Ohřátá voda bude před vstupem do váhy vody směšována se studenou vodou na požadovanou nastavenou teplotu (např. 50 °C). Tímto opatřením (a vhodnou volbou velikosti akumulární nádoby) se zajistí dostatečné množství teplé vody po celou provozní dobu.

Pro potřebu ohřevu záměsové vody je nutné provést chemický rozvod vody. Požadované parametry jsou: množství Fe, Ca, Mg, Mn, vhodné pH a vhodná alkalita.

Čistá voda z vodovodní šachtice bude také na zavodňování separátoru a z odbočky bude napojena hadice na venkovní oplachy.

(Podrobněji viz kapitola č. B.I.6 technické a technologické řešení záměru.)

Pitná voda pro sociální účely

Voda z vodovodního řadu bude využita pro sociální účely. Vlastní přípravná jídel bude přizpůsobena pouze k ohřevu. Předpokládaná bilance spotřeby vody je stanovena pomocí odhadované spotřeby vody na jednoho zaměstnance (viz. následující výpočet).

Předpokládaná bilance spotřeby pitné vody – stanoveno výpočtem:

Potřeba vody pro provoz:

Počet pracovních dní/rok: 251

Celkem zaměstnanců: 3 (tj. obsluha betonárny)

Max. potřeba vody za den cca: cca 120 l/osobu/pracovní den

➤ Denní spotřeba:

$$Q = 0,120 \times 3 = 0,36 \text{ m}^3/\text{den}^{-1}$$

➤ Roční spotřeba:

$$Q = Q \times 251 = 0,36 \times 251 = 90,36 \text{ m}^3/\text{rok}^{-1}$$

Požární vodovod

Vnější požární voda bude zajištěna ze stávajících hydrantů v sousedních komunikacích, popř. z nádrže o obsahu 35 m³ navržené v areálu a přístupné po areálové komunikaci.

3. Surovinové a energetické zdroje

Etapa výstavby záměru

V rámci výstavby záměru budou plochy řešeny jako zpevněné a částečně oseté travní směsí. Vnitřní komunikace (tj. manipulační plocha) bude tvořena panely

a ostatní plochy budou betonové (tj. plochy boxů kameniva a písku, provozní soubory – betonárna apod.).

Celkovou spotřebu elektrické energie při výstavbě nelze v současné době objektivně určit. Přesné množství a určení zdrojů surovin bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace. Bude se jednat o běžné stavební hmoty a materiály (beton, železobetonové panely, ocelové konstrukce, izolace, rozvody, atd.).

Etapa provozu záměru

Předpokládaná roční kapacita výroby bude 40 000 m³ (tj. 88 000 tun) betonové směsi za rok, průměrná denní kapacita bude 150 – 160 m³ (tj. 330 – 352 tun). Z této kapacity se odvozuje průměrná spotřeba vstupních surovin – kameniva, cementu, vody a plastifikačních přísad. (Dle požadavků na sortiment betonové směsi (resp. dle tříd betonu a konzistencí) se složení liší.)

Pro výrobu 1 m³ betonové směsi je průměrná potřeba surovin:

kamenivo	2 t/m ³
cement	0,3 t/ m ³
voda	150l/ m ³
plastifikátory	2,5 l/ m ³

Topným médiem pro ohřev záměsové vody a horkovzdušný ohřev kameniva bude zemní plyn. Navržená betonárna bude zásobena ze stávající STL plynovodní sítě v ulici U Prefy. Napojení na stávající STL plynovod OC 100 a to přípojkou PE 40 do HUP – KK40 v areálu betonárny. Maximální množství odebíraného plynu bude 21,6 m³/h.

Přípojka elektro v délce přibližně 160 m bude přivedena od stávající trafostanice (měření v trafostanici) firmy Transform a.s. na pozemku 264/1 do rozvodné skříňe v areálu betonárny. Kabel bude dimenzován na 175,34 kW s jistěním na počátku 300A.

Požadavky na energii

1) Mísící jádro, cementové hospodářství, doprava kameniva

míchačka ARCEN MDE 3000	2 x 37=	74 kW
skip		30 kW
vážicí pás		15 kW
kompresor		7,5 kW
cementové šneky	4 x 11=	44 kW
oklep filtrů	4 x 0,38=	1,52 kW
vibrátory	6 x 0,38=	2,28 kW
čerpadla plastů	4 x 0,37=	1,48 kW
čerpadlo vody – vyprazdňovací		11 kW
sklad plastifikátorů – přímotopy (kontejner)		3 kW
osvětlení betonárny		2 kW
celkem		191,78 kW

2) Recykling

šnekové zařízení		5,5 kW
čejřidla	2 x 5,5=	11 kW
kalové čerpadlo do mísírny		3 kW
kalové čerpadlo do stojanu		3 kW
přečerpávací čerpadlo		1,5 kW
celkem		24 kW

3) Velín (kontejner)

přímotopy + osvětlení		6 kW
-----------------------	--	------

4) Vodní hospodářství a technologie ohřevu (kontejner)

plynové kotle	4 x 0,2=	0,8 kW
horkovzdušné agregáty	2 x 0,3=	0,6 kW
cirkulační čerpadla	2 x 1=	2 kW
vysokotlaký ventilátor		11 kW
přímotopy	2 x 1,5=	3 kW
osvětlení		0,3 kW
AT stanice – vertikální čerpadla	2 x 5,5=	11 kW
celkem		28,7 kW

Celkový instalovaný výkon bude 250,48 kW a výpočtový výkon bude 175,34 kW.

Venkovní osvětlení bude řešeno na konstrukci betonárny. Navržena budou výbojková svítidla na konzolách, v obvyklé výšce.

Spotřeba plastifikačních přísad

Pro výrobu betonové směsi budou používány plastifikátory v typových plastových nádobách uskladněných v samostatném kontejneru osazeném před mísícím jádrem. Plastifikátory budou dopravovány čerpadly a potrubím do vah plastifikátorů a z nich dávkovány do míchačky. Plastifikační přísady se budou dodávat v typových dvouplášťových plastových nádobách o objemu 1 m³. Množství skladovaných přísad v jednotlivých nádobách bude dle aktuální spotřeby. Přípravky budou uskladněny v samostatném kontejneru o rozměru 6 x 2,4 m před mísícím jádrem. V kontejneru bude uloženo 5 kontejnerů pro přísady Readyplast P1, Readyplast Sp-Na, Glenium 110, Mischol LP 78 a Mortan 84. Tyto kontejnery budou postaveny pod bezpečnostní nádrží o obsahu 1 500 litrů. V příloze oznámení č. 8 jsou přiloženy bezpečnostní listy přísad.

➤ Předpokládaná roční spotřeba

Readyplast P1	40 000 Kg
Readyplast Sp- Na	15 000 Kg
Glenium 110	15 000 Kg
Mischöl LP 78	2 000 Kg
Mortan 84	1 000 Kg

➤ Informace o přípravcích

Mischöl LP 78

Provzdušňovací přísada pro prefa výrobu a transportbetony, pro výrobu trvanlivého betonu (ČSN EN 206-1). Tato provzdušňovací je tekutá na syntetické bázi určená pro výrobu betonů s vysokou odolností vůči účinkům vody, mrazu a chemických rozmrazovacích látek. Mischöl LP 78 vytváří v betonu strukturu mikropórů a snižuje povrchové napětí záměsové vody během míšení. Tím je umožněno dobré zplastifikování a zlepšená soudržnost směsi.

Chemická charakteristika přípravku: vodný roztok tenzidů

Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky:

anionaktivní tenzidy <2%

Xi (dráždivý)

R 36/28 (dráždí oči a kůži)

Skladování

Chránit před mrazem a znečištěním. Při obvyklém skladování (uzavřená nádoba, 20 °C) zaručuje výrobce trvanlivost min. 1 rok.

Bezpečnostní předpisy

Při skladování a manipulaci je třeba dbát legislativních ustanovení. Při práci s produktem se doporučuje používat pracovní oděv a při přečerpávání ochranné brýle.

Mortan 84

Mortan 84 je tekutá přísada pro průmyslovou výrobu čerstvé malty. Skládá se z provzdušňovače, zpomalovače a stabilizátoru. Je zvláště vhodný při použití písků, které ztěžují vytváření vzduchových pórů (např. drcené písky) a portlandského cementu s příměsí vápence. Umožňuje cílenou výrobu zpomalené, čerstvé malty v betonárně. Provzdušňovací prvek vytváří hebkou, nelepivou a celistvou maltu. Zpomalovací systém umožňuje zpracovatelnost malty až 36 hodin. Mortan 84 snižuje uvolňování písku a zaručuje dobrou stabilitu, co se týče prasklin a dobrou přilnavost k podkladu.

Chemická charakteristika přípravku: vodný roztok sacharózy s následně uvedenými látkami

Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky:

anionaktivní tenzidy

Xi (dráždivý), R 36/28 (dráždí oči a kůži)

10 – 25%

neionogenní tenzidy

Xi (dráždivý), R 36/28 (dráždí oči a kůži)

<=2,5%

Skladování

Chránit před mrazem a znečištěním. Při obvyklém skladování (uzavřená nádoba, 20 °C) zaručuje výrobce trvanlivost min. 1 rok. Nesmí zmrznout.

Bezpečnostní předpisy

Při skladování a manipulaci je třeba dbát ustanovení vyhlášky č. 6/1977 Sb. pro látky uvedené v § 1 bod j) – jiné rozpustné volně skladovatelné látky. Při práci s produktem se doporučuje používat pracovní oděv a při přečerpávání ochranné brýle.

Readyplast P1

Readyplast P1 je plastifikační přísada do betonových směsí cíleně regulující tuhnutí čerstvého betonu na lignosulfonanové bázi. Působí na rozptýlení jemných součástí betonové směsi a na její hutnost, čímž umožňuje výrobu plastických a homogenních betonů. Zlepšuje nejen pevnost betonu, ale též i vodotěsnost a odolnost betonu vůči klimatickým i chemickým vlivům.

Výrobek není toxický, avšak je nutno jej považovat za látku zdraví škodlivou.

Skladování

V uzavřených plastových obalech skladovat max 1 rok. Chránit před silným zahřátím. V případě zamrznutí je třeba přísadu před upotřebením řádně rozmrazit a homogenizovat. Výrobek je nehořlavý.

Readyplast SP-NA

Readyplast SP-NA je ztekucovací přísada do betonových směsí cíleně regulující tuhnutí čerstvého betonu na naftalensulfonované bázi s vysokým působícím účinkem. Zlepšuje čerpatelnost betonové směsi, zvyšuje vodotěsnost a odolnost vůči klimatickým i chemickým vlivům. Umožňuje výrobu všech pevnostních tříd.

Výrobek není toxický, avšak je nutno jej považovat za látku zdraví škodlivou.

Skladování

V uzavřených plastových obalech skladovat max. 1 rok. Chránit před silným zahřátím. V případě zamrznutí je třeba přísadu před upotřebením řádně rozmrazit a homogenizovat. Výrobek je nehořlavý.

Glenium 110

Je tekutá hyperplastifikační přísada výrazně snižující množství záměsové vody, určená pro oblast vysoce jakostního transportbetonu. Použití přísady umožňuje snížit vodní součinitel, aniž dojde ke ztrátě zpracovatelnosti.

Chemická charakteristika přípravku: vodní roztok polykatboxyláteru.

Přípravek neobsahuje nebezpečné látky, proto není třeba při manipulaci dodržovat zvláštní bezpečnostní opatření.

Skladování

V těsně uzavřených, původních kontejnerech. Materiál musí být před použitím promíchán. Teplota ve skladovacím prostoru nesmí klesnout pod +5°C. Pokud dojde ke zmrznutí materiálu, provádí se rozmrazování při teplotě +30°C a před dalším použitím se musí celý objem důkladně promíchat.

III. Údaje o výstupech

1. Množství a druh emisí do ovzduší

Etapa výstavby záměru

Zdrojem emisí bude provoz stavebních mechanismů na staveništi a obslužná automobilová doprava na příjezdových komunikacích. Zdrojem znečišťování ovzduší při provozu motorových vozidel je nedokonalé spalování paliva (benzinu a motorové nafty). Sledovanými škodlivinami z automobilové dopravy jsou zejména oxidy dusíku, oxid uhelnatý, uhlovodíky a pevné částice. Jako nejzávažnější škodlivinou se z hlediska množství emisí a velikosti imisních limitů jeví oxidy dusíku a benzen. Při výstavbě budou dále emitovány tuhé znečišťující látky – při výkopových pracích, ze skladování sypkých materiálů, atd.

Emise budou závislé na aktuálních podmínkách (např. na vlhkosti vzduchu a půdy, síle a směru větru) a také na realizaci opatření k omezování prašnosti, proto bude nutné (zejména v době suchého a větrného počasí) provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat prašnost i v místě stavby (skrápění, aj.).

Nejprašnější stavební práce (zemní práce) budou realizovány v relativně krátkém časovém úseku v průběhu roku. Doba působení těchto zdrojů je omezená – po dobu výstavby.

Vzhledem k neznalosti počtu a nasazení stavebních mechanismů a obslužné dopravy není možné přesně vyčíslit množství emitovaných znečišťujících látek vyvolaná provozem mechanismů obslužné dopravy, ale vzhledem k rozsahu a charakteru stavby lze předpokládat, že budou nízké. Proto nebyla etapa výstavby v této rozptylové studii uvažována.

Etapa provozu záměru

Zdrojem emisí do ovzduší z posuzovaného záměru bude nový výrobní komplex pro výrobu transportbetonu.

Zdrojem emisí bude uskladnění cementu ve čtyřech venkovních silech. Cement bude přečerpáván z cisterny přes rychlospojku do jednotlivých sil, která budou opatřena výduchem. Výduch bude opatřen prachovým filtrem WAMECO FC2J13V a bude v provozu pouze v době přečerpávání cementu, tj. 1 h/den. Během přečerpávání může docházet k úniku tuhých znečišťujících látek do ovzduší.

Provozní objekty (šatna, umývárna a WC, jídelna a kanceláře), sklad a laboratoř bude vytápěna elektrickými přímotopy. Zdrojem emisí budou spalovací zdroje (plynové generátory, plynové kotle) sloužící k ohřevu záměsové vody a kameniva. Plynové generátory CIKKI 70 a plynové nástěnné kotle THERMO DUO 5 T budou vytápěny zemním plynem. Znečišťující látky vznikající spalováním zemního plynu jsou zejména NO_x a CO.

Zdrojem emisí bude také přeprava surovin a produktů realizována automobilovou dopravou. Zdrojem znečišťování ovzduší při provozu motorových vozidel je nedokonalé spalování paliva (benzinu a motorové nafty). Sledovanými škodlivinami

produkovanými spalovacími motory vozidel a mechanismů jsou oxidy dusíku, oxid uhelnatý, uhlovodíky a pevné částice.

Dalším zdrojem emisí z posuzované technologie bude také přeprava a manipulace s kamenivem. Jedná se především o manipulaci materiálu od zavážení kameniva na boxové skládky a navážení kolovým nakladačem do přijímacího zásobníku. Bude se jednat o emise přírodních sypkých materiálů. Emise budou závislé na aktuálních podmínkách (např. na vlhkosti vzduchu a surovin, síle a směru větru). Vzhledem k větším rozměrům by měly tyto částice poměrně rychle sedimentovat a nemělo by docházet k jejich rozptýlu do okolí. Z tohoto důvodu manipulace s kamenivem nebyla v rozptylové studii uvažována.

Dále mohou být vířeny prachové částice při pojezdech obslužné dopravy a mechanismů po komunikacích a manipulačních plochách, tzv. sekundární prašnost. Jemné částice – prašný aerosol může být (zejména v době suchého a větrného počasí) transportován do velkých vzdáleností. Sekundární prašnost nebyla v rozptylové studii uvažována.

Popis zdrojů vychází z rozptylové studie, která je samostatnou přílohou oznámení č. 5.

Znečišťující látky uvažované v rozptylové studii jsou benzen, PM₁₀ a oxidy dusíku.

Bodovými zdroji budou výduchy od čtyř venkovních sil (Z1 – Z4) a dva výduchy od ohřevu záměsové vody (Z5 – Z6). Jako plošný zdroj emisí byly v rozptylové studii uvažovány emise z dopravy nákladních vozidel a nakladače v areálu společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o. Parkoviště osobních a nákladních vozidel byla zahrnuta do liniového zdroje. Jako plošný zdroj emisí byly uvažované emise z temperování kameniva pomocí plynových generátorů. Hlavním liniovým zdrojem znečištění bude doprava po stávající komunikaci (ulice Brigádnická a Nádražní).

➤ **Bodového zdroje**

Bodovými zdroji budou výduchy od čtyř venkovních sil (Z1 – Z4) a dva výduchy od ohřevu záměsové vody (Z5 – Z6).

Výduchy od sil budou opatřeny prachovými filtry pro záchyt tuhých znečišťujících látek. Dle zadavatele rozptylové studie a výrobce zařízení bude koncentrace tuhých znečišťujících látek za filtrem 3,3 mg/m³. Hmotnostní tok tuhých znečišťujících látek byl vypočten z této koncentrace a z průtoku vzduchu ve výduchu.

Pro ohřev záměsové vody budou nainstalovány čtyři plynové nástěnné kotle o celkovém výkonu 192 kW (každý o výkonu 48 kW) – hodinová spotřeba zemního plynu jednoho kotle bude 5,4 m³/h. Odkouření kotlů bude provedeno přes obvodovou stěnu do venkovního prostředí. Celkem budou umístěny dva výduchy.

Emise znečišťujících látek byly vypočteny z předpokládané hodinové spotřeby zemního plynu a tabelovaných emisních faktorů.

Hodnoty emisních faktorů pro spalování paliv jsou dány přílohou č. 3 k nařízení vlády č. 352/2002 Sb. Pro malé zdroje spalující zemní plyn platí emisní faktory uvedené v následující tabulce.

Tab. č. 1: Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv

Druh paliva	Tepelný výkon kotle	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO	Org. Látky*	Jednotka
Zemní plyn	≤ 0,2 MW	20	0,4	1600	320	64	kg/10 ⁶ m ³ spáleného plynu

* Organické látky vyjádřené jako suma org. C

V následující tabulce jsou uvedeny emisní parametry bodových zdrojů, které byly použity pro výpočet rozptylové studie:

Tab. č. 2: Emisní parametry bodových zdrojů

Zdroj	M _{NOx} [g/s]	M _{PM10} [g/s]	V _S [m ³ /s]	H [m]	d [m]	α	P _d [h/den]
Sila Z1-Z4	-	0,000967	0,293	14	0,1	0,01	1
Ohřev vody Z5-Z6	0,0048	0,00006	0,0317	6,6	0,2	0,07	8

Vysvětlivky: M_xhmotnostní tok škodliviny x
V_Sobjem vzdušiny na výstupu z výduchu
Hvýška koruny výduchu nad terénem
d.....průměr výduchu
αrelativní roční využití maximálního výkonu
P_dpočet hodin za den, kdy je zdroj v činnosti
-zdroj danou škodlivinu neemituje

Předpokládané roční emise z technologických a spalovacích zdrojů jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 3: Roční emise znečišťujících látek

	Znečišťující látka	
	NO _x [kg/rok]	PM ₁₀ [kg/rok]
Roční emise	22,12	3,78

➤ Plošné zdroje

Jako plošný zdroj emisí byly v rozptylové studii uvažovány emise z dopravy nákladních vozidel a nakladače v areálu společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o. Parkoviště osobních a nákladních vozidel byli zahrnutý do liniového zdroje. Jako plošný zdroj emisí byly uvažované emise z temperování kameniva.

Temperování kameniva

Pro temperování kameniva budou používány dva generátory horkého vzduchu CIKKI 70 o výkonu 65 kW (celkový instalovaný výkon 130 kW) – hodinová spotřeba zemního plynu jednoho agregátu bude 5,4 m³/h. Agregáty nebudou opatřeny samostatným odkouřením, spaliny budou součástí ohřátého výfukového vzduchu, který bude procházet vrstvami kameniva a písku.

Nakládací plocha

Bude se jednat především o pohyb nákladních vozidel dovážející suroviny a pohyb nakladače. Dle zadavatele se bude jednat o pohyb 12 nákladních vozidel za den, 2 nákladní vozidla za hodinu. Uvažovaná rychlost vozidel v areálu 10 km/h, uvažovaná ujetá vzdálenost na nakládací ploše 50 m.

Nakladač

V areálu společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o. bude provozován jeden nakladač.

Tab. č. 4: Emisní hodnoty z provozu nakladače

Znečišťující látka	Hmotnostní tok [g/s]
Benzen	9,57*10 ⁻⁴
NO _x	0,0797
PM ₁₀	1,59*10 ⁻³

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty hmotnostních toků na plošných zdrojích během provozu záměru.

Tab. č. 5: Emisní hodnoty plošných zdrojů

Plošný zdroj		Škodlivina	Hmotnostní tok [g/s]
Temperance kameniva	2 agregáty	NO _x	0,00569
		PM ₁₀	7,11*10 ⁻⁵
Nakládací plocha	Nákladní vozidla + nakladač	Benzen	9,62*10 ⁻⁴
		NO _x	0,0801
		PM ₁₀	1,65*10 ⁻³

➤ **Liniové zdroje**

Automobilová doprava

Hlavním liniovým zdrojem znečištění bude doprava po stávající komunikaci (ulice Brigádnická a Nádražní). Vozidla budou přijíždět i odjíždět ze společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o. ze směru od ulice Brigádnická.

Dle zadavatele se bude jednat o pohyb 2 osobních vozidel za den a 35 nákladních vozidel za den. Rozptylová studie byla počítána pro nejhorší možnou situaci, tedy 4 průjezdů osobních automobilů za den a 70 průjezdů nákladních vozidel za den. Po výjezdu z areálu se vozidla napojí na příjezdovou komunikaci a po výjezdu na ulici Brigádnická se vozidla napojí v poměru 50 % ve směru na Pardubice a 50 % ve směru na Hradec Králové.

Pro účely rozptylové studie byly uvažované komunikace rozděleny do 6 úseku a v areálu společnosti CEMEX Czech Republic s.r.o. byly komunikace rozděleny do 7 úseků (viz obr. 2 a 3 – příloha oznámení č. 5).

Množství benzenu, NO_x a PM₁₀ uvedené v tabulkách č. 6 a č. 7 bylo vypočteno z tabelovaných emisních faktorů.

Tab. č. 6: Emise z navazující automobilové dopravy na příjezdové komunikaci

Zdroj emisí	Počet průjezdů vozidel		Škodlivina	Hmotnostní tok [g/m/s]
	OV/h	NV/h		
Úsek 1 - 5 (80 km/h)	2	4	Benzen	2,8*10 ⁻⁸
			NO _x	4,74*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	4,36*10 ⁻⁷
Úsek 1 - 5 (50 km/h)	2	4	Benzen	3,9*10 ⁻⁸
			NO _x	4,19*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	4,96*10 ⁻⁷
Úsek 1 - 5 (20 km/h)	2	4	Benzen	7,5*10 ⁻⁸
			NO _x	7,56*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	9,75*10 ⁻⁷
Úsek 6 (20 km/h)	4	8	Benzen	1,5*10 ⁻⁷
			NO _x	1,51*10 ⁻⁵
			PM ₁₀	1,95*10 ⁻⁶
Úsek 6 (50 km/h)	4	8	Benzen	7,9*10 ⁻⁸
			NO _x	8,37*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	9,92*10 ⁻⁷

Tab. č. 7: Emise z navazující automobilové dopravy v areálu společnosti

Zdroj emisí	Počet průjezdů vozidel		Škodlivina	Hmotnostní tok [g/m/s]
	OV/h	NV/h		
Úsek A (20 km/h)	4	16	Benzen	$2,9 \cdot 10^{-7}$
			NO _x	$2,2 \cdot 10^{-5}$
			PM ₁₀	$3,63 \cdot 10^{-6}$
Úsek B, H (20 km/h)	-	8	Benzen	$1,42 \cdot 10^{-7}$
			NO _x	$1,09 \cdot 10^{-5}$
			PM ₁₀	$1,82 \cdot 10^{-6}$
Úsek C, G (20 km/h)	-	7	Benzen	$1,24 \cdot 10^{-7}$
			NO _x	$9,53 \cdot 10^{-6}$
			PM ₁₀	$1,59 \cdot 10^{-6}$
Úsek D (20 km/h)	-	2	Benzen	$3,5 \cdot 10^{-8}$
			NO _x	$2,72 \cdot 10^{-6}$
			PM ₁₀	$4,53 \cdot 10^{-7}$
Úsek E (20 km/h)	-	1	Benzen	$1,7 \cdot 10^{-8}$
			NO _x	$1,36 \cdot 10^{-6}$
			PM ₁₀	$2,26 \cdot 10^{-7}$
Úsek F (20 km/h)	-	5	Benzen	$8,9 \cdot 10^{-8}$
			NO _x	$6,81 \cdot 10^{-6}$
			PM ₁₀	$1,13 \cdot 10^{-6}$

- v daném úseku se osobní vozidla nebudou pohybovat

Zařazení zdrojů

Výroba betonu (podle nařízení vlády č. 615/2002 Sb.)

Podle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění a nařízení vlády č. 615/2006 Sb. (příloha č.1, bod 3.6.) se předpokládá, že se bude jednat o Kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva – přírodního i umělého, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot.

Technologické linky pro zpracování kamene, zpracování kameniva a přípravu staveních hmot a betonu a recyklační linky o projektovaném výkonu vyšším než 25 m³/den.

Kategorie: střední zdroj znečišťování ovzduší

Technická podmínka provozu:

Vnášení TZL do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a při operacích kde dochází k emisím TZL

do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení.

Technologie ohřevu (podle nařízení vlády č. 352/2002 Sb.)

Pro temperování kameniva budou používány dva generátory horkého vzduchu CIKKI 70 o výkonu 65 kW (celkový instalovaný výkon 130 kW) – malý zdroj znečišťování ovzduší.

Pro ohřev záměsové vody budou nainstalovány čtyři plynové nástěnné kotle THERMO DUO 5 T o výkonu 48 kW (celkový instalovaný výkon 192 kW) – malý zdroj znečišťování ovzduší.

2. Množství odpadních vod a jejich znečištění

Etapa výstavby záměru

Během výstavby záměru budou vznikat splaškové odpadní vody. Pracovníci stavebních firem budou využívat instalované chemické WC, které bude umístěné přímo v místě stavby. Produkce splaškových odpadních vod bude řádově shodná se spotřebou pitné vody (do 2 400 litrů za směnu - v závislosti na počtu pracovníků).

Produkci odpadních vod v souvislosti se samotnou výstavbou nelze v současné době objektivně určit, bude upřesněna v rámci projektové přípravy záměru, resp. v plánu výstavby.

Etapa provozu záměru

Odpadní vody z technologie

Pro technologické účely výroby betonových směsí je spotřebována voda jak z vodovodního řadu, tak voda dešťová.

Při výrobním procesu čerstvých betonových směsí nevznikají žádné odpadní vody. Voda, která vstupuje do výrobního procesu zůstává vázána ve výrobcích. Voda z výplachu čerpadel, autodomíchávačů (i oplachu autodomíchávačů) a technologie je zpětně zpracovávána v recyklačním zařízení. V separátoru se šnekovým zařízením se separuje cementová (kalová) voda od štěrku. Cementová voda je potrubím svedena do kalové jímky, kde je čeřena čeřícím zařízením proti usazování cementu. Z kalové jímky je cementová voda přečerpávána potrubím do betonárny, kde je dávkována přes váhu kalové vody do míchačky.

(Podrobnější popis viz kapitola č. B.I.6 technické a technologické řešení záměru.)

Splaškové odpadní vody

Splaškové vody budou sváděny do žumpy, která bude odvětrána a pravidelně vyvážena. Žumpa je umělohmotná o objemu 8 m³.

Produkce splaškových odpadních vod koresponduje s množstvím spotřebované pitné vody (viz. bilance – kapitola č. B. II. 2. Odběr a spotřeba vody). Celková produkce splaškových vod pro všechny objekty v areálu bude 0,36 m³/den (90,36 m³ rok⁻¹).

Dešťové vody

Zpevněné plochy v areálu betonárny budou odvodněny a vyspádovány k jihovýchodnímu rohu areálu betonárny do sedimentační jímky, která je součástí recyklačního zařízení technologické vody. Jedná se o soustavu jímek ze železového betonu B20, ve kterých je zachycována oplachová a částečně také dešťová voda.

Dešťová voda bude následně využívána jako záměsová voda v procesu výroby betonových směsí. Zastavěná plocha sedimentačních jímek bude cca 60,10 m². Celkový odtok dešťových vod ze zpevněných ploch bude 28,8 l/s.

Lze předpokládat, že 70% vody z manipulační plochy bude využito ve výrobě a cca 30 % bude tvořit vsak. Ze střech objektů bude všechna dešťová voda svedena do výroby.

Plocha parkovišť bude řešena jako nepropustná, bude odvodněna. Odpadní potrubí bude osazeno odlučovačem ropných látek, vyčištěná odpadní voda bude svedena částečně vsakem do terénu a částečně vrácena do výroby. Přesný typ a výrobce odlučovacího zařízení v současné době není znám.

Odlučovač bude pravidelně kontrolován a provozován tak, aby nedošlo ke znečištění povrchových vod a byl udržen maximální čistící efekt. Správnost provozu zařízení bude kontrolována provozovatelem, který bude provádět pravidelné rozborů (ukazatel NEL) a jejich výsledky uchovávat pro případ kontroly.

3. Kategorizace a množství odpadů

Nakládání s odpady během výstavby i provozu záměru musí být řešeno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen „zákon o odpadech“) a v souladu s příslušnými prováděcími předpisy.

Pouze **po dobu výstavby** budou vznikat odpady typické pro stavební činnosti (zemní a stavební práce, montážní práce, vybavování stavby, úklidové práce, apod.). Budou produkovány odpady charakteru nevyužitých částí konstrukčních prvků (např. neupotřebené těsnící fólie, zbytky potrubí, kabelů, nevyužitě části kovových konstrukcí /železo, beton, železobeton a ocel, směsné kovy/ aj.), odpady ze stavebních prací a k nim se pojící jednotlivé druhy odpadních obalů (papírové a lepenkové obaly, plastové a kovové obaly od stavebních a montážních hmot, betonu, aj.).

V rámci výstavby se provede vybourání stávajících zpevněných ploch. Pozemek 264/1 je v současnosti užíván jako deponie recyklátu, tato deponie bude odstraněna. Při přípravě plochy pro realizaci záměru, lze očekávat vznik odpadů při odstraňování bylinné a dřevinné vegetace.

U odpadu, u kterého nelze vyloučit kontaminaci nebezpečnými látkami, je nutné provést hodnocení nebezpečných vlastností odpadů dle zákona o odpadech. U odpadů potenciálně kontaminovaných se provede test na vyloučení nebezpečných

vlastností a to akreditovanou laboratoří, podle výsledku hodnocení bude navržen způsob nakládání a odstranění tohoto druhu odpadu.

Vznikající odpady budou tříděny, odděleně shromažďovány a v maximální možné míře recyklovány. Pokud budou některé odpady či jejich části znečištěny nebezpečnými látkami, bude s těmito odpady nakládáno v režimu odpadů kategorie nebezpečný.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy budou známy dodavatelé a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Očekávané druhy odpadů vznikajících během přípravy a výstavby záměru jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 8: Předpokládané druhy odpadů vznikající při výstavbě záměru

Kat. č.	Kat.	Název	Vznik odpadu
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	odpad vznikající během stavby
08 01 12	O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	odpad vznikající během stavby
08 01 17	N	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	odpad vznikající během stavby
12 01 20	N	Upotřebené brusné nástroje a brusné materiály obsahující nebezpečné látky	odpad vznikající během stavby
12 01 21	O	Upotřebené brusné nástroje a brusné materiály neuvedené pod číslem 12 01 20	odpad vznikající během stavby
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	obaly stavebních hmot
15 01 02	O	Plastové obaly	obaly stavebních hmot apod.
15 01 03	O	Dřevěné obaly	obaly stavebních materiálů a hmot apod.
15 01 04	O	Kovové odpady	obaly stavebních materiálů a hmot apod.
15 01 05	O	Kompozitní obaly	obaly stavebních materiálů a hmot apod.
15 01 06	O	Směsné obaly	obaly stavebních hmot apod.

Kat. č.	Kat.	Název	Vznik odpadu
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	obaly z nátěrových a těsnících hmot
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	odpad vznikající během stavby
16 01 18	O	Neželezné kovy	zbytky stavebních hmot - odpad vznikající během stavby
17 01 01	O	Beton	zbytky stavebních hmot - odpad vznikající během stavby
17 01 06	O/N	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	odpad vznikající během stavby
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	poškozené nebo jinak nepoužitelné stavební hmoty, odpad vznikající během stavby
17 02 01	O/N	Dřevo	odpadní stavební dřevo, odpad vznikající během stavby
17 02 02	O/N	Sklo	odpad vznikající během stavby, zbytky, poškozené stavební materiály
17 02 03	O/N	Plasty	odpad plastů
17 02 04	N	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	odpad vznikající během stavby
17 04 05	O	Železo a ocel	zbytky, poškozené stavební materiály - odpad vznikající během stavby
17 04 07	O	Směsné kovy	zbytky, poškozené stavební materiály - odpad vznikající během stavby
17 04 09	N	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	odpad ze stavebních úprav
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10	odpad z instalací a rozvodů
20 01 01	O	Papír a lepenka	odpad vznikající během stavby
20 01 02	O	Sklo	odpad vznikající během stavby
20 01 39	O	Plasty	odpad vznikající během stavby

Kat. č.	Kat.	Název	Vznik odpadu
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	odpad vznikající během stavby

Vysvětlivky:

O odpady kategorie ostatní

N odpady kategorie nebezpečný

Poznámka: Pokud budou některé odpady kategorie ostatní či jejich části znečištěny nebezpečnými látkami, bude s těmito odpady nakládáno v režimu odpadů kategorie nebezpečný.

Během **provozu** záměru budou vznikat odpady charakteristické pro činnosti probíhající při výrobu betonu.

Dále mohou v relativně malém množství vznikat odpady pocházející z úklidu, užívání, údržby a oprav zařízení v prostorách areálu (např. zbytky nátěrových hmot, zářivky, odpady z údržby odlučovače ropných látek, vzduchotechniky a klimatizace apod.). Opravy strojního zařízení budou zajišťovány odborným servisem na základě smluvních vztahů včetně zajištění nakládání s odpady vzniklými v rámci provedené servisní činnosti.

Odpady vznikající během výstavby i provozu záměru budou odděleně shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích (nádobách, kontejnerech) a po jejich naplnění budou tyto odpady předávány oprávněným osobám. Případně vznikající nebezpečné odpady budou tříděny dle jednotlivých druhů, shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z těchto odpadů do okolního prostředí.

Shromažďovací nádoby budou označeny v souladu se zákonem o odpadech. V případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady musí být tyto nádoby opatřeny katalogovým číslem a názvem druhu odpadu, výstražnými symboly nebezpečnosti a jménem osoby zodpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku. V blízkosti shromažďovacího místa či prostředku nebezpečných odpadů nebo na nich musí být umístěn identifikační list nebezpečného odpadu.

Bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi a plněny další povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech a příslušných prováděcích předpisů. Je třeba dbát na předcházení vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti.

Jednotlivé druhy odpadů musí být předávány pouze osobám oprávněným k nakládání s těmito druhy odpadů.

S upotřebenými zářivkami, bateriemi apod. bude nakládáno v režimu zpětného odběru použitých výrobků (dle ustanovení §38 zákona č.185/2001 Sb.).

V prováděcích projektech budou uvedeny jednotlivé druhy odpadů vznikající během provozu záměru, jejich předpokládané množství a způsob shromažďování, třídění, odstranění či využití.

V následující tabulce jsou uvedeny odpady jejichž vznik lze očekávat při provozu záměru.

Tab. č. 9: Předpokládané druhy odpadů vznikající při provozu záměru

Katalog. číslo	Kategorie	Název	Vznik odpadu
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	odpad z údržby
13 05 02	N	Kaly z odlučovačů oleje	odpad z údržby lapolu
13 05 03	N	Kaly z lapáků nečistot	údržba zařízení
15 01 01	O/N	Papírové a lepenkové obaly	skladové prostory, příjem, expedice zboží
15 01 02	O/N	Plastové obaly	skladové prostory
15 01 04	O/N	Kovové obaly	skladové prostory
15 01 06	O/N	Směsné obaly	skladové prostory
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	odpad z údržby
16 06 04	O	Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03)	odpad z údržby
20 01 01	O	Papír a lepenka	skladové prostory
20 01 02	O	Sklo	údržba
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	údržba skladových a administrativních objektů
20 01 35	N	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	odpad z celého areálu
20 01 39	O	Plasty	odpad z celého areálu
20 01 40	O	Kovy	odpad z celého areálu
20 02 03	O	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	odpad z údržby areálu
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	odpad z celého areálu
20 03 04	O	Kal ze septiků a žump	odpad z žumpy na splaškové vody

Vysvětlivky:

O odpady kategorie ostatní

N odpady kategorie nebezpečný

Poznámka: Pokud budou některé odpady kategorie ostatní či jejich části znečištěny nebezpečnými látkami, bude s těmito odpady nakládáno v režimu odpadů kategorie nebezpečný.

Ukončení provozu záměru není plánováno. Pokud by v budoucnu došlo k ukončení provozu, bude spektrum vznikajících odpadů obdobné jako v etapě výstavby. Odstranění objektů a zpevněných ploch musí být realizováno dle požadavků platných legislativních předpisů.

4. Hluk, vibrace a záření

Hluk

Na hlukovém pozadí u nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru má nejvýznamnější podíl dopravní hluk vyvolaný silniční, železniční a leteckou dopravou a hluk ze zdrojů hluku umístěných v areálu bývalého podniku Prefa v Rosicích nad Labem.

Stávající hluková zátěž posuzované lokality (nulová varianta) ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě byla zmapována formou měření. Měření bylo provedeno v denní době. Z měření hluku v mimopracovním prostředí byl zpracován protokol F-214/2007, který je součástí hlukové studie (příloha oznámení č. 6). Umístění měřících bodů je specifikováno v tabulce č. 3 v hlukové studii.

Tab. č. 10: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB) ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě

Číslo měřícího místa	1	2	3
Naměřená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB] ¹⁾	43,9	43,7	43,7 ²⁾

¹⁾ Naměřené hodnoty jsou reprezentativní pro nejhlučnějších 8 po sobě jdoucích hodin v denní době.

²⁾ Vzhledem k tomu, že v tomto modelovém bodu je dominantním zdrojem hluku hluk z dopravy a hluk ze stacionárních zdrojů hluku je minimálně 15 dB pod úrovní hluku z dopravy byla v tomto modelovém bodu použita hodnota $L_{Aeq,T}$ naměřená v modelovém bodu č. 2.

Pozn: všechny hodnoty byly měřeny ve specifických časových intervalech, kdy byl hluk z dopravy a jiných zdrojů hluku nesouvisejících s měřenými zdroji hluku snížen na minimum.

Na posuzovaném záměru lze vyspecifikovat tyto zdroje hluku:

- stacionární zdroje hluku (technologie betonárny, kolový nakladač atd.)
- dopravní hluk vyvolaný vozidly zajišťujícími dopravní obslužnost záměru

Stacionární zdroje

Při provozu záměru lze předpokládat vznik nových stacionárních zdrojů hluku – technologie betonárny, kolový nakladač atd.

Parametry předpokládaných stacionárních zdrojů hluku záměru jsou shrnuty v následující tabulce.

Tab. č. 11: Stacionární zdroje hluku

Zdroj hluku			Umístění	Počet	$L_{Aeq,T}$ [dB]	d [m]	v [m]	
1	čelní kolový nakladač	volnoběh	venkovní prostor	1	72,0	5	1,5	
2		pojezd	venkovní prostor		75,0	5		
3		vysypávání do násypky	venkovní prostor		81,0	5		
4	přesypávání kameniva	dopravník - elevátor	venkovní prostor	1	81,0	5	2,0	
5		elevátor - zásobník	venkovní prostor		78,0	5	2,0	
6	pneumatické čerpání cementu		venkovní prostor	1	74,0	5	2,5	
OBSLUŽNÁ DOPRAVA NA ÚČELOVÝCH KOMUNIKACÍCH								
úsek komunikace			A1	A2	A3	A4	A5	A6
počet pohybů vozidel za 8 hod v denní době			35/2	35/2	3/2	20/0	12/0	70/4
- označení zdrojů hluku a tras pojezdu v areálu záměru viz. obr. č. 3 (příloha oznámení č. 6)								
- nákladní vozidla / osobní vozidla								

Přepočtení hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ ze stacionárních zdrojů hluku vyvolaných zprovozněním záměru na 8 nejhluchnějších po sobě jdoucích denních hodin je uvedeno v kapitole č. 6.

Dopravní zdroje

Dalším zdrojem hluku bude dopravní hluk vyvolaný především provozem nákladních vozidel. Bude jednat o pohyb 2 osobních vozidel za den a 35 nákladních vozidel za den.

Tab. č.12: Počty průjezdů vozidel

		počet pohybů vozidel na daném úseku komunikace									
úsek komunikace ¹⁾		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) nulová varianta ³⁾											
denní doba (T = 1 hod)	OV	32	189	164	228			258	17 478 / 19702 ²⁾		
	NV	8	22	16	24			24	7 279 / 8050 ²⁾		
	celkem	40	211	180	252			282	24 757 / 27752 ²⁾		
b) záměr											
denní doba (T = 16 hod)	OV	4	2	2	0	2	0	2	2	2	2
	NV	70	35	35	0	35	0	35	35	35	35
	celkem	74	37	37	0	37	0	37	37	37	37

¹⁾ označení jednotlivých úseků komunikací (viz. hluková studie obr. č.4 – příloha oznámení č. 6)

²⁾ počet průjezdů vozidel za 24 hod v roce 2005 / počet průjezdů vozidel za 24 hod v roce 2008 (navýšeno podle růstových koeficientů ŘSD pro rok 2010 - NV 1,106 celkem 1,121)

³⁾ úseky 1 až 7 podklad c), úseky 8 až 9 podklad e)

Výstupy modelových výpočtů jsou uvedeny je uvedeno v kapitole č. 10.

Vibrace

Hlavními faktory, které určují intenzitu vibrací, je intenzita dopravy na příjezdových komunikacích a v areálu záměru a stav geologického podloží. Šíření nadlimitních vibrací v průběhu stavby a při provozu záměru do okolních objektů se nepředpokládá.

Při jízdě nákladních aut (popř. mechanismů) po komunikaci vznikají tzv. dopravní otřesy. Jejich velikost je dána typem vozidla (mechanismu), úrovní jeho technického provedení a technického stavu, zrychlením i kvalitou povrchu vozovky. Tyto otřesy se šíří v podloží, obvykle se však projevují pouze několika metry od liniového zdroje. Nepředpokládá se, že by otřesy vyvolané průjezdem obslužné dopravy záměru byly příčinou statických poruch staveb situovaných v okolí využívané příjezdové komunikace.

Záření radioaktivní, elektromagnetické

Posuzovaný záměr není zdrojem radioaktivního, elektromagnetického a jiného záření.

5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Z běžného provozu záměru a při dodržování legislativních předpisů a dále navržených opatření nevyplývají pro pracovníky, obyvatele a životní prostředí v okolí areálu žádná významná rizika.

Riziko bezpečnosti provozu a lokálního znečištění životního prostředí by tedy představoval pouze případ mimořádné události (v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru, při nevhodné organizaci, nekázní apod.). Za nejzávažnější mimořádné události z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel lze považovat únik závadných látek a požár.

Potenciální zdroje a náhodný únik závadných látek

Přípravné i stavební práce budou zabezpečeny tak, aby se riziko nestandardního stavu a havárií minimalizovalo.

Při provozu betonárny je riziko úniku závadných látek minimální. Mimořádným událostem se předchází technickými i organizačními opatřeními (pravidelnou kontrolou skladovacích míst, zkouškami těsnosti nádrží (jímek), kontrolou a údržbou instalovaných zařízení, dodržováním provozních a pracovních postupů a pracovní kázně) i samotným stavebním řešením objektů.

Pro výrobu betonové směsi budou používány plastifikátory, které budou v typových plastových nádobách uskladněných v samostatném kontejneru osazeném před mísícím jádrem. Plastifikátory budou dopravovány čerpadly a potrubím do vah plastifikátorů a z nich dávkovány do míchačky. Plastifikační přísady se budou dodávat v typových dvouplášťových plastových nádobách o objemu 1 m³. Množství skladovaných přísad bude dle aktuální potřeby. Uskladnění bude v samostatném kontejneru o rozměru 6 x 2,4 m před mísícím jádrem. V kontejneru bude uloženo 5 kontejnerů pro přísady. Tyto kontejnery budou postaveny pod bezpečnostní nádrží o obsahu 1 500 litrů. V příloze oznámení č. 8 jsou přiloženy bezpečnostní listy přísad.

Přísady budou skladovány dle technických a bezpečnostních listů. Jejich použití, působení a chemická charakteristika je popsán v kapitole B.II.3 Surovinové a energetické zdroje.

Používané přísady:

Readyplast P1, Readyplast Sp- Na, Glenium 110, Mischöl LP 78 a Mortan 84.

Mischöl LP 78

Skladování

Chránit před mrazem a znečištěním. Při obvyklém skladování (uzavřená nádoba, 20 °C) zaručuje výrobce trvanlivost min. 1 rok.

Bezpečnostní předpisy

Při skladování a manipulaci je třeba dbát legislativních ustanovení. Při práci s produktem se doporučuje používat pracovní oděv a při přečerpávání ochranné brýle.

Mortan 84

Skladování

Chránit před mrazem a znečištěním. Při obvyklém skladování (uzavřená nádoba, 20 °C) zaručuje výrobce trvanlivost min. 1 rok. Nesmí zmrznout.

Bezpečnostní předpisy

Při skladování a manipulaci je třeba dbát ustanovení vyhlášky č. 6/1977 Sb. pro látky uvedené v § 1 bod j) – jiné rozpustné volně skladovatelné látky.

Při práci s produktem se doporučuje používat pracovní oděv a při přečerpávání ochranné brýle.

Readyplast P1

Skladování

V uzavřených plastových obalech skladovat max 1 rok. Chránit před silným zahřátím. V případě zamrznutí je třeba přísadu před upotřebením řádně rozmrazit a homogenizovat. Výrobek je nehořlavý.

Výrobek není toxický, avšak je nutno jej považovat za látku zdraví škodlivou.

Readyplast SP-NA

Skladování

V uzavřených plastových obalech skladovat max 1 rok. Chránit před silným zahřátím. V případě zamrznutí je třeba přísadu před upotřebením řádně rozmrazit a homogenizovat. Výrobek je nehořlavý.

Výrobek není toxický, avšak je nutno jej považovat za látku zdraví škodlivou.

Glenium 110

Přípravek neobsahuje nebezpečné látky, proto není třeba při manipulaci dodržovat zvláštní bezpečnostní opatření.

Skladování

V těsně uzavřených, původních kontejnerech. Materiál musí být před použitím promíchán. Teplota ve skladovacím prostoru nesmí klesnout pod +5°C. Pokud dojde ke zmrznutí materiálu, provádí se rozmrazování při teplotě +30°C a před dalším použitím se musí celý objem důkladně promíchat.

Veškeré zpevněné plochy v areálu betonárny budou odvodněny a vyspádovány k jihovýchodnímu rohu areálu betonárny do sedimentační jímky, která je součástí recyklačního zařízení technologické vody. Jedná se o soustavu jímek ze železového betonu B20, ve kterých je zachycována oplachová a částečně také dešťová voda. Soustava sedimentačních jímek se skládá ze čtyř jímek, dvě jsou s přepady, celobetonové, nepropustné s čeřením a další dvě jímky jsou betonové, nepropustné sjezdové, dosušovací. Před zahájením provozu bude prověřena jejich nepropustnost. Dále bude zkouška nepropustnosti prováděna pravidelně ve stanovených intervalech.

V areálu bude dále umístěna žumpa, která bude realizována jako uzavřená válcová nádrž zhotovená z polypropylenu.

Dalším možným rizikem je úlet prachových částic při plnění cementového sila. Pro omezení možnosti úniku cementového prachu do ovzduší je silo vybaveno filtrem.

Riziko vzniku výbušného prostředí směsi prachového cementu se vzduchem v silu je ošetřeno uzemněním sila, odsáváním vzdušiny ze sila, použitím prvků omezujících vznik elektrostatické jiskry a apod.

Zařízení nebude zdrojem jiných rizik.

Při skladování a manipulaci s chemickými látkami/přípravky budou dodržovány následující obecné zásady:

- Veškeré nebezpečné chemické látky a přípravky musí být vybaveny na obalech etiketou dle zákona o chemických látkách/přípravcích včetně bezpečnostního listu. Chemická látka/přípravek mající nečitelnou nebo chybějící etiketu musí být ze skladu odebrána a zneškodněna dle zákona o odpadech, případně bude celý postup konzultován odborníky v oblasti nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky nebo odpady.

- Bezpečnostní listy skladovaných chemikálií musí být k dispozici odpovědným pracovníkům.
- Nakládání s látkami/přípravky je nutné provádět tak, aby byly eliminovány i drobné úkapy a fugitivní emise.
- Před manipulací s chemickými látkami/přípravky je nutné zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalu. Chemické látky/přípravky nesmí být taženy nebo tlačeny po podlaze.
- Přepravní obaly se musí ukládat otvorem nahoru a musí být zajištěné proti převržení a uzavěry musí zaručovat těsnost při běžných provozních podmínkách včetně přepravy.
- Komunikace nesmí být v žádném případě zastavěná skladovanými chemickými látkami/přípravky nebo manipulační technikou.
- Ve skladu je zakázáno jíst, pít, kouřit a uchovávat potraviny a požitiny (včetně procesů výroby).
- Při manipulaci musí být zabráněno kontaktu s očima a pokožkou. Je proto bezpodmínečně nutné používat ochranné pracovní prostředky a pomůcky (ochranné štíty, brýle, rukavice, zástěry, obuv). Při znečištění je nutné pomůcky urychleně opláchnout vodou za účelem provedení dekontaminace.
- V kontejneru, kde budou chemické přípravky skladovány, budou uloženy přípravky a prostředky k případnému odstranění úkapů a úniků (např. Vapex,...)

V případě úniku závadných látek na nezpevněnou plochu se bude postupovat následovně:

- 1) ihned přerušit únik látek a odstranit možné zdroje vznícení,
- 2) zachytit a zneškodnit uniklou kapalinu,
- 3) odstranit a zneškodnit kontaminovanou zeminu.

Je nutné ihned přerušit nebo alespoň omezit únik závadných látek – dle charakteru mimořádné události (dočasně utěsnit poškozená místa, otvory či praskliny (např. utěšňovací pastou či tmelem, fóliemi, využít náhradních nádob, apod.). Také je důležité z místa odstranit možné zdroje vznícení (vypnout chod stroje či mechanismu apod.).

Při úniku závadných látek na nezpevněnou plochu je nutné dle možností zabránit rozšiřování látek do míst dosud nezamořených a závadnou látku urychleně zachytit - uniklou kapalinu přemístit do náhradní nádoby, zbytek zachytit pomocí svého materiálu (syký sorbent, piliny, sorpční rohože atp.). Znečištěné sorbenty se shromáždí do označených PE pytlů nebo označených a uzavřených sudů s víkem a poté je třeba zajistit jejich odstranění. Kontaminovanou zeminu je nutné urychleně odstranit z terénu ručně (pomocí lopaty a krumpáče), nebo v případě většího rozsahu úniku vytěžit pomocí strojní mechanizace a odvézt na zabezpečenou skládku nebezpečných odpadů.

S chemickými látkami a přípravky musí být nakládáno v intencích požadavků zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a o změně některých zákonů, v platném znění.

Požár

Riziko požáru je možné uvažovat např. vlivem poruchy elektrického systému, vlivem úniku zemního plynu (vlivem např. netěsnosti spoje plynového potrubí, při porušení potrubí, únik plynu nedovřením uzávěru potrubí, apod.), vlivem poruchy či nestandardním provozem zařízení, používání látek a přípravků, shromažďováním látek apod.).

Požár představuje ohrožení vzhledem k nahromadění hořlavých látek, přípravků a materiálů. Při požáru by unikaly do ovzduší toxické zplodiny hoření, u některých škodlivin by mohlo dojít k překročení jejich nejvyšších přípustných krátkodobých koncentrací v ovzduší.

Předpoklad dopadu na kvalitu vod v případě hasebního zásahu není velký a po zásahu by bylo nutné provést posouzení (průzkum) kontaminace a případnou sanaci. V případě vzniku havárie v technologii by bylo nutné umístit sorpční hady tak, aby byl zamezen únik pěny (prášku) mimo zpevněné plochy.

Vliv působení potenciálních mimořádných událostí lze označit jako krátkodobý. Pravděpodobnost vzniku těchto nestandardních stavů lze účinně minimalizovat vhodnými opatřeními (technickými, organizačními). Záměr bude projektován s ohledem na požární rizika vyplývající z charakteru činností včetně nároků na požární vodu. Objekty budou vybaveny hasícími přístroji. V etapě provozu záměru bude prováděna pravidelná kontrola a údržba instalací a technologických zařízení v rozsahu dle požadavků dodavatele a platné legislativy.

Pro případ vzniku požáru a zamezení následných škod musí být objekty vybaveny hasícími přístroji a odběrovým místem požární vody. Během realizace budou dodržovány směrnice a provozní řád, během provozu se bude postupovat dle požární směrnice.

Přítomní pracovníci v případě požáru provedou likvidaci ohniska požáru (ručními hasícími prostředky - oxid uhličitý, hasící pěna), popřípadě rozlivem vody nebo zásypem vhodným interním materiálem. Požárně bezpečnostní směrnice pro provozovanou technologii budou vypracovány během dalšího stupně projektové dokumentace.

Pracovníci budou důkladně proškoleni s provozním řádem a požárními předpisy a v oblasti bezpečnosti práce na pracovišti. Během provozu záměru se bude kontrolovat dodržování pracovních postupů a předpisů.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

1. Dosavadní využívání a priority jeho trvale udržitelného využívání

Zájmové území pro výstavbu betonárny se nachází v bývalém areálu Prefy, na severovýchodním okraji města Pardubice, katastrální území Rosice nad Labem.

Pardubice leží na soutoku řek Labe a Chrudimky, město má rozlohu téměř 78 km² a je zde trvale přihlášeno přibližně 90 tisíc stálých obyvatel.

Nadmořská výška pozemku společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o. je přibližně 217 metrů n. m.

Nejbližší obytný dům je vzdálen cca 200 m od středu posuzovaného záměru. Souvislá obytná zástavba obce Rosice nad Labem je od zájmového území vzdálena cca 250 m a tvoří ji převážně rodinné domy, souvislá obytná zástavba města Pardubice je od zájmového území vzdálena cca 400 m.

Betonárna bude sloužit jako výrobní zařízení betonových směsí, které budou rozváženy na stavby autodomíchávači, tedy pro výrobu transportbetonu. Uvažuje se s klasickými betony, nebudou se vyrábět speciální betony (lehčené, rychlovazné apod.).

V současnosti je krajina v okolí lokality silně ovlivněná člověkem. Převládají urbanizované plochy obytných čtvrtí a rozsáhlých průmyslových areálů střídané nereprezentativními lesními porosty nebo polními kulturami.

Plochy ÚSES je třeba chránit před degradací nejčastěji antropogenního původu, před znečištěním složek životního prostředí, kultivací a ruderalizací.

Předpokladem trvale udržitelného využívání tohoto území je respektování všech požadavků daných legislativou v oblasti životního prostředí a ochrany zdraví obyvatelstva.

2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Řešený záměr se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů ani v chráněné oblasti akumulace vod (CHOPAV).

Objekt bude konstrukčně zabezpečen tak, aby nemohlo dojít při provozu záměru ke znečištění podzemních a ni povrchových vod.

V surovinové základně okresu Pardubice převládají stavební suroviny, na systém labských teras jsou vázána především ložiska šterkopísků. V území Pardubic těžba nerostných surovin neprobíhá, ani se zde nevyskytují ložiska nerostných surovin. Sesuvná ani poddolovaná území se na správním území Pardubic a v jeho bezprostředním okolí nevyskytují.

Přírodní zdroje se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují. V hodnoceném území se nenachází žádný dobývací prostor ani chráněné ložisko nerostných surovin.

3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky

Pojmy:

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994).

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Při návrhu lokálního systému ekologické stability se vychází z nadregionálního a regionálního ÚSES a z vymezené kostry stability daného území. Lokální ÚSES jednak navazuje na vyšší ÚSES, upřesňuje ho a zároveň vytváří. (Do regionálního biokoridoru se vkládají menší biocentra lokálního významu.) V urbanizované krajině pak jde i o propojení bioty města s volnou krajinou, o zlepšení životního prostředí včetně podmínek pohody.

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

Interakční prvky jsou základní stavební částí ÚSES na lokální úrovni. Jsou to ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům, významně ovlivňující funkce ekosystémů krajiny.

Významnými krajinnými prvky vyplývající ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, podle ustanovení § 3b jsou lesy, rašelinitě, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené

skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Registrované významné krajinné prvky, tj. ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability se v blízkosti záměru nenacházejí.

Územní systém ekologické stability

V místě záměru se žádné prvky ÚSES nenachází. Nejbližším prvkem ÚSES je funkční lokální biokoridor s pořadovým číslem 57/3 „Brozanský potok“ o výměře cca 2,9 ha. Jeho ochranný režim podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění je: les. Od posuzované lokality je vzdálen severozápadním směrem přibližně 350 m. Severovýchodně od záměru je situován lokální biocentrum k založení s pořadovým číslem 58 „Semtínská lada“, od záměru je vzdálen cca 400 m. Jeho ochranný režim podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění je: část les.

Dle vzdálenosti od uvažovaného záměru, lze předpokládat, že zmíněné prvky ÚSES nebudou plánovanou stavbou ani provozem záměru dotčeny.

Památné a významné stromy nejsou na plochách dotčených záměrem ani v jejich blízkosti registrovány.

Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území, památné a významné stromy nejsou v území dotčeném záměrem ani v jeho blízkosti registrovány.

Zájmová lokalita se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (dále jen CHOPAV).

Jiná zvláště chráněná území

Dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů byla v souladu s právem Evropských společenství v České republice vytvořena soustava Natura 2000, která na území ČR vymezila evropsky významné lokality a ptačí oblasti, které používají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněná území.

Ptačí oblasti ani evropsky významné lokality se v okolí záměru nenacházejí.

Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. je přílohou oznámení č. 3.

Území přírodních parků

Území přírodních parků se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Pardubice leží ve středu východních Čech na soutoku Labe a Chrudimky. Nejstarší dochovaná písemná zmínka o jejich existenci pochází z konce 13. století, městem se staly někdy kolem roku 1340. Počátek 20. století se v Pardubicích začal rozvíjet chemický a elektronický průmysl. Historická část Pardubic tvoří Městskou památkovou rezervaci. Z architektonického hlediska je nejzajímavější Pernštýnské

náměstí. Nejjobdivovanější barokní památkou Pardubic je dům čp. 50 na východní straně Pernštýnské náměstí, nazývaný "U Jonáše". Další zajímavostí je novorenesanční komplex pardubické radnice. Další zajímavostí města je Zelená brána aj.

Ve městě existuje řada významných kulturních zařízení. Státem zřizovány jsou: Východočeská galerie, Východočeské muzeum a Památkový ústav Pardubice, Komorní filharmonie Pardubice, Kulturní dům Dubina a Východočeské divadlo.

Ve městě se koná řada kulturních festivalů a přehlídek nejen městského, ale i republikového významu, bohatá je i škála neprofesionálních uměleckých souborů, zájmových klubů a spolků. Ve sportu jsou Pardubice spojovány s dostihy, zejména s Velkou pardubickou, která se zde pravidelně běhá již od roku 1874.

Řešený záměr se nenachází v území historického nebo kulturního významu.

Výskyt archeologických nalezišť na posuzované lokalitě nelze zcela vyloučit. Jestliže v průběhu stavebních prací dojde k archeologickému nálezu, jsou stavebníci jednotlivých záměrů povinni ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, umožnit záchranný archeologický výzkum.

Území hustě zalidněná

Zájmové území pro výstavbu betonárny se nachází v bývalém areálu Prefy, na severovýchodním okraji města Pardubice, katastrální území Rosice nad Labem.

Nejbližší obytný dům je vzdálen cca 200 m od středu posuzovaného záměru. Souvislá obytná zástavba obce Rosice nad Labem je od zájmového území vzdálena cca 250 m a tvoří ji převážně rodinné domy, souvislá obytná zástavba města Pardubice je od zájmového území vzdálena cca 400 m.

Záměr je v souladu s platným územním plánem města Pardubice.

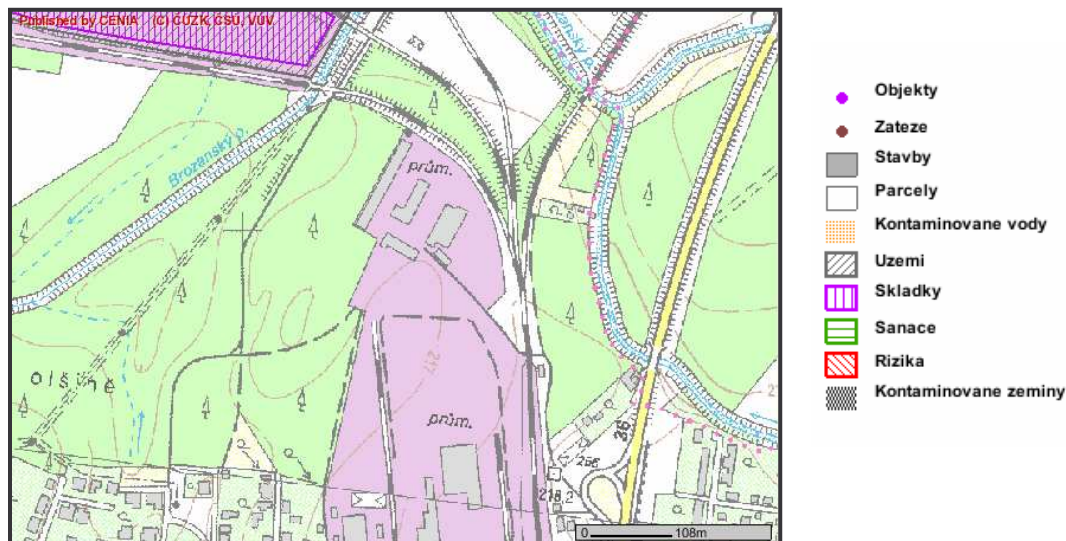
Město Pardubice má rozlohu téměř 78 km². V obci je k trvalému pobytu přihlášeno 90 100 obyvatel, z toho je 37 801 mužů nad 15 let, 5 940 chlapců do 15 let, 40 818 žen nad 15 let, 5 541 dívek do 15 let. (Tento stav je prezentován k 8. říjnu 2007 zdrojem informací je Ministerstvo vnitra ČR.).

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

Posuzovaná lokalita patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší – sdělení MŽP ČR – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2005.

V posuzované lokalitě nejsou známy staré ekologické zátěže. Nejbližší staré zátěže jsou znázorněny na následujícím obrázku.

Obr. č. 7: Nejblíže staré ekologické zátěže (Geoportál CENIA)



II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

1. Ovzduší

1.1. Klimatické faktory

Podle klimatické klasifikace náleží dotčená lokalita do teplé klimatické oblasti T 2. Pro oblast T2 je charakteristické dlouhé teplé a suché léto, ; velmi krátké přechodné období je krátké s mírným až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Podrobnější charakteristiky této klimatické oblasti jsou uvedeny v tabulce č. 13.

Tab. č. 13: Klimatické charakteristiky oblasti T2 (Quitt, 1971)

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Počet letních dnů	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou >10 °C	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci v °C	18 - 19
Průměrná teplota v dubnu v °C	8 - 9
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 - 9
Průměrný počet dnů se srážkami > 1 mm	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 - 400

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 - 300
Počet dnů se sněhovou příkrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	120 - 140
Počet dnů jasných	40 - 50

Meteorologickou situaci pro potřebu rozptylové studie popisuje větrná růžice, která udává četnost směrů větrů ve výšce 10 m nad terénem pro pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry (charakterizované vertikálním teplotním gradientem) a tři třídy rychlosti větru (1,7 m/s, 5 m/s a 11 m/s).

Pro výpočet rozptylové studie byla použita větrná růžice pro lokalitu Pardubice.

Odborný odhad větrné růžice zpracoval ČHMÚ Praha. Zobrazení větrné růžice je v příloze č. 2.

Z této větrné růžice vyplývá, že největší četnost výskytu má jihovýchodní vítr s 19,50 %. Četnost výskytu bezvětří je 8,68 %.

Vítr o rychlosti do 2,5 m/s se vyskytuje v 34,09 % případů, vítr o rychlosti od 2,5 do 7,5 m/s lze očekávat v 56,61 % a rychlost větru nad 7,5 m/s se vyskytuje v 9,30 % případů.

I. a II. třída stability počasí v přízemní vrstvě atmosféry, tzn. špatné rozptylové podmínky se vyskytují v 18,33 % případů.

Charakteristika tříd stability a výskyt tříd rychlosti větru vyplývají z následující tabulky:

Tab. č. 14: Třídy stability atmosféry

Třída stability	Rozptylové podmínky	Výskyt tříd rychlosti větru (m/s)		
I	silná inverze, velmi špatný rozptyl	1,7		
II	inverze, špatný rozptyl	1,7	5	
III	slabá inverze nebo malý vertikální gradient teploty, mírně zhoršené rozptylové podmínky	1,7	5	11
IV	normální stav atmosféry, dobrý rozptyl	1,7	5	11
V	labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl	1,7	5	

Termická stabilita ovzduší souvisí se změnami teploty vzduchu s měnící se výškou nad zemí. Vzrůstá-li teplota s výškou, těžší studený vzduch zůstává v nižších

vrstvách atmosféry a tento fakt vede k útlumu vertikálních pohybů v ovzduší a tím k nedostatečnému rozptylu znečišťujících látek, nastává inverze (I. a II. třída stability).

Inverze se vyskytují převážně v zimní polovině roku, kdy se zemský povrch intenzivně ochlazuje. V důsledku nedostatečného slunečního záření mohou inverze trvat i několik dní. V letní polovině roku se inverze vyskytují pouze v ranních hodinách.

Výskyt inverzí je dále omezen na dobu s menší rychlostí větru. Silný vítr vede k velké mechanické turbulenci v ovzduší, která má za následek normální pokles teploty s výškou a rozrušení inverzí.

Běžně se vyskytující rozptylové podmínky představují třídy stability III. a IV., kdy dochází buď k nulovému (III. třída) nebo mírnému (IV. třída) poklesu teploty s výškou. Mohou se vyskytovat za jakékoli rychlosti větru, při silném větru obvykle nastávají podmínky ve IV. třídě stability.

V. třída stability popisuje rozptylové podmínky při silném poklesu teploty s výškou. Za těchto situací dochází k silnému vertikálnímu promíchávání v atmosféře, protože lehčí vzduch směřuje od země vzhůru a těžší studený klesá k zemi, což vede k rychlému rozptylu znečišťujících látek. Výskyt těchto podmínek je omezen na letní půlrok a slunečná odpoledne, kdy v důsledku přehřátého zemského povrchu se silně zahřívá i přízemní vrstva ovzduší.

1.2. Kvalita ovzduší

Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení uvažovanými škodlivinami jsou výsledky pozadového imisního měření. Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována.

Posuzovaná lokalita patří mezi oblasti ze zhoršenou kvalitou ovzduší – sdělení MŽP ČR – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2005.

Tab. č. 15: Vymezení oblastí ze zhoršenou kvalitou ovzduší (v % území)

Stavební úřad	PM ₁₀ (24-hodinový imisní limit)
Magistrát města Pardubic	100
Úřad městského obvodu Pardubice VII	100

Nejbližší měřicí stanice benzenu, PM₁₀ a NO₂ v Pardubickém kraji se nachází v Pardubicích - Rosice.

Měřicí stanice:

Oxid dusičitý (NO₂)

V Pardubickém kraji se monitoring oxidu dusičitého provádí v 9 měřicích stanicích, nejbližší měřicí stanicí je stanice č. 1418 Pardubice – Rosice.

- *Pardubice – Rosice č. 1418 (MÚPa)*, reprezentativnost: okrskové měřítko (0,5 až 4 km), klasifikace stanice: pozadřová, předměstská, obytná, průmyslová, nadmořská výška: 217 m, datum vzniku: 01.01.1998 – stanovení repr. konc. pro osídlené části území, určení vlivu na zdravotní stav obyvatelstva.
- *Sezemice, stanice č. 1346 (ČHMÚ)*, reprezentativnost: okrskové měřítko (0,5 až 4 km), klasifikace stanice: pozadřová, venkovská, přírodní, příměstská, nadmořská výška: 222 m, datum vzniku: 01.07.1996 – stanovení repr. konc. pro osídlené části území.
- *Pardubice - Dukla, stanice č. 1465 (ČHMÚ)*, reprezentativnost: okrskové měřítko (0,5 až 4 km), klasifikace stanice: pozadřová, městská, obytná, nadmořská výška: 239 m, datum vzniku: 01.01.2000 – stanovení repr. konc. pro osídlené části území, určení vlivu na zdravotní stav obyvatelstva.

Tab. č. 16: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky NO₂ naměřené v roce 2006 na stanici č. 1418, 1346 a 1465

Stanice č.	Jednotka	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.	19 MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1418	μg/m ³	126,8	102,3	0	16,3	84,5	45,6	18,6	34,2	16,6	13,7	21,4	21,0	12,68	345
		9.1.	29.1.	0	73,3	11.1.		64,1	75	87	91	92	18,2	1,67	4
1346	μg/m ³					132,8	55,3	18,1	41,6	13,1	18,4	19,3	23,0	17,23	357
						2.2.		78,2	87	89	91	90	18,8	1,86	2
1465	μg/m ³	102,9	71,0	0	15,5	69,8	35,8	17,2				23,0		10,75	158
		27.1.	13.1.	0	56,6	11.1.		51,6	21	12	60	65		1,70	130

Limity pro rok 2006:

hodinový limit	200,0 μg/m ³	roční limit	40,0 μg/m ³
hodinová mez tolerance	40,0 μg/m ³	roční mez tolerance	8,0 μg/m ³

Suspendované částice frakce PM₁₀ (PM₁₀)

V Pardubickém kraji se monitoring PM₁₀ provádí na 7 měřících stanicích, nejbližší měřící stanicí je stanice č. 1346 Sezemice a stanice č. 1465 Pardubice - Dukla – charakterizace stanic je uvedena výše v textu.

Tabulka č. 17: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky PM₁₀ naměřené v roce 2006 na stanici č. 1465 a 1346

Stanice č.	Jednotka	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	99,9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1465	µg/m ³	357,9	100,4	32,0	276,3	64,1	78	32,5	65,6	29,3	29,8	35,8	40,9	33,23	324
		30.1.	315,7	167,7	29.1.	2.12.	78	172,1	86	76	70	92	33,4	1,82	10
1346	µg/m ³				172,0	54,0	44	27,0	44,1	24,5			32,9	20,95	287
					29.1.	15.3.	44	90,0	87	80	62	64	28,1	1,73	14

Limity pro rok 2006:

denní limit $50,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ roční limit $40,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Benzen

V Pardubickém kraji se monitoring benzenu provádí pouze na měřicích stanicích č. 1465 a č. 1418 v Pardubicích. Charakterizace stanic je uvedena výše v textu.

Tab. č. 18: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky benzenu naměřené v roce 2006 na stanici č. 1418 a 1465

Stanice č.	Jednotka	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	99,9% Kv	98% Kv	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1418	µg/m ³	37,5	6,5	1,9	16,3	5,8	2,0			3,9	1,7	2,6	2,20	285
		1.2.	22,2	10,4	31.7.		9,1	55	54	89	87	1,7	3,25	23
1465	µg/m ³	10,0	3,6	0,9	6,5	3,3	1,0	1,9					1,04	208
		14.9.	8,4	4,9	29.1.		4,8	87	38	35	48		2,92	102

Limity pro rok 2006:

roční limit $5,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ roční mez tolerance $4,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Vysvětlivky k tabulkám č. 17 - 18:

50 % Kv	50 % kvantil
95 % Kv	95 % kvantil
98 % Kv	98 % kvantil
99,9 % Kv	99,9 % kvantil
X1 _q , X2 _q , X3 _q , X4 _q	čtvrtletní aritmetický průměr
C1 _q , C2 _q , C3 _q , C4 _q	počet hodnot, ze kterých je spočítán aritmetický průměr za dané čtvrtletí

X	roční aritmetický průměr
XG	roční geometrický průměr
S	směrodatná odchylka
SG	standardní geometrická odchylka
N	počet měření v roce
dv	doba trvání nejdelšího souvislého výpadku
36 MV	36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval
VoL	počet překročení limitní hodnoty LV
VoM	počet překročení meze tolerance LV + MT
X_m	měsíční aritmetický průměr
mc	měsíční četnost měření

2. Geofaktory

Podle regionálního geomorfologického členění České republiky (*Demek, 1987*) je území součástí:

<i>provincie:</i>	Česká vysočina,
<i>soustavy:</i>	Česká tabule,
<i>podsoustavy:</i>	Východočeská tabule,
<i>celku:</i>	Východolabská tabule,
<i>podcelku:</i>	Pardubická kotlina,
<i>okrsku:</i>	Kunětická kotlina.

Východočeská tabule

Nachází se v severozápadní části *Východočeské tabule*. Celková plocha tabule je 1 689 km². Je to plochá pahorkatina v povodí Labe a Cidliny. Geologické podloží tvoří slínovce, jílovce a spongility svrchní křídly, s pleistocenními říčními a eolickými sedimenty. Reliéf pleistocenních říčních teras a údolních niv Labe, Cidliny a přítoků, se sprašovými pokryvy a přesypy navátých písků, strukturně denundačních plošin a plochých hřbetů.

Pardubická kotlina

Je součástí *Východolabské tabule* v její jihovýchodní části o ploše 718 km². Pardubická kotlina se nachází v erozní kotlině v povodí Labe. Geologické podloží tvoří slínovce, jílovce a spongility svrchní křídly s pleistocenními říčními a eolickými sedimenty. Reliéf je převážně rovinný se středopleistocenními a mladopleistocenními říčními terasami a údolních niv Labe, Loučné a přítoků. Místa se zde nacházejí sprašové pokryvy, pokryvy a přesypy navátých písků. Dominantou kotliny je Kunětická hora a opuštěné mladopleistocenní údolí řeky Labe. Nejvyšším bodem je Kunětická hora (307 m) v Sršské plošině.

Kunětická kotlina

Kunětická kotlina se nachází v jižní části *Pardubické kotliny* v povodí Labe, Loučné a nejdolejší Chrudimky. Je charakterizována jako erozní kotlina. Geologické podloží tvoří slínovce, jílovce a spongility spodního a středního turonu a svrchního turonu až koniakku. Morfologicky je území tvořeno pleistocenními říčními štěrky a písky, eolickými písky. Reliéf je rovinný s spleistocenními a mladopleistocenními říčními terasami a údolními nivami Labe, Loučné a Chrudimky. Významné body jsou Čertova skála (216 m), Lhotka (225 m), Vesecký kopec (243 m).

Geologie

Geologické podloží je tvořeno především Holocénu - Quartér čtvrtohorních uloženin, které překrývají třetihorní a starší útvary. V zátopovém území Labe, Chrudimky, Bylanky a několika dalších vodotečí je tvořeno fluviálními hlinitými a hlinitopísčítými sedimenty kvartérního (halocénního) stáří. V místech slepých ramen se v témže období vytvořily recentní a subrecentní slatiny, po okrajích nivy pak deluviální hlinité sedimenty.

Převážná část území Pardubic leží na říčních terasách tvořených fluviálními štěrkovými písky z období wurmu (svrchní a střední pleistocén). Dále je geologické podloží tvořeno svrchnoturonskými slínky a slínovci (ty jsou však téměř v celé ploše překryty kvartérními sedimenty – štěrkopísky a nivními hlínami) a deluviálními písčítými hlínou až hlinité písky. Místa jsou štěrkopísky na povrchu převáty ve váté písky.

Osou hydrologické sítě v území je řeka Labe. Podél hlavního toku je značné množství slepých ramen. Dalším výrazným tokem je Chrudimka, která ústí do Labe v Pardubicích. Dalšími přítoky Labe jsou Bylanka, Jesenčanka a Podolský potok. Kromě nich je území prokáno hustou sítí umělých a vodních nádrží, bažinných a močálových ploch. Hydrologické vlastnosti substrátů závisí na jejich zrnitostním složení. Z hlediska vodnatosti jde o oblast nejméně vodnou (s povrchovým odtokem do 3 l/s.km²), se střední až dobrou retenční schopností (20 – 30%). Odtok z území je středně rozkolísaný.

Reliéf je tvořen nivami a několik metrů nad ně vystupujícími pleistocenními terasami. V regionu se uplatňují drobné tvary – mrtvá ramena, hrany teras a na terasách i písečné přesypy. Reliéf má charakter roviny s výškovou členitostí do 30 m, patří tak k nejplošší v rámci ČR. Pouze oblast obnaženého neovulkanického suku Kunětické hory má reliéf členitých pahorkatin s výškovou členitostí do 100 m.

Půdní podmínky odrážejí geologické a hydrologické poměry v území. Na nevápnitých písčítých sedimentech teras se vytvořily hnědé půdy, místy hnědé půdy kyselé a hnědé půdy oglejené, jen lokálně černice. Druhou nejrozšířenější skupinou jsou nivní půdy vytvořené na nevápnitých hlinitých sedimentech v údolních nivách, v místech s vyšší hladinou spodní vody vznikají půdy oglejené. Na vrstvách třetihorních jílovců vznikly pseudogleje, váté písky byly půdotvorným substrátem pro vznik ilimerizovaných a glejových podzolů.

V labské nivě převládá typická fluvizem, která má nápadně červený odstín (tzv. labská červenka), daný splachy z podkrkonošského permu. Na rozsáhlých štěrkopíscích se vyvinuly chudé (oligobazické) arenické kambizemě až kambizemní

podzoly, na vátých písčích málo vyvinuté půdy typu kyselých rankerů. V plochých, špatně drenovaných místech podél některých přítoků Labe se vyvinuly na karbonátových nivních sedimentech černice, víceméně oglejené (Culek a kol., 1996).

Pedologie

K trvalému záboru dojde realizací záměru na pozemku 264/1. Využití pozemku – manipulační plocha, druh pozemku – ostatní plocha. Tento pozemek je v současnosti užíván jako deponie recyklátu. Na pozemku 260/2 (využití pozemku - ostatní komunikace, druh pozemku – ostatní plocha) a 604/3 (využití pozemku - ostatní komunikace, druh pozemku – ostatní plocha) se vyžádá dočasný zábor.

Výstavbou ani realizací záměru nedojde k žádnému trvalému nebo dočasnému záboru zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (ZPF), ve znění pozdějších předpisů. V souvislosti s realizací záměru se nepředpokládá ani odnětí pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění. Pozemek č. 264/1 je částečně umístěn v ochranném pásmu PUPFL.

3. Vodní poměry

Povrchové vody

Posuzované území se nachází v povodí Labe (č. hydrologického povodí 1-03-01-001). Řešený záměr je situován v hydrologické pořadí - Labe od Chrudimky po Doubravu (číslo hydrologické pořadí 3. řádu 1-03-04).

Nejbližší vodotečí je Brozanský potok. Tento potok je biokoridor lokálního významu Brozanský potok.

Zájmová lokalita se nenachází v zátopovém území.

Řešený záměr se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů ani v chráněné oblasti akumulace vod (CHOPAV).

V provozu záměru se bude nakládat s látkami závadným vodám dle Zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění.

Podzemní vody

Zájmové území spadá pod křidu středního Labe po Jizeru a pod rajón 431 – Chrudimská křida.

4. Biologické poměry zájmového území

Širší území náleží do Pardubického bioregionu (Culek a kol., 1995). Tento bioregion leží ve středu východních Čech, zabírá jejich centrální, nejnižší část, tzv. Pardubickou kotlinu a je protažen podél řek Labe a Loučné. Jeho plocha je 594 km². Typická výška bioregionu je 200 – 240 m.

Plocha bioregionu leží v termofytiku a zabírá značnou část fyto geografického okresu Východní Polabí - fyto geografický podokres Pardubické Polabí (s výjimkou jihovýchodního cípu) a část fyto geografického podokresu Pardubické Polabí.

Nachází se v mírně chladnějších a vlhčích východních Čechách. Dle Quitta (1971) leží bioregion v teplé oblasti T 2, ovšem u jejího okraje, takže podnebí má spíše přechodný ráz. Teploty klesají směrem k severovýchodu, srážky tímž směrem rostou. Území je vzhledem ke nadmořské výšce relativně vlhké.

Pardubický bioregion leží ve staré sídelní oblasti. K odlesnění došlo především na sušších místech, na zaplavovaných nebo bažinatých stanovištích ze zčásti zachovala přirozená lesní vegetace. Na odlesněných plochách převažují agrocenózy, louky se dodnes zachovaly jen ve fragmentech. Lokálně byly na bažinatých místech vybudovány rybníky.

Pardubický bioregion zabírá silně pozměněnou oblast polabského luhu, s pouhými zbytky větších lesních komplexů a s typickou ochuzenou faunou nížinných poloh hercynského původu nebo širokého rozšíření. Na terénních vyvýšeninách jsou torza suchomilné zvířeny. Obohacujícím prvkem jsou velké rybníky, významné zejména pro vodní a mokřadní ptactvo a obojživelníky. Labe a jeho větší přítoky náleží do cejnového pásma, biota v Labi pod Pardubicemi je však decimována znečištěním.

Obr. č. 8: Posuzovaná lokalita



Na lokalitě určené ke zřízení betonárny byl během září roku 2007 proveden biologický průzkum zaměřený na zjištění přítomných druhů rostlin a živočichů s důrazem na výskyt taxonů chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Zpracovatelem biologického hodnocení byl Mgr. Jan Losík.

Na dotčených pozemcích se v současnosti nalézá skládka lehčeného betonu a dalších stavebních odpadů připravených k recyklaci. Na hromadě rozdrčených kusů betonu, která zaujímá významnou část plochy, je vytvořena sporadická vegetace tvořená převážně mladým náletem borovice lesní, břízy bělokoré, osiky a javoru klenu. Zapojená vegetace je rozvinuta jen na okrajích areálu. Podél starého oplocení se vyskytují porosty náletových dřevin staré asi 10 až 15 let. Převažuje topol osika, bříza bělokorá a vrba jíva, dále se zde uplatňuje i akát, topol kanadský, javor jasanolistý, jasan ztepilý a borovice lesní. Při jižním okraji a u stávající vstupní brány rostou dva starší jedinci dubu letního. Bylinná vegetace je silně ovlivněná lidskými aktivitami, které zde v minulosti probíhaly. Dominují druhy typické pro příměstské biotopy s občasně narušovaným povrchem (vratič obecný, zlatobýl kanadský, turan roční, pupalka dvouletá, třtina křovištní, dále pýr plazivý, jetel rolní,

jitrocel větší, řebříček obecný, divizna velkokvětá, bér zelený, pelyněk černobíl, komonice bílá, chrpa porýnská, bodlák kadeřavý, jetel plazivý, turanka kanadská, chmerek vytrvalý, mochna plazivá). Obdobná vegetace je vyvinuta i na ploše mezi východní stranou oploceného pozemku a betonovou cestou, která tvoří hranici pozemků dotčených stavbou betonárny. Při západním okraji se vyskytují některé luční druhy jako kozí brada luční, olešník kmínolistý, třezalka tečkovaná, silenka nadmutá, šťovík kyselý a mochna nátržník. Na jižním okraji, kde plocha bezprostředně sousedí s listnatým lesem je pod korunovým zápojem dřevin degradovaný podrost s výskytem druhů jako netýkavka malokvětá, kopřiva dvoudomá, ostružiník ježiník, bez černý a vlašovičnick větší. Celkem bylo na lokalitě zjištěno 88 druhů vyšších rostlin (viz. příloha č. 4).

Na lokalitě byl zaznamenán výskyt silně ohrožené ještěrky obecné (*Lacerta agilis*), bylo pozorováno několik mladých jedinců, takže je pravděpodobné, že se na lokalitě úspěšně rozmnožuje. V porostech náletových dřevin nachází vhodný biotop myšice křovinná (*Apodemus sylvaticus*), která se živí semeny trav a plevelů. V okolí lokality byly zjištěny pobytové stopy ježka západního (*Erinaceus europaeus*), norníka rudého (*Clethrionomys glareolus*), zajíce polního (*Lepus europaeus*), srnce obecného (*Capreolus capreolus*) a lišky obecné (*Vulpes vulpes*). Tyto druhy jsou vázány na sousední lesní porost, na lokalitu sice mohou pronikat, ale realizací záměru nebudou dotčeny. Vzhledem k termínu provádění průzkumu, nebylo možné optimálně zmapovat společenstvo ptáků. V sousedním lese se dá předpokládat výskyt většího počtu typických lesních druhů, ani na lokalitě samotné nelze vyloučit hnízdění některých generalistů a ekotonových druhů jako je kos černý (*Jurdus merula*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*) pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), červenka obecná (*Erithacus rubecula*) nebo budníček větší (*Phylloscopus trochylus*). Společenstvo bezobratlých živočichů je na dotčené ploše omezeno na běžné druhy, zajímavější je výskyt saranče modrokřídle (*Oedipoda caerulea*), která s oblibou osidluje narušované plochy v teplejších územích. V travních porostech na okrajích lokality byla zjištěna přítomnost několika hnízd mravenců rodu *Lasius*. Ze zvláště chráněných druhů byl zaznamenán výskyt ohrožených čmeláků rodu *Bombus* (čmelák lesní *Bombus sylvarum*, č. skalní *B. lapidarius*, č. polní *B. pascourum*).

5. Krajina

V Pardubicích – podobně jako u všech měst na řece – určují širší prostorové vztahy podmínky pro kvalitní urbanizaci. Je to především poloha města v Pardubické kotlině a kontrasty, vzniklé rozsahem nižších a vyšších říčních teras v aluvium řek Labe, Chrudimky a Loučné. Celkový ráz území mimo toto ovlivňuje výrazný útvar Kunětické hory (řešený záměr se nachází v okrsku Kunětická kotlina) – neovulkanického suku.

Záměr je situován do antropogenně značně přeměněné krajiny. Dle platného územního plánu města Pardubic jsou tyto plochy určeny především pro výrobu, výrobní služby, stavební výrobu, skladování a manipulaci s materiály, které zpravidla nejsou přípustné v jiných funkčních plochách, mají značné nároky na přepravu, ale negativními vlivy svých provozů nepřesahují hranice areálů. V blízkosti areálu se nachází železniční zastávka Pardubice Rosice. Západně od záměru je situován lesní komplex, ve kterém protéká Brozanský potok.

V současnosti je krajina v okolí lokality silně ovlivněná člověkem. Převládají urbanizované plochy obytných čtvrtí a rozsáhlých průmyslových areálů střídané nereprezentativními lesními porosty nebo polními kulturami.

Zvláště chráněná území, území přírodních parků, významné krajinné prvky a kulturní dominanty se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují. Estetická kvalita zájmové oblasti již byla narušena stávajícím areálem.

6. Obyvatelstvo

Řešený záměr se nachází v Pardubicích v části Rosice nad Labem. Nejbližší obytný dům je vzdálen cca 200 m od středu posuzovaného záměru. Souvislá obytná zástavba obce Rosice nad Labem je od zájmového území vzdálena cca 250 m a tvoří ji převážně rodinné domy, souvislá obytná zástavba města Pardubice je od zájmového území vzdálena cca 400 m.

Město Pardubice má rozlohu téměř 78 km². V obci je k trvalému pobytu přihlášeno 90 100 obyvatel, z toho je 37 801 mužů nad 15 let, 5 940 chlapců do 15 let, 40 818 žen nad 15 let, 5 541 dívek do 15 let. (Tento stav je prezentován k 8. říjnu 2007 zdrojem informací je Ministerstvo vnitra ČR.).

7. Hmotný majetek

V místě areálu ani okolí se nenachází žádné další objekty, které by byly narušeny plánovaným záměrem.

Ostatní složky životního prostředí

Ostatní složky životního prostředí v dotčeném území pravděpodobně nebudou navrhovaným záměrem ovlivněny.

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

1. Charakteristika možných vlivů a dohad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, frekvence a vratnosti)

Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Tato kapitola shrnuje závěry hodnocení vlivu záměru z hlediska zdravotních rizik, které bylo zpracováno držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví. Hodnocení je samostatnou přílohou oznámení.

Hodnocení zdravotních rizik bylo provedeno dle autorizačního návodu AN/14/03 a AN/15/04 – verze 2 Státního zdravotního ústavu Praha pro hodnocení zdravotních rizik dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Chemické škodliviny, prach

Bylo zhodnoceno zvýšení zdravotního rizika pro obyvatele v okolí plánovaného areálu vyplývající z inhalační expozice škodlivinám emitovaných v souvislosti s běžným provozem záměru, resp. z technologických zdrojů a provozu obslužné dopravy. Podkladem pro hodnocení zdravotních rizik i kvality ovzduší v dané lokalitě byly výsledky modelových výstupů rozptylové studie.

Zjištěný roční imisní příspěvek hodnocených látek při provozu záměru je nízký, pohybuje se cca v řádu setin až tisícín $\mu\text{g}/\text{m}^3$ u oxidu dusičitého a v řádu tisícín $\mu\text{g}/\text{m}^3$ u prašného aerosolu.

Na základě provedeného hodnocení lze konstatovat, že samotný příspěvek míry rizika nekarcinogenního účinku posuzovaných škodlivin (oxidu dusičitého (NO_2), suspendovaných částic frakce PM_{10}) vyvolaný zprovozněním záměru není významný.

S benzenem je spojeno riziko karcinogenního působení, proto byla provedena charakterizace rizika této látky z hlediska jejich karcinogenních účinků. Z výpočtu míry pravděpodobnosti zvýšení výskytu karcinomů nad běžný výskyt v populaci (tzv. ILCR) pro inhalační expozici benzenu a benzo(a)pyrenu vyplývá, že zjištěné ILCR pouze pro samotný nejvyšší příspěvek záměru je o 3 řády nižší než je přijatelná úroveň rizika ($1 \cdot 10^{-6}$ – tj. jeden případ nádorového onemocnění na milión exponovaných osob).

Ve výpočtech rozptylové studie, ze kterých vychází hodnocení zdravotních rizik, nebyl uvažován vliv sekundární prašnosti, což by mohlo během výstavby navyšovat předpokládanou imisní zátěž v lokalitě. Působení těchto zdrojů bude časově omezené. Emise tuhých znečišťujících látek do ovzduší při výstavbě záměru je třeba snižovat vhodnými technickými a organizačními opatřeními (pravidelné čištění

příjezdových komunikací, očista vozidel před výjezdem z areálu a zajištění nákladu proti úsypům, v době nepříznivých povětrnostních podmínek omezovat prašnost pravidelným, dostatečným skrápěním či mlžením, minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti a vhodná manipulace s nimi, aj.).

Hluk

Pro záměr je zhodnoceno zvýšení zdravotního rizika pro obyvatele v okolí vyplývající z expozice hluku ze zdrojů hluku umístěných v areálu a z dopravy.

Nejbližší chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb je situován na severní okraj obce Rosice nad Labem. Na hlukovém pozadí u nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru má nejvýznamnější podíl dopravní hluk vyvolaný silniční, železniční a leteckou dopravou a hluk ze zdrojů hluku umístěných v areálu bývalého podniku Prefa.

Podkladem k hodnocení expozice byly výpočty hlukové studie. V této studii byla hluková zátěž modelována pro 3 body u nejbližšího chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru staveb (obytné zástavby) v blízkosti záměru a v okolí příjezdové komunikace. Shrnutí výstupů modelových výpočtů je uvedeno v tabulce č. 11 v hlukové studii.

Za předpokladu dodržení vstupních akustických parametrů jednotlivých uvažovaných zdrojů hluku a splnění dalších předpokladů hlukové studie lze situaci charakterizovat takto:

U hodnocených obytných objektů (body č. 1 – 3) se celkové ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq}$ (z dopravy a stacionárních zdrojů hluku) pohybují pro nulovou variantu v denní době v rozsahu hodnot $L_{Aeq} = 45,0$ až $69,1$ dB.

Dle výsledků modelových výpočtů lze očekávat, že v době provozu záměru budou celkové ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq}$ dosahovat v denní době hodnot v rozmezí $L_{Aeq} = 47,2$ – $69,1$ dB.

Ze srovnání výskytu nepříznivých účinků na zdraví při různé intenzitě hlukové zátěže z provozu automobilové dopravy a očekávaných hladin akustického tlaku A vyplývá, že hluková zátěž dosahuje v nulové variantě v modelovém bodu č. 3 takových hladin (tj. $L_{Aeq} = 61,1$ až $69,1$ dB), pro které existují prokázané nepříznivé účinky na zdraví a pohodu exponované populace. Nepříznivé působení však není vyvoláno realizací záměru, jedná se o stávající stav způsobený především celkovou dopravou na komunikaci I/37. Po realizaci záměru u tohoto nejzatíženějšího bodu nedojde k navýšení hladin akustického tlaku A ve srovnání s nulovou variantou.

Nárůst celkových ekvivalentních hladin akustického tlaku oproti nulové variantě lze očekávat v bodech č. 1 a 2, ale celkové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A zde nedosahují takových hodnot, při kterých byly pozorovány nepříznivé účinky na zdraví většiny populace.

Předpokládaný nárůst v jednotlivých bodech je:

- v bodu č. 1 v denní době o + 2,2 až + 2,5 dB (na $L_{Aeq} = 47,2 - 47,6$ dB),
- v bodu č. 2 v denní době o + 2,1 až + 2,3 dB (na $L_{Aeq} = 47,7 - 47,9$ dB).

Obecně lze konstatovat, že provoz výrobního areálu bude vnímán subjektivně. Vnímání hluku může ovlivňovat umístění obytné zástavby vzhledem k areálu a příjezdovým komunikacím a dále také vztah, který k němu osoba zaujímá (např. zda je zaměstnancem betonárny apod.).

Skutečnou situaci z hlediska hlukové zátěže v dotčené lokalitě je třeba ověřit přímým měřením po zprovoznění posuzovaného záměru.

Jiné vlivy a socioekonomické faktory

Výstavba záměru bude organizačně zabezpečena způsobem, který bude omezovat narušení faktorů pohody - v nočních hodinách nebude výstavba realizována, veškerá přeprava stavebních materiálů a stavebních odpadů bude uskutečňována pouze v denní době.

Realizace záměru je vyvolána potřebou investora pružně reagovat na poptávky v regionu. Záměrem je náhrada za likvidovanou betonárnu v areálu SSŽ v Pardubicích - Polabinách.

V areálu betonárny budou zaměstnáni 3 pracovníci.

Vlivy na ovzduší a klima

Etapa výstavby záměru

Fáze výstavby nebyla v rozptylové studii uvažována, emise z výstavby budou vzhledem k fázi provozu zanedbatelné.

Zdrojem emisí ve fázi výstavby bude provoz stavebních mechanismů na staveništi a obslužná automobilová doprava na příjezdových komunikacích. Během výstavby se mohou uvolňovat emise poletavého prachu (při provádění zemních prací, ze skládek sypkých materiálů aj.). Bude nutné (zejména v době suchého a větrného počasí) provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat prašnost i v místě stavby (zkrápění, aj.).

Nejprašnější stavební práce (zemní práce) budou realizovány v relativně krátkém časovém úseku v průběhu roku. Doba působení těchto zdrojů je omezená – po dobu výstavby.

Etapa provozu záměru

Hodnocení vlivů na ovzduší vychází z modelových výpočtů rozptylové studie, resp. z očekávaných imisních příspěvků modelových látek v zájmovém území z nových zdrojů, které vzniknou v důsledku realizace záměru.

Popis a základní charakteristika zdrojů emisí je uveden v kapitole č. B. III.1.

Zdrojem emisí bude uskladnění cementu ve čtyřech venkovních silech, spalovací zdroje (plynové generátory, plynové kotle), doprava vyvolaná záměrem a spalování pohonných hmot v obslužných mechanismech.

Dalším zdrojem emisí z posuzované technologie bude také přeprava a manipulace s kamenivem. Bude se jednat o emise přírodních sypkých materiálů. Emise budou závislé na aktuálních podmínkách (např. na vlhkosti vzduchu a surovin, síle a směru větru). Vzhledem k větším rozměrům by měly tyto částice poměrně rychle sedimentovat a nemělo by docházet k jejich rozptýlu do okolí. Z tohoto důvodu manipulace s kamenivem nebyla v rozptylové studii uvažována.

Dále mohou být vířeny prachové částice při pojezdech obslužné dopravy a mechanismů po komunikacích a manipulačních plochách, tzv. sekundární prašnost. Jemné částice – prašný aerosol může být (zejména v době suchého a větrného počasí) transportován do velkých vzdáleností. Sekundární prašnost nebyla v rozptylové studii uvažována.

Jako nejzávažnější škodlivinou se z hlediska množství emisí a velikosti imisních limitů jeví oxydy dusíku, tuhé znečišťující látky a benzen. Pro emise těchto znečišťujících látek byly provedeny výpočty rozptylové studie.

Výpočet rozptylové studie pro emise znečišťujících látek byl proveden příspěvkovým způsobem.

Příspěvky imisních koncentrací znečišťujících látek byly vypočteny v husté geometrické síti referenčních bodů. Parametry sítě a zobrazení sítě jsou uvedeny v příloze oznámení č. 5. Výpočet v síti byl proveden pro výšku 1,5 metru nad terénem (přibližná výška dýchací zóny člověka).

Výpočet příspěvků imisních koncentrací sledovaných látek byl proveden také pro 6 výpočtových bodů mimo síť referenčních bodů (viz. tab. č. 19 Souřadnice referenčních bodů).

Imisní limity

Imisní limity jsou stanoveny nařízením vlády č. 597/2006 Sb.. Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a vztahují se na standardní podmínky – objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

V tabulce č. 23 jsou uvedeny imisní limity pro NO_2 , suspendované částice PM_{10} a benzen a v tabulce č. 24 jsou uvedeny meze tolerance pro NO_2 a benzen v letech 2007 až 2009.

Tab. č. 19: Imisní limity

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu/maximální povolený počet jejího překročení za rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}/18$	1.1. 2010
Oxid dusičitý	1 rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	1.1. 2010

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu/maximální povolený počet jejího překročení za rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Suspendované částice PM ₁₀	24 hodin	50 µg.m ⁻³ /35	-
Suspendované částice PM ₁₀	1 rok	40 µg.m ⁻³	-
Benzen	1 rok	5 µg.m ⁻³	-

Tab. č. 20: Meze tolerance

Znečišťující látka	Doba průměrování	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodinu	30 µg.m ⁻³	20 µg.m ⁻³	10 µg.m ⁻³
Oxid dusičitý	1 rok	6 µg.m ⁻³	4 µg.m ⁻³	2 µg.m ⁻³
Benzen	1 rok	3 µg.m ⁻³	2 µg.m ⁻³	1 µg.m ⁻³

Výstupy modelových výpočtů ve vybraných referenčních bodech

Podle metodiky SYMOS'97 byly provedeny výpočty příspěvků imisních koncentrací (maximálních hodinových, maximálních 24 - hodinových a průměrných ročních) vybraných znečišťujících látek ve zvolených 6 výpočtových bodech mimo síť.

Hodnoty příspěvků imisních koncentrací byly vypočteny pro všech pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry a tři třídy rychlosti větru, s příspěvkem po úhlových krocích 1°.

V následující tabulce č. 21 jsou uvedeny vypočtené hodnoty příspěvků imisních koncentrací benzenu, NO₂ a PM₁₀ v každém zvoleném výpočtovém bodě mimo síť. Podrobné výpisy výpočtů jsou v přílohách č. 3 – 5 (příloha oznámení č. 5), kde jsou uvedeny příspěvky imisních koncentrací benzenu, NO₂ a PM₁₀ ve všech výpočtových bodech při různých povětrnostních podmínkách (při různé třídě stability počasí a rychlosti větru).

U hodnot příspěvků maximálních imisních koncentrací jsou uvedeny rovněž povětrnostní podmínky (třídy stability počasí a rychlosti větru) při kterých jsou tato maxima dosahována. Uvedená krátkodobá maxima znamenají nejvyšší hodnoty koncentrací ze všech tříd stability a při takové rychlosti větru, která je v dané třídě stability nejčtetnější.

Ve všech referenčních bodech jsou tato maxima dosahována při špatných rozptylových podmínkách za silných inverzí a slabého větru. S rostoucí rychlostí větru vypočtené koncentrace značně klesají.

Za běžných rozptylových podmínek jsou koncentrace několikanásobně nižší než při inverzích a v případě normálního a labilního teplotního zvrstvení a rychlého rozptylu může být tento rozdíl až řádový.

Ve skutečnosti se tyto maximální hodnoty koncentrací mohou vyskytovat pouze několik hodin nebo dní v roce, v závislosti na četnosti výskytu inverzí a větrné růžici pro posuzovanou lokalitu (viz. rozptylová studie – příloha oznámení č. 4). Proto jsou pro posouzení vhodnější roční koncentrace znečišťujících látek, při jejichž výpočtu je použita i větrná růžice.

Tab. č. 21: Příspěvek k imisním koncentracím znečišťujících látek ve výpočtových bodech mimo síť

Výpočtový bod	Benzen		NO ₂		PM ₁₀	
	C _{max} [μg/m ³]	C _r [μg/m ³]	C _{max} [μg/m ³]	C _r [μg/m ³]	C _{24-hod} [μg/m ³]	C _r [μg/m ³]
1	0,952	0,00119	9,610	0,0116	1,535	0,00278
2	0,882	0,00108	9,044	0,0107	1,460	0,00258
3	0,697	0,00078	7,392	0,0082	1,218	0,00203
4	0,494	0,00048	5,509	0,0053	0,886	0,00140
5	0,533	0,00056	5,842	0,0061	0,937	0,00165
6	0,240	0,00035	3,017	0,0046	0,482	0,00288
limit	nest.	5,0	200	40	50	40

Vysvětlivky k tabulce:

C_r *příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci benzenu ve výpočtovém bodě mimo síť*

C_{max} *maximální hodnota příspěvků k hodinovým imisním koncentracím benzenu a NO₂ ve výpočtovém bodě mimo síť*

C_{max-24-hod} *maximální hodnota příspěvků k 24-hodinovým imisním koncentracím PM₁₀ ve výpočtovém bodě mimo síť*

Stávající hodnoty imisních koncentrací benzenu, NO₂ a PM₁₀ přímo v posuzované lokalitě nejsou známy. Stávající stav je prezentován hodnotami imisních koncentrací zjištěných na reprezentativních monitorovacích stanicích.

V kapitole C.II.1.2. Kvalita ovzduší jsou uvedeny hodnoty imisních koncentrací **benzenu** naměřené v roce 2006 na stanici č. 1418 Pardubice - Rosice (průměrná roční hodnota **2,6** μg/m³).

Hodnoty imisních koncentrací **NO₂** naměřené v roce 2006 na stanici č. 1418 Pardubice - Rosice jsou uvedeny výše v textu. Nejvyšší hodinová imisní koncentrace **NO₂** naměřená v roce 2006 byla stanovena na **126,8** μg/m³ (9.1.), 98% Kv = **73,3** μg/m³. Průměrná roční hodnota koncentrace **NO₂** byla stanovena na **21,0** μg/m³.

Hodnoty imisních koncentrací **PM₁₀** naměřené v roce 2006 na stanici č. 1346 Sezemice jsou uvedeny výše v textu. V roce 2006 byla naměřena nejvyšší 24-hodinová imisní koncentrace **PM₁₀ 172,0 μg/m³** (29.1.), 98% Kv = **90,0 μg/m³**. Hodnota 36. nejvyšší naměřené 24-hodinové koncentrace (imisní limit přípouští překročení hodnoty 50 μg/m³ 35x za rok) v roce 2006 byla **54,0 μg/m³** (15.3.). V roce 2006 byl překročen stanovený 24-hodinový imisní limit 44x, hodnota 24-hodinového imisního limitu zvýšená o mez tolerance byla překročena 44x. Průměrná roční hodnota koncentrace **PM₁₀** byla stanovena **32,9 μg/m³**.

Hodnocení výsledků v síti referenčních bodů

Grafické znázornění vypočtených příspěvků imisních koncentrací **NO₂** (maximálních hodinových a průměrných ročních), **PM₁₀** (maximálních 24-hodinových a průměrných ročních) a benzenu (průměrných ročních) ve formě izolinií je součástí přílohy rozptylové studie).

V následující tabulce jsou uvedeny vypočtené příspěvky k imisní koncentraci znečišťujících látek ve stávající obytné zástavbě, ve výšce dýchací zóny (cca 1,5 m).

Tab. č. 22: Příspěvek k imisním koncentracím znečišťujících látek v síti referenčních bodů

	Znečišťující látka				
	Benzen	NO ₂		PM ₁₀	
	c _r [μg/m ³]	c _{max} [μg/m ³]	c _r [μg/m ³]	c _{24-hod} [μg/m ³]	c _r [μg/m ³]
Vypočtený příspěvek	0 - 0,001	0 - 8	0 - 0,01	0 - 1,5	0 - 0,002
% z limitu	0 - 0,02	0 - 4	0 - 0,025	0 - 3	0 - 0,005
Limit	5	200	40	50	40

Vysvětlivky k tabulce:

- c_r* *příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci znečišťujících látek ve výpočtovém bodě mimo síť*
- c_{max}* *maximální hodnota příspěvků k hodinovým imisním koncentracím NO₂ ve výpočtovém bodě mimo síť*
- c_{24-hod}* *maximální hodnota příspěvků k 24-hodinovým imisním koncentracím PM₁₀ ve výpočtovém bodě mimo síť*

V kapitole C.II.1.2. Kvalita ovzduší jsou uvedeny hodnoty imisních koncentrací **benzenu** naměřené v roce 2006 na stanici č. 1418 Pardubice – Rosice (průměrná roční hodnota **2,6 μg/m³**).

Hodnoty imisních koncentrací **NO₂** naměřené v roce 2006 na stanici č. 1418 Pardubice – Rosice jsou uvedeny výše v textu. Nejvyšší hodinová imisní koncentrace **NO₂** naměřena v roce 2006 byla stanovena na **126,8 μg/m³** (9.1.), 98% Kv = **73,3 μg/m³**. Průměrná roční hodnota koncentrace **NO₂** byla stanovena na 21,0 μg/m³.

Hodnoty imisních koncentrací **PM₁₀** naměřené v roce 2006 na stanici č. 1346 Sezemice jsou uvedeny výše v textu. V roce 2006 byla naměřena nejvyšší 24-hodinová imisní koncentrace PM₁₀ **172,0** µg/m³ (29.1.), 98% Kv = **90,0** µg/m³. Hodnota 36. nejvyšší naměřené 24-hodinové koncentrace (imisní limit přípouští překročení hodnoty 50 µg/m³ 35x za rok) v roce 2006 byla **54,0** µg/m³ (15.3.). V roce 2006 byl překročen stanovený 24-hodinový imisní limit 44x, hodnota 24-hodinového imisního limitu zvýšená o mez tolerance byla překročena 44x. Průměrná roční hodnota koncentrace PM₁₀ byla stanovena **32,9** µg/m³.

Závěr

Předmětem rozptylové studie bylo posouzení předkládaného záměru, výstavba nové betonárny na kvalitu ovzduší. Hlavní výrobní program společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o. se bude zaměřovat na výrobu transportbetonu.

Hodnoty pozadí přímo v posuzované lokalitě nejsou známy, hodnoty naměřené na okolních imisních stanicích jsou uvedeny v kapitole C.II.2. Kvalita ovzduší.

V současné době i po vybudování nového výrobního komplexu a jeho uvedení do provozu nebude docházet k překračování imisních limitů posuzovaných znečišťujících látek s výjimkou 24-hodinového imisního limitu pro PM₁₀. 24-hodinový imisní limit byl na nejbližší měřící stanici v roce 2006 překročen 44x, imisní limit přípouští překročení hodnoty 50 µg/m³ 35x za rok. Příspěvek posuzovaného záměru bude však minimální.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem souhlasí zpracovatel rozptylové studie s posuzovaným záměrem, tj. vybudováním nové betonárny CEMEX Czech republic, s.r.o. v Rosicích nad Labem s tím, že realizace a provoz záměru budou provedeny v souladu s rozptylovou studií a budou respektována doporučení zpracovatele rozptylové studie.

Vlivy na hlukovou situaci

Podkladem pro toto hodnocení byly výsledky modelových výpočtů hlukové studie (viz příloha oznámení č. 6). V této studii byla hluková zátěž modelována pro 3 výpočtové body – u chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru staveb v blízkosti záměru a do blízkosti příjezdových tras k záměru. Dále byly v zájmové lokalitě zvoleny kalibrační body (č. 4 a 5). (Umístění výpočtových bodů viz. následující tabulka.)

Tab. č. 23: Umístění výpočtových bodů

Číslo bodu	Umístění	Výška bodu (m)
Chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb		
1	Obytný dům č.p. 383 (Rosice nad Labem ulice U Prefy) severovýchodní hranice oplocení rodinného domu	3 ; 5

Číslo bodu	Umístění	Výška bodu (m)
2	<u>Obytný dům č.p. 318 (Rosice nad Labem - Písková ulice severovýchodní roh oplocení rodinného domu</u>	3 ; 5
3	<u>Obytný dům č.p. 326 (Pardubice - Nádražní a Duškova ulice) 2 m od fasády severozápadního rohu obytného domu situovaného do blízkosti silnice I/37</u>	3 ; 4 ; 5
Kalibrační body		
4	<u>Silnice I/37 (Rosice nad Labem) - hranice křižovatky silnice I/35 a příjezdové komunikace k bývalému areálu Prefa</u>	3
5	<u>Dům č.p. 584 (Pardubice - Legionářská ulice) - jihovýchodní hranice oplocení domu ve kterém je umístěna instalatérská firma Jan Krista</u>	3

Nárůst hlukové zátěže je řešen, vzhledem k stávající a předpokládané hlukové situaci v posuzované lokalitě vyvolané zprovozněním záměru. Výpočet stávající i předpokládané hlukové situace byl proveden pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku, pro dopravní hluk a pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku i dopravy společně. Modelový výpočet byl u všech posuzovaných zdrojů hluku proveden pro níže uvedené režimy provozu:

- nulová varianta - stav v roce 2008 bez realizace záměru
- pouze záměr
- aktivní varianta - stav v roce 2008 s realizací záměru

Hygienické limity

Nejvyšší přípustné hladiny hluku jsou uvedeny v nařízení vlády č. 148/2006 Sb. "O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací".

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (s výjimkou impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$ a korekcí přihlížející k místním podmínkám a denní době podle tabulek.

Tab. č. 24: Korekce pro stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb

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

Způsob využití území	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
ostatní venkovní prostor				

Poznámka - korekce 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 rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů
- 2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, 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 se 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 31.1. 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměny kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky 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.

Konečné posouzení přísluší místně příslušnému územnímu pracovišti krajské hygienické stanice, stejně jako určení korekcí a stanovení opatření v případě překročení povolených hodnot.

Na základě nařízení vlády č. 148/2006 Sb. vyplývá pro zájmové území stanovení hygienických limitů uvedené v následující tabulce.

Tab. č. 25: Důsledky pro řešení

Základní hladina akustického tlaku A	$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$
KOREKCE NA MÍSTNÍ PODMÍNKY	
Stacionární zdroje hluku	
Chráněné venkovní prostory staveb	0 dB
Dopravní hluk	
Chráněné venkovní prostory staveb	+ 10 dB ¹⁾ + 5 dB ²⁾
KOREKCE NA DENNÍ DOBU	
Den 06 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰ hod (T= 16 hod)	0 dB
VÝSLEDNÁ NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ EKVIVAL. HLADINA AK. TLAKU A $L_{Aeq,T}$	
Stacionární zdroje hluku	
Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$

Základní hladina akustického tlaku A	$L_{Aeq,T} = 50$ dB
Dopravní hluk ¹⁾	
Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 60$ dB
Dopravní hluk ²⁾	
Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 55$ dB

¹⁾ korekce je stanovena pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích

²⁾ korekce je stanovena pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích

➤ Stacionární zdroje hluku

Modelový výpočet je proveden pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku umístěných na posuzovaném záměru.

Tab. č. 26: Přepočtení hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ ze stacionárních zdrojů hluku vyvolaných zprovozněním záměru na 8 nejhluchnějších po sobě jdoucích denních hodin

Zdroj hluku		počet zdrojů	$L_{Aeq,T}$ [dB]	d [m]	t [min]	$L_{Aeq,T}$ [dB]	
1	volnoběh	1	72,0	5	60	63,0	
2	čelní kolový nakladač	pojezd	1	75,0	5	66,0	
3		vysypávání do násypky	1	81,0	5	72,0	
4	přesypávání kameniva	dopravník - elevátor	1	81,0	5	75,0	
5		elevátor - zásobník	1	78,0	5	72,0	
6	pneumatické čerpání cementu	1	74,0	5	280	71,7	
OBSLUŽNÁ DOPRAVA V AREÁLU ZÁMĚRU							
úsek komunikace		A1	A2	A3	A4	A5	A6
počet pohybů vozidel za 8 hod		35/2	35/2	3/2	20/0	12/0	70/4

$L_{Aeq,T}$ - hladina akustického tlaku A ve vzdálenosti d od zdroje hluku

d - vzdálenost ve které byla měřena $L_{Aeq,T}$ od zdroje hluku

t - doba chodu zdroje hluku v průběhu jednoho pracovního dne

$L_{Aeq,T}$ - hladina akustického tlaku A přepočtena na 8 po sobě jdoucích nejhluchnějších denních hodin

v - výška nad terénem

Modelové výpočty

Modelový výpočet byl proveden pro 3 výpočtové body ve výšce 3, 4 a 5 metrů a to v denní době. Byly porovnány následující varianty: nulová varianta (stávající stav),

pouze záměr, aktivní varianta (stávající stav + záměr). Dále byla uvedena změna aktivní varianty oproti nulové variantě.

Tab. č. 27: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stacionárních zdrojů hluku

rok 2008	Ekvivalentní hladina ak. tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB]						
	1		2		3		
Výpočtový bod							
Výška nad terénem	3 m	5 m	3 m	5 m	3 m	4 m	5 m
DENNÍ DOBA - nejhluchnějších po sobě jdoucích 8 h							
a) nulová varianta	43,9		43,7		43,7		
b) záměr	43,3	44,0	43,4	44,1	27,1	29,2	29,4
c) aktivní varianta	46,6	46,9	46,6	46,9	43,8	43,9	43,9
změna c) oproti a)	+ 2,7	+ 3,0	+ 2,9	+ 3,2	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,2

Stávající hluková zátěž posuzované lokality (nulová varianta) ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě byla zmapována formou měření. Měření bylo provedeno v denní době. Z měření hluku v mimopracovním prostředí byl zpracován protokol F-214/2007, který je součástí hlukové studie (příloha oznámení č. 6).

➤ **Dopravní hluk**

Modelový výpočet byl proveden pro 3 výpočtové body ve výšce 3, 4 a 5 metrů a to v denní době. Byly porovnány následující varianty: nulová varianta (stávající stav), pouze záměr, aktivní varianta (stávající stav + záměr). Dále byla uvedena změna aktivní varianty oproti nulové variantě.

Tab. č. 28: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A z dopravního hluku

Výpočtový bod	Ekvivalentní hladina ak. tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB]						
	1		2		3		
Výška nad terénem	3 m	5 m	3 m	5 m	3 m	4 m	5 m
DENNÍ DOBA 6 - 22 hod (T = 16 hod)							
a) nulová varianta	38,3	39,1	41,0	41,0	61,0	64,2	69,1
b) záměr	21,1	22,2	23,4	24,1	37,8	42,1	45,6
c) aktivní varianta	38,4	39,2	41,1	41,1	61,0	64,2	69,1
změna c) oproti a)	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	0,0	0,0	0,0

➤ **Stacionární zdroje hluku a doprava**

Výpočet celkové ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ ze stacionárních zdrojů hluku a dopravního hluku současně je uveden v následující tabulce.

Tab. č. 29: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ ze stacionárních zdrojů hluku a dopravního hluku společně - výpočtový rok 2008

Výpočtový rok 2008	Výpočtové místo $L_{Aeq,T}$ [dB]						
	1		2		3		
	3 m	5 m	3 m	5 m	3 m	4 m	5 m
DENNÍ DOBA							
a) nulová varianta							
SH	43,9		43,7		43,7		
DH	38,3	39,1	41,0	41,0	61,0	64,2	69,1
SH + DH	45,0	45,1	45,6	45,6	61,1	64,2	69,1
b) záměr							
SH	43,3	44,0	43,4	44,1	27,1	29,2	29,4
DH	21,1	22,2	23,4	24,1	37,8	42,1	45,6
SH + DH	43,3	44,0	43,4	44,1	38,2	42,3	45,7
c) aktivní varianta							
SH	46,6	46,9	46,6	46,9	43,8	43,9	43,9
DH	38,4	39,2	41,1	41,1	61,0	64,2	69,1
SH + DH	47,2	47,6	47,7	47,9	61,1	64,2	69,1
změna c) oproti a)	+ 2,2	+ 2,5	+ 2,1	+ 2,3	0,0	0,0	0,0

vysvětlivky:

SH - stacionární zdroje hluku

DH - dopravní hluk ze silniční dopravy

Stacionární zdroje hluku

Ve všech modelových bodech i u všech řešených variant (nulová, záměr, aktivní) budou splněny hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku v denní době.

Dopravní hluk

Pro hluk vyvolaný pouze dopravní obslužností záměru, budou ve všech modelových bodech spolehlivě splněny hygienické limity pro hluk ze silniční dopravy v denní době.

- modelové body č. 1, 2

Pro hluk z celkové dopravy na veřejných pozemních komunikacích, budou v těchto modelových bodech spolehlivě splněny hygienické limity v denní době a to jak u nulové tak aktivní varianty.

- modelový bod č. 3

Pro hluk z celkové dopravy na veřejných pozemních komunikacích bude v těchto modelových bodech překročen hygienický limit a to jak u nulové tak aktivní varianty. Současně v tomto modelovém bodu nedojde po zprovoznění záměru k nárůstu hlukové zátěže (aktivní oproti nulové variantě) tzn., že zprovoznění záměru nebude mít negativní vliv na změnu hlukového zatížení.

I po zprovoznění záměru bude ve všech modelových bodech č. 1 - 3 dominantním zdrojem hluku hluk vyvolaný stávající silniční dopravou. Podíl hluku vyvolaný dopravní obslužností záměru bude minimální tzn., že nebude mít negativní vliv na změnu hlukového zatížení posuzované lokality dopravním hlukem.

Stacionární zdroje hluku a doprava

V modelových bodech č. 1 a 2 ve kterých lze očekávat zaznamenaný nárůst hlukové zátěže aktivní oproti nulové variantě, budou splněny hygienické limity pro hluk z dopravy i pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku v denní době.

V modelovém bodu č. 3, nebude mít zprovoznění záměru vliv na změnu hlukového zatížení v tomto modelovém bodu tzn., že po zprovoznění záměru lze očekávat nulový nárůst ekvivalentní hladiny akustického tlaku A aktivní oproti nulové variantě.

Protihluková opatření

Při dodržení vstupních akustických parametrů použitých v modelovém výpočtu, a to včetně dodržení maximálního počtu průjezdu vozidel vyvolaných provozem záměru, nejsou u posuzovaného záměru nutná žádná protihluková opatření.

Závěr

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A vyvolaná pouze záměrem by na žádném modelovém bodu neměla překročit požadované hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb, které jsou vymezené v nařízení vlády č. 148/2006 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

V modelových bodech, ve kterých lze očekávat nárůst hlukové zátěže aktivní oproti nulové variantě, budou splněny hygienické limity pro hluk z pozemní dopravy na veřejných pozemních komunikacích i pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku v denní době.

Skutečnou hlukovou situaci bude možné ověřit až přímým měřením hladin akustického tlaku A po zprovoznění záměru.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

Výstavbou nebude zasažen žádný povrchový tok. Nepředpokládá se negativní ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod. Dotčená lokalita se nenachází v záplavovém území. Záměr - není situován do chráněné oblasti přirozené akumulace vod ani v ochranném pásmu vodních zdrojů.

Etapa výstavby záměru

Největší riziko pro kvalitu podzemní vody představují případné úkapy nebo úniky ropných látek (nafta, benzín, hydraulické oleje apod.) používaných při provozu stavební mechanizace.

Nakládání s odpadními vodami a látkami ohrožujícími jakost nebo zdravotní nezávadnost vod bude respektovat ochranu jakosti povrchových a podzemních vod v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Na nezpevněných, nezabezpečených plochách nebude provozována jakákoliv manipulace s ropnými látkami, ani jejich skladování, dále zde nebudou opravovány žádné mechanismy (stavební stroje či vozidla). Pro parkování a opravy těchto mechanismů budou využity plochy k tomu určené. Všechny mechanismy, které se budou pohybovat na zařízeních stavenišť budou v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek - kontrola bude prováděna pravidelně, vždy před zahájením prací v těchto prostorech.

V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům.

Provozní technologická voda bude spotřebovávána při výstavbě, k čištění vozidel, strojů (popř. k ochraně proti nadměrné prašnosti). Dále bude v případě znečištění komunikací používána voda pro čištění komunikací během stavby. Množství vody spotřebované během výstavby nelze v současné době objektivně stanovit.

Množství pitné vody bude záviset na počtu pracovníků a době trvání výstavby. Průměrný předpokládaný počet pracovníků na stavbě bude do 20 pracovníků. Ve fázi výstavby bude pro pracovníky stavebních firem zřízeno mobilní sociální zařízení. Pro pitné účely bude používána balená pitná voda (popř. pitná voda ze stávajícího vodovodu). Předpokládá se, že v době výstavby bude spotřeba vody pro sociální účely (voda k pití, WC, sprchy) činit do 2 400 litrů/směnu v závislosti na počtu pracovníků.

Během výstavby záměru budou vznikat splaškové odpadní vody. Pracovníci stavebních firem budou využívat instalované chemické WC, které bude umístěné přímo v místě stavby. Produkce splaškových odpadních vod bude řádově shodná se spotřebou pitné vody (do 2 400 litrů za směnu - v závislosti na počtu pracovníků).

Produkci odpadních vod v souvislosti se samotnou výstavbou nelze v současné době objektivně určit.

Etapa provozu záměru

Betonárna bude zásobena vodou z nově navrženého vodovodního řadu. Dle investora bude předpokládaná roční spotřeba technologické vody cca 40 000 m³

(30 000 m³ při výrobě betonu a 10 000 m³ při mytí automixů apod.). Množství spotřebované vody bude odvislé od množství vyrobeného betonu za den.

Voda pro technologické účely betonárny bude shromažďována v tepelně izolované beztlakové akumulární nádrži o objemu 22 m³, ze které bude pomocí AT stanice čerpána a dopravována do místního centra a k recyklingu. V zimě bude nádrž využívána pro ohřev záměsové vody. Pro zimní období bude z vodovodního řadu vysazena odbočka pro samostatnou větev studené vody pro recykling a odbočka DN 50 potrubí studené vody k váze vody, aby mohlo být zajištěno směšování teplé a studené vody před míchačkou.

Ohřátá voda bude před vstupem do váhy vody směšována se studenou vodou na požadovanou nastavenou teplotu (např. 50 °C). Tímto opatřením (a vhodnou volbou velikosti akumulární nádoby) se zajistí dostatečné množství teplé vody po celou provozní dobu.

Čistá voda z vodovodní šachtice bude také na zavodňování separátoru a z odbočky bude napojena hadice na venkovní oplachy.

Voda z vodovodního řadu bude využita pro sociální účely. Vlastní příprava jídel bude přizpůsobena pouze k ohřevu. Předpokládaná bilance spotřeby vody je stanovena pomocí odhadované spotřeby vody na jednoho zaměstnance. Předpokládaná roční spotřeba bude cca 90,36 m³/rok⁻¹.

Vnější požární voda bude zajištěna ze stávajících hydrantů v sousedních komunikacích, popř. z nádrže o obsahu 35 m³ navržené v areálu a přístupné po areálové komunikaci.

Splaškové vody budou sváděny do žumpy, která bude odvětrána a pravidelně vyvážena. Produkce splaškových odpadních vod koresponduje s množstvím spotřebované pitné vody (viz. bilance – kapitola č. B. II. 2. Odběr a spotřeba vody). Celková produkce splaškových vod pro všechny objekty v areálu bude 0,36 m³/den (90,36 m³ rok⁻¹).

Při výrobním procesu čerstvých betonových směsí nevznikají žádné odpadní vody. Voda, která vstupuje do výrobního procesu zůstává vázána ve výrobcích. Voda z výplachu čerpadel, autodomíchávačů (i oplachu autodomíchávačů) a technologie je zpětně zpracovávána v recyklačním zařízení. V separátoru se šnekovým zařízením se separuje cementová (kalová) voda od štěrku. Cementová voda je potrubím svedena do kalové jímky, kde je čeřena čeřícím zařízením proti usazování cementu. Z kalové jímky je cementová voda přečerpávána potrubím do betonárny, kde je dávkována přes váhu kalové vody do míchačky.

Pro technologické účely je spotřebována voda jak z vodovodního řadu, tak voda dešťová.

Veškeré zpevněné plochy v areálu betonárny budou odvodněny a vyspádovány k jihovýchodnímu rohu areálu betonárny do sedimentační jímky, která je součástí recyklačního zařízení technologické vody. Jedná se o soustavu jímek ze železového betonu B20, ve kterých je zachycována oplachová a částečně také dešťová voda.

Dešťová voda bude následně využívána jako záměsová voda v procesu výroby betonových směsí. Zastavěná plocha sedimentačních jímek bude cca 60,10 m². Celkový odtok dešťových vod ze zpevněných ploch bude 28,8 l/s.

Ze střech objektů bude všechna dešťová voda svedena do výroby.

Plocha parkovišť bude řešena jako nepropustná, bude odvodněna. Odpadní potrubí bude osazeno odlučovačem ropných látek, vyčištěná odpadní voda bude svedena částečně vsakem do terénu a částečně vrácena do výroby. Přesný typ a výrobce odlučovacího zařízení v současné době není znám.

Plochy určené pro parkování budou napojeny po předčištění v odlučovači ropných látek. Odlučovač bude pravidelně kontrolován a provozován tak, aby nedošlo ke znečištění povrchových vod a byl udržen maximální čistící efekt. Správnost provozu zařízení bude kontrolována příslušným vodoprávním úřadem a také provozovatelem, který bude provádět pravidelné rozbory (ukazatel NEL) a jejich výsledky uchovávat pro případ kontroly. Kaly z čistícího zařízení budou odstraňovány dle platných právních předpisů, v rámci nakládání s odpady. Jakákoliv mimořádná situace či havarijní únik bude ihned nahlášena vodoprávnímu úřadu.

Nakládání s látkami a odpady ohrožujícími jakost nebo zdravotní nezávadnost vod musí respektovat ochranu jakosti povrchových a podzemních vod v souladu se Zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění.

Obecně lze za hlavní rizika zhoršení jakosti podzemní i povrchové vody při budoucím provozu záměru považovat případné havárie či jiné nestandardní stavy (viz kapitola B. III. 5).

Při realizaci dle popsaného řešení likvidace odpadních vod a respektování dále navržených opatření (kapitola č. D. 4) **lze záměr z hlediska velikosti a významnosti vlivu na vody označit za málo významný.**

Vlivy na půdu

K trvalému záboru dojde realizací záměru na pozemku č. 264/1 (využití pozemku – manipulační plocha, druh pozemku – ostatní plocha). Tento pozemek je v současnosti užíván jako deponie recyklátu.

Na pozemku č. 260/2 (využití pozemku - ostatní komunikace, druh pozemku – ostatní plocha) a č. 604/3 (využití pozemku - ostatní komunikace, druh pozemku – ostatní plocha) si realizace záměru vyžádá dočasný zábor.

Pozemky určené jako ZPF ani PUPFL nebudou záměrem dotčeny. Pozemek č. 264/1 je částečně situován v ochranném pásmu lesa. Podrobný popis dotčeného pozemku je popsán v kapitole B.III.1 a C.II.2. Celková výměra areálu bude přibližně 5 493 m².

Při dodržení dále navržených opatření je riziko negativního vlivu výstavby i provozu záměru na znečištění půdy minimální. Negativní ovlivnění stability půdy se nepředpokládá.

Realizace záměru je v souladu s územním plánem města Pardubice (viz vyjádření v příloze oznámení č. 2).

Vlivy na horninové prostředí

Změny geologických charakteristik se nepředpokládají. Ložiska nerostných surovin ani dobývací prostory se v dotčeném území nenachází. Vliv lze označit za nulový.
Vliv lze označit za nevýznamný.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Zvláště chráněná území, území přírodních parků se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují.

Výstavba a provoz záměru nebude mít vliv na evropsky významná území a ptáčích oblastí (viz stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb. v příloze oznámení č. 3).

Na lokalitě určené ke zřízení betonárny byl během září roku 2007 proveden biologický průzkum zaměřený na zjištění přítomných druhů rostlin a živočichů s důrazem na výskyt taxonů chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Zpracovatelem biologického hodnocení byl Mgr. Jan Losík. Biologické hodnocení je přílohou oznámení č. 4.

Porosty na lokalitě jsou typickým příkladem poměrně diverzifikované ruderalní vegetace s množstvím krátkověkých a invazních druhů rostlin. Na déle zarůstajících plochách se však již uplatňují některé druhy z lučních společenstev. Tyto různorodé porosty představují po celou vegetační sezónu bohatý zdroj potravy pro společenstva hmyzu. Jsou na ně potravně vázány i zjištěné druhy ohrožených čmeláků. V zimním období jsou podobné biotopy často vyhledávány některými druhy ptáků, kteří se živí semeny rostlin.

Pokud dojde k realizaci navrženého záměru, budou narušena nebo zcela zničena veškerá rostlinná společenstva na dotčené ploše a dojde k vykácení náletových dřevin rostoucích podél oplocení. Při vyklízení plochy a přípravě stavby může dojít k přímé likvidaci části populací chráněných živočichů (čmeláci, ještěrka obecná), kteří využívají úkryty ve stávající skládce materiálu. Zničení rostlinných společenstev bude také znamenat úbytek úkrytů a potravní základny pro ptáky, kteří mohou hnízdit v porostech náletových dřevin. Všechny dotčené rostliny i živočichové patří k běžným druhům, které se v blízkém okolí vyskytují dosti hojně a mají zde dostatek vhodných biotopů. Realizace záměru tedy nebude znamenat riziko jejich vymizení v zájmovém území.

Provoz betonárny bude mít za následek také zvýšení hlukového a emisního zatížení v blízkém okolí lokality, vzroste zejména prašnost a zvýší se i pohyb nákladních automobilů. Tyto faktory by mohly negativně ovlivnit okrajové části lesního porostu, který se nachází v sousedství hodnocené lokality.

Realizace záměru bude znamenat likvidaci ruderalní vegetace a náletových dřevin na okrajích pozemku. Ty sami o sobě nemají z hlediska ochrany přírody významnější hodnotu. Přesto byl na lokalitě zjištěn výskyt zvláště živočichů (ještěrka obecná, čmeláci rodu *Bombus*). Jde však o druhy, které jsou rozšířené prakticky po celé ČR a osidlují i plochy silně ovlivněné člověkem. Realizace záměru se může dotknout i některých ptáků, kteří hnízdí v porostech náletových dřevin, jež budou před stavbou vykáceny. Rozsah likvidované vegetace však nebude velký a všechny zjištěné druhy nacházejí v okolí dostatek náhradních biotopů. Negativní vlivy budoucího provozu

betonárny na organismy žijící v okolí lze zmírnit vhodnými opatřeními, která sníží vliv hluku a prašnosti.

Pro maximální snížení negativních vlivů plánované stavby na biotu v okolí dotčeném plánovanou stavbou byla navržena opatření – viz. kapitola oznámení č. D.4 Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů – kompenzační opatření.

V rámci přípravných prací je třeba zažádat o povolení výjimky ze základních ochranných podmínek zvláště chráněných druhů, resp. k zásahu do jejich biotopu podle ustanovení § 50 a § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Příslušným orgánem ochrany přírody je Krajský úřad Pardubického kraje a správa CHKO Kokořínsko.

Pozemky určené jako ZPF ani PUPFL nebudou záměrem dotčeny. Pozemek č. 264/1 je částečně situován v ochranném pásmu lesa. V rámci projektové přípravy záměru je třeba zažádat o souhlas se stavbou na pozemcích ochranného pásma lesa podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů, ve znění změn a doplňků (podle § 14 odst. 2 „lesního zákona“), příslušným orgánem je Magistrát města Pardubic, odbor životní prostředí.

Ke kácení dřevin je dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění, nezbytné povolení orgánu ochrany přírody. Orgán ochrany přírody může takové povolení vydat na základě žádosti vlastníka pozemku, na kterém dřevina roste. Kácení dřevin rostoucích mimo les se provádí zpravidla v období jejich vegetačního klidu.

Při výstavbě je nutné chránit jak nadzemní, tak podzemní části dřevin, které budou zachovány a zajistit odpovídající péči o tyto dřeviny. (Ochranu zeleně při stavebních činnostech řeší ČSN DIN 839061.) Nejlepší ochranou před mechanickým poškozením na kmenech nebo v koruně je oplocení celé skupiny dřevin nebo jednotlivých stromů. Oplocení musí být přiměřeně vysoké a pevně zakotvené v půdě. Plochy s rostoucími dřevinami je nutné chránit také před znečištěním chemickými látkami a přípravky (např. pohonnými hmotami a oleji z automobilů a strojů), před nepřiměřeným zatěžováním přejížděním nebo parkováním stavebních mechanismů, skladováním materiálu apod. U kořenové zóny dřevin je nutné se vyvarovat přímého i nepřímého poškození (např. při hloubení výkopů přetrhání kořenů se vznikem otevřených ran, zvýšení nebo snížení terénu).

Vzhledem k vlastnostem záměru, charakteru okolní krajiny a kvalitě dotčených biotopů a společenstev lze konstatovat, že pokud budou provedena doporučená zmírňující opatření (viz. kapitola D.4 Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů), **nebude mít posuzovaný záměr významný negativní dopad** na biologicky cenné hodnoty v zájmovém území.

Při výstavbě, běžném provozu komplexu a za podmínek dodržování navržených opatření se nepředpokládá kontaminace potravních řetězců (a tím nepříznivé ovlivnění živočichů a rostlin v okolí) látkami, surovinami, odpady a odpadními vodami používanými, zpracovanými či produkovanými v souvislosti s výstavbou a provozem záměru.

Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Krajinný ráz je definován v § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, který je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.

Zásahy do krajinného rázu (zejména umisťování a povolování staveb) mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítka krajiny a vztahů v krajině.

Záměr je situován do antropogenně značně přeměněné krajiny. Dle platného územního plánu města Pardubic jsou tyto plochy určeny především pro výrobu, výrobní služby, stavební výrobu, skladování a manipulaci s materiály, které zpravidla nejsou přípustné v jiných funkčních plochách, mají značné nároky na přepravu, ale negativními vlivy svých provozů nepřesahují hranice areálů. V blízkosti areálu se nachází železniční zastávka Pardubice Rosice. Západně od záměru je situován lesní komplex, ve kterém protéká Brozanský potok. Estetická kvalita zájmové oblasti již byla narušena stávajícími průmyslovým areálem.

Nadmořská výška pozemku je přibližně 217 metrů n. m.

Potenciálně by záměr mohl z hlediska estetického působit na krajinu mírně rušivě. Tento vliv lze významně minimalizovat ozeleněním areálu. V dokumentaci pro stavební povolení je třeba vypracovat komplexní projekt ozelenění areálu a ihned po dokončení výstavby je realizovat. Ozelenění dřevinami by mělo být řešeno s ohledem na původní – přirozená společenstva a biogeografické podmínky. Záměr ozelenění areálu je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Řešený záměr se nenachází v území historického nebo kulturního významu. Výskyt archeologických nalezišť na posuzované lokalitě nelze zcela vyloučit. Jestliže v průběhu stavebních prací dojde k archeologickému nález, jsou stavebníci jednotlivých záměrů povinni ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, umožnit záchranný archeologický výzkum.

Jiné vlivy na hmotný majetek a jiné lidské výtvořky se nepředpokládají.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Zájmové území pro výstavbu betonárny se nachází v bývalém areálu Prefy, na severovýchodním okraji města Pardubice, katastrální území Rosice nad Labem. Celková výměra areálu bude přibližně 5 493 m². Pozemky určené jako ZPF ani PUPFL nebudou záměrem dotčeny. Pozemek č. 264/1 je částečně situován v ochranném pásmu lesa.

Záměr bude řešen tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod jeho provozem. Budou učiněna odpovídající opatření, aby závadné látky nevnikly do povrchových či podzemních vod nebo do kanalizace. Látky závadné vodám

budou řádně zabezpečeny a bude s nimi nakládáno během výstavby i provozu záměru v souladu se Zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění.

V současné době i po vybudování nového výrobního komplexu a jeho uvedení do provozu nebude docházet k překračování imisních limitů posuzovaných znečišťujících látek s výjimkou 24-hodinového imisního limitu pro PM₁₀. 24-hodinový imisní limit byl na nejbližší měřicí stanici v roce 2006 překročen 44x, imisní limit připouští překročení hodnoty 50 µg/m³ 35x za rok. Příspěvek posuzovaného záměru bude však minimální.

Rozsah vlivů provozu záměru na ovzduší je patrný ze znázornění geometrických sítí referenčních bodů předpokládaných imisních koncentrací vybraných škodlivin uvedených v rozptylové studii. Klima nebude výstavbou ani provozem záměru ovlivněno.

Z hodnocení zdravotních rizik pro obyvatele v souvislosti s běžným provozem plánovaného záměru vyplývá, že příspěvek míry rizika nekarcinogenního účinku posuzovaných škodlivin vyvolaný běžným provozem záměru není významný. Z výpočtu míry pravděpodobnosti zvýšení výskytu karcinomů nad běžný výskyt v populaci (tzv. ILCR) pro inhalační expozici benzenu vyplývá, že zjištěné ILCR pouze pro příspěvek z provozu záměru bude o 3 řády nižší než je přijatelná úroveň rizika (tj. $1 \cdot 10^{-6} = 1$ případ onemocnění rakovinou při celoživotní expozici na milion exponovaných osob).

Realizace záměru bude znamenat likvidaci ruderální vegetace a náletových dřevin na okrajích pozemku. Ty sami o sobě nemají z hlediska ochrany přírody významnější hodnotu. Přesto byl na lokalitě zjištěn výskyt zvláště živočichů (ještěrka obecná, čmeláci rodu *Bombus*). Jde však o druhy, které jsou rozšířené prakticky po celé ČR a osidlují i plochy silně ovlivněné člověkem. Realizace záměru se může dotknout i některých ptáků, kteří hnízdí v porostech náletových dřevin, jež budou před stavbou vykáceny. Rozsah likvidované vegetace však nebude velký a všechny zjištěné druhy nacházejí v okolí dostatek náhradních biotopů. Negativní vlivy budoucího provozu betonárny na organismy žijící v okolí lze zmírnit vhodnými opatřeními, která sníží vliv hluku a prašnosti.

Vzhledem k vlastnostem záměru, charakteru okolní krajiny a kvalitě dotčených biotopů a společenstev lze konstatovat, že pokud budou provedena doporučená zmírňující opatření, nebude mít posuzovaný záměr významný negativní dopad na biologicky cenné hodnoty v zájmovém území.

Zvláště chráněná území, území přírodních parků, významné krajinné prvky a kulturní dominanty se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují.

Negativní vliv stavby na estetickou a přírodní hodnotu krajiny je méně významný, lokálního charakteru.

Na základě výše uvedeného shrnutí lze konstatovat, že identifikované nepříznivé vlivy posuzovaného záměru nepřekračují ekologickou únosnost území a neznamenají ohrožení životního prostředí. Realizace záměru bude mít negativní vliv na přírodní složky životního prostředí zájmové lokality. Bude ovlivněno ovzduší a stávající hluková situace v území, ale z hlediska velikosti vlivů negativní vlivy nepřesahují míru stanovenou zákony a dalšími předpisy.

Za předpokladu realizace dále navržených podmínek k ochraně zdraví obyvatelstva a životního prostředí vyplývajících z procesu posuzování lze konstatovat, že životní prostředí v dotčené lokalitě jako celek nebude ovlivněno nad únosnou mírou.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Záměr nebude mít vzhledem ke svému charakteru a umístění žádné nepříznivé vlivy za státními hranicemi.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Etapa přípravy stavby

Před umístěním středního stacionárního zdroje znečišťování ovzduší postupovat v souladu s § 17 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění: vyhotovit žádost, která bude zpracována dle vyhlášky č. 356/2002 Sb. a bude obsahovat odborný posudek a rozptylovou studii vypracované autorizovanou osobou. Žádost bude předložena na příslušný orgán ochrany ovzduší.

V rámci přípravných prací je třeba požádat o povolení výjimky ze základních ochranných podmínek zvláště chráněných druhů, resp. k zásahu do jejich biotopu podle ustanovení § 50 a § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Příslušným orgánem ochrany přírody je Krajský úřad Pardubického kraje a správa CHKO Kokořínsko.

Pozemek č. 264/1 je částečně situován v ochranném pásmu lesa. V rámci projektové přípravy záměru je třeba požádat o souhlas se stavbou na pozemcích ochranného pásma lesa podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů, ve znění změn a doplňků (podle § 14 odst. 2 „lesního zákona“), příslušným orgánem je Magistrát města Pardubic, odbor životního prostředí.

V prováděcích projektech budou jednotlivé druhy odpadů vznikající během výstavby i provozu záměru upřesněny a bude stanoveno jejich množství a předpokládaný způsob shromažďování, skladování, třídění a odstraňování.

Dodavatel stavby bude specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám včetně průběžně skladovaných množství; tyto budou shromažďovány pouze v nejmenším nutném množství a to ve vybraných a označených prostorách v souladu s příslušnými vodohospodářskými předpisy a předpisy odpadového hospodářství.

V dokumentaci pro stavební povolení je třeba vypracovat návrh sadových úprav a po dokončení výstavby komplexu je realizovat. Ozelenění okrasnými dřevinami by mělo být řešeno s ohledem na původní – přirozená společenstva a biogeografické podmínky. Projekt by měl obsahovat i plán údržby zeleně. Záměr ozelenění areálu je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.

Výskyt archeologických nalezišť na posuzované lokalitě nelze zcela vyloučit. Jestliže v průběhu stavebních prací dojde k archeologickému nálezu, jsou stavebníci jednotlivých záměrů povinni ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, umožnit záchranný archeologický výzkum.

Etapa výstavby záměru

Během výstavby záměru se musí minimalizovat doba trvání stavby a negativní vlivy stavby na obyvatelstvo a životní prostředí. Vlastní výstavba musí být organizačně zabezpečena způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách – tj. veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v denní době, bude minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby.

Při výstavbě záměru je třeba omezovat emise poletavého prachu - tuhé znečišťující látky následujícími postupy:

- pravidelným čištěním vozovky a v případě sucha kropením,
- minimalizací zásob sypkých stavebních materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti,
- za nepříznivých povětrnostních podmínek je třeba zamezit šíření prašnosti do okolí (např. vhodnou manipulací se sypkými materiály, kropením, aj.),
- zabezpečením nákladu na automobilech proti úsypům a před výjezdem z areálu stavby řádnou očištěnou vozidel,
- suroviny pro výrobu vozit do areálu firmy vlhčené,
- za nepříznivých povětrnostních podmínek zamezovat šíření prašnosti do okolí (suroviny budou naváženy vlhké), vhodně manipulovat ze sypkými materiály, za suchého a větrného počasí kropit deponie surovin a manipulační plochy,
- minimalizovat zásoby sypkých materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti, průběžně provádět transport těchto surovin do sil či míchacích zařízení.

Dále je třeba provádět pravidelnou údržbu a seřizování motorů vozidel a používaných mechanismů.

Dodavatel stavby zajistí sjízdnost cest, používaných během budování, pro ostatní uživatele, po ukončení výstavby uvede příjezdové cesty, staveniště a manipulační plochy do původního stavu.

Největší riziko pro kvalitu podzemních vod a z hlediska znečištění půdy představují případné úkapy nebo úniky ropných látek (nafta, benzín, hydraulické oleje apod.) používaných při provozu stavební mechanizace. Z hlediska ochrany vod a půdy jsou proto formulovány následující podmínky:

- pro parkování a opravy stavebních mechanismů a manipulaci s ropnými látkami a látkami závadným vodám musí být v rámci stavebních prací zřízeno na zpevněných plochách,

- stavební mechanismy, které se budou pohybovat na stavebních pozemcích, musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek - kontrola bude prováděna pravidelně, před zahájením prací v těchto prostorech,
- v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a odvezena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům.

Dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a oddělené shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich využití či odstranění, bude vedena odpovídající evidence. Při kolaudaci stavby bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložen způsob jejich využití či odstranění.

V rámci výstavby i provozu záměru musí být provedena v maximální možné míře všechna dostupná opatření zabraňující erozi půdy. Odkryté plochy budou zajištěny (např. zatravněny) co možná nejrychleji, aby nedocházelo k erozivním projevům, prašnosti, splachům půdy či zaplevelení.

Parkovací plochy budou realizovány jako zpevněné. Odvod odpadních dešťových vod potenciálně kontaminovaných ropnými látkami z těchto ploch bude přes dostatečně kapacitní a účinné odlučovací zařízení ropných látek.

Pro maximální snížení negativních vlivů plánované stavby na biotu dotčené lokality jsou doporučována tato opatření:

- Narušení plochy stavby je třeba rekultivovat výsadbou autochtonních dřevin a oset vhodnou travní směsí. Důležité je zabránit uchycení a šíření nepůvodních expanzivních druhů na těchto plochách.
- Stavba bude realizována podle platných norem a bude se dbát na dobrý stav techniky a správné nakládání s odpady, aby nedošlo ke kontaminaci prostředí znečišťujícími a škodlivými látkami.

Etapu provozu záměru

Během provozu záměru se budou osobní i nákladní vozidla pohybovat pouze po zpevněných komunikacích.

V etapě výstavby i provozu záměru bude prováděna pravidelná kontrola a údržba instalací a zařízení (např. odlučovacího zařízení ropných látek, sedimentačních jímek, žumpy apod.) v rozsahu dle požadavků dodavatele a platné legislativy.

Z hlediska ochrany vod i půd je třeba zabezpečit látky závadné vodám a půdě dle příslušných legislativních předpisů. Prostory, kde se bude nakládat s těmito látkami či odpady, musí být zabezpečené (nepropustné) a vybavené sanačními prostředky. V areálu společnosti musí být shromažďovány odpady související s jejím provozem.

Provozovatel bude původcem odpadů ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění. Musí být vedena průběžná evidence o odpadech a plněny další povinnosti vyplývající z tohoto zákona a prováděcích předpisů. Je třeba dbát na předcházení vzniku odpadů, omezovat

jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Jednotlivé druhy odpadů musí být předávány pouze osobám oprávněným k nakládání s těmito druhy odpadů.

Plnit povinnosti provozovatelů zdrojů znečišťování ovzduší, stanovené v § 11 a § 12 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění.

Ve zkušebním provozu vypracovat provozní evidenci středního zdroje znečišťování ovzduší (v souladu s přílohou č. 9 k vyhlášce č. 356/2002 Sb., v platném znění) a provést autorizované měření emisí ze středního zdroje.

V pravidelných intervalech v souladu s vyhláškou č. 356/2002 Sb., v platném znění provádět autorizované měření emisí ze středního zdroje znečišťování ovzduší.

Následná opatření

Pro ověření závěrů hlukové studie je třeba během zkušebního provozu záměru provést kontrolní akreditované měření vlivu hluku na hranici chráněného venkovního prostoru a na hranici chráněného venkovního prostoru staveb a porovnat výsledky s předpokládaným stavem. V případě překročení limitů bude třeba realizovat dodatečná protihluková opatření.

Kompenzační opatření

Pro maximální snížení negativních vlivů plánované stavby na biotu v okolí dotčeném plánovanou stavbou je třeba realizovat tato opatření:

- Zachovat co nejvíce stávajících dřevin rostoucích na lokalitě, zejména se jedná o dva staré duby, které se nacházejí na jižním a západním okraji pozemku. Pokud budou na lokalitě zachovány, měly by být dobu stavby vhodným způsobem chráněny, aby nedošlo k poškození jejich kmenů při stavebních pracích.
- Kácení dřevin a přípravu lokality ke stavbě provést v období srpen až únor, aby bylo minimalizováno riziko likvidace obsazených ptačích hnízd.
- Provést náhradní výsadby za zlikvidované porosty náletových dřevin. Stromy by bylo vhodné vysadit zejména kolem nového oplocení betonárny, kde by zachytávaly prachové částice a zmírňovaly hlukové zatížení okolí. K výsadbám je vhodné použít autochtonní listnaté dřeviny, například lípu srdčitou (*Jilia cordata*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), dub letní (*Quercus robur*) nebo břízu bělokorou (*Betula pendula*). Stromy by bylo vhodné kombinovat s trnkou obecnou (*Prunus spinosa*), hlohem (*Crataegus sp.*) nebo jinými keři, které tvoří hustě zavětvené porosty a budou plnit požadovanou funkci i v době vegetačního klidu.
- K zajištění vhodných náhradních úkrytů pro ještěrku obecnou a čmeláky by bylo vhodné zřídit dvě až tři cca 1 m vysoké hromady z velkých kamenů, v ideálním případě částečně zapuštěné pod zemí.
- Nezastavěné plochy ponechat samovolné sukcesi vedoucí k obnově bohatě kvetoucí ruderalní vegetace. Nově vzniklé porosty udržovat jen minimálně (sečení jednou ročně). Radikálně zasáhnout pouze v případě rozšíření nežádoucích druhů (kopřiva dvoudomá, třtina křovištní, pýr plazivý).

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Imisní situace přímo v dotčené lokalitě není trvale sledována žádnými monitorovacími stanicemi. Pro vyjádření pozadí byly použity hodnoty imisních koncentrací z monitorovací stanice s odpovídající reprezentativností (Pardubice – Rosice, popř. Pardubice – Dukla, Sezemice).

Metoda použitá při výpočtu hlukové studie zaručuje následné nejistoty modelových výpočtů:

- výsledky výpočtů hluku z dopravy na pozemních komunikacích, v programu Hluk+ lze na základě provedených ověření terénními měřeními zařadit do II. třídy přesnosti s chybou vypočtené hodnoty $\pm 2,0$ dB
- výsledky výpočtů ze stacionárních zdrojů hluku v programu Hluk+ lze zařadit do II. třídy přesnosti s chybou vypočtené hodnoty $\pm 3,0$ dB

Skutečnou hlukovou situaci bude možné ověřit až přímým měřením hladin akustického tlaku A po zprovoznění záměru.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí, hluku nejsou a nemohou být absolutně přesnou prognózou - jsou postaveny na základě současného poznání. Nejistoty hodnocení zdravotních rizik vycházejí z použitých dat nejistot experimentálně získaných (naměřených a odhadnutých) hodnot, nejistotami odvozených vztahů a závislostí atd. Použité vztahy mezi hlukovou expozicí a jejím účinkem nelze považovat za absolutně platné vzhledem k rozdílnému stupni vnímavosti a citlivosti jedinců a vlivem konkrétních místních podmínek.

Nejsou známy bližší informace o exponované populaci (citlivé skupiny populace, jejich velikost a věková skladba, doba trávená v obytné zóně a jiné aktivity v zájmovém území, dispoziční řešení domů a bytů).

Předpokládané bilance surovin, vody, jakož i druhů odpadu byly odhadnuty na základě znalosti obdobných provozů.

Tyto skutečnosti by však zásadně neměly ovlivnit řešení stavby ve vztahu k životnímu prostředí a zdraví obyvatelstva.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V oznámení je hodnocen stávající stav (nulová varianta) a varianta řešení záměru předložená oznamovatelem (aktivní varianta).

Nulová varianta (tj. řešení bez činnosti) znamená zachování stávajícího stavu – tj. nevyužívání části areálu.

Aktivní varianta představuje realizaci záměru – výstavbu betonárny. Umístění a vlastní výstavba záměru je předloženo v jedné variantě.

Záměr bude tvořen typovou betonárnou HBS 2 D, ke které bude přiřazeno recyklační zařízení se šnekovým separátorem RZS 12. Technologické zařízení bude členěno na 2 provozní soubory – betonárnu a recykling, přičemž provozní soubor betonárny bude členě na 5 provozních jednotek.

Betonárna bude sloužit jako výrobní zařízení betonových směsí, které budou rozváženy na stavby autodomíchávači, tedy pro výrobu transportbetonu. Uvažuje se s klasickými betony, nebudou se vyrábět speciální betony (lehčené, rychlovazné apod.).

Zájmové území pro výstavbu betonárny se nachází v bývalém areálu Prefy, na severovýchodním okraji města Pardubice, katastrální území Rosice nad Labem.

Trvalý zábor (areál betonárny) bude na pozemku č. 264/1 v majetku soukromého vlastníka – firmy Transform a.s. Lázně Bohdaneč. Využití pozemku – manipulační plocha, druh pozemku – ostatní plocha. Tento pozemek je v současnosti užíván jako deponie recyklátu. Pozemek je situován částečně v ochranném pásmu PUPFL. Realizace záměru si nevyžádá trvalý zábor půdy ZPF ani PUPFL.

Záměr si vyžádá vykácení náletových dřevin v areálu.

Realizací záměru dojde ke vzniku nových zdrojů hluku i emisí a zvýší se potřeba nároků na obslužnou dopravu (tj. dojde k nárůstu intenzity dopravy na obslužných komunikacích a v prostoru areálu). S tím souvisí zvýšení hladin akustického tlaku A a imisní koncentrace některých škodlivin, nebudou však překročeny imisní a hygienické limity.

Negativní vliv stavby na estetickou a přírodní hodnotu krajiny je méně významný, lokálního charakteru. Celkově lze konstatovat, že u všech negativních vlivů na složky životního prostředí není překročeno lokální měřítko významnosti vlivů.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Hlavní výchozí teze, prameny, literatura

Mapové podklady:

Atelier AURUM s.r.o.: Územní plán města Pardubice – návrh, Tabulková část – ÚSES, měřítko 1 : 10 000, březen 2001.

Atlas České republiky, měřítko 1 : 200 000

Culek, M. a kol.: Biogeografické regiony České republiky, měřítko 1 : 500 000, Český úřad zeměměřičský a katastrální, Společnost pro životní prostředí, Brno 1996.

Demek J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČSR - Hory a nížiny, nakladatelství ČSAV - Academia, Praha 1987, I. vydání.

Quitt, E: Mapa klimatických oblastí ČSSR, měřítko 1 : 500 000, Geografický ústav ČSAV, Brno 1970.

Literární podklady:

Atelier AURUM s.r.o.: Územní plán města Pardubice – návrh, Tabulková část – ÚSES, březen 2001.

Atelier AURUM s.r.o.: Územní plán města Pardubice – textová část - úvod, srpen 2001.

Culek, M. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha 1996.

Demek J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR - Hory a nížiny, nakladatelství ČSAV - Academia, Praha 1987, I. vydání.

EPA (2006): The Risk Assessment: EPA Region III RBC Table 4/7/2006. EPA, 2006.

Havel, B. (2004): Autorizační návod AN 15/04. státní zdravotní ústav, Praha 2004.

Marhold, J. (1980): Přehled průmyslové toxikologie. Anorganické látky. Avicenum, Praha 1980.

Marhold, J. (1986): Přehled průmyslové toxikologie. Organické látky. Avicenum, Praha 1986.

Míchal, I. a kol. (1999): Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě, Metodické doporučení Agentury pro ochranu přírody a krajiny ČR, Praha 1999.

Míchal, I. (1994): Ekologická stabilita. Veronica, ekologické středisko ČSOP, Ministerstvo životního prostředí České republiky. Print, Brno 1994.

Provazník, K. a kol. (2000): Manuál prevence v lékařské praxi, VII Základy hodnocení zdravotních rizik. SZÚ, Praha 2000.

SZÚ Praha (1993): Příloha č.1/1993 k Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica. Praha, květen 1993.

SZÚ, (2004): Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí. Souhrnná zpráva za rok 2003. SZÚ, Praha červenec 2004.

SZÚ, (2005): Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí. Souhrnná zpráva za rok 2004. SZÚ, Praha červenec 2005.

Volf, J. (2002): Metodiky hodnocení zdravotních rizik v hygienické službě. Ostravská Univerzita, Ostrava 2002.

WHO (1999a): Guidelines for Air Quality (Směrnice WHO pro kvalitu ovzduší v Evropě), Geneva 1999.

WHO (1999b): Guidelines for Community Noise, Geneva 1999.

WHO (2000): Air Quality Guidelines for Europe, second edition, Copenhagen, 2000.

2. Další podstatné informace oznamovatele

Při popisu zájmového území byly využity údaje týkající se stavu dotčeného území a jeho přírodních podmínek z dostupných literárních pramenů a studií a na základě provedených terénních průzkumů.

Vybrané doplňující údaje, studie, mapové podklady a ostatní přílohy jsou přiloženy v závěru oznámení.

Ostatní prameny - databáze:

IARC, International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs Lists [online].

IRIS, Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency, U.S. EPA

HSDB, Hazardous Substances Data Bank. U.S. Environmental Protection Agency, U.S. EPA [online].

ITER: International Toxicity Estimates for risk. [online].

ATSDR (Agency for toxic substances and disease registry) – MRLs for Hazardous Substances [online].

WHO (World Health Organization) – Air Quality guidelines [online].

Environment Canada, Health Canada [online].

IARC Monographs Database on Carcinogenic Risk to Humans [online].

Ústní a faxové informace

Informace od pracovníků společnosti CEMEX CzechRepublic s.r.o

Informace a podklady od pracovníků Magistrátu města Pardubic

Webové stránky:

Ředitelství silnic a dálnic (intenzita dopravy),

MŽP Praha.

www.pla.cz

www.heis.vuv.cz

www.env.cz

www.natura2000.cz

www.ptacioblasti.cz

www.geoportalcenia.cz

www.mvcr.cz

www.mesto-pardubice.cz

www.pardubickykraj.cz

G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem investora je vybudování nové, moderně řešené betonárny na výrobu transportbetonu, která bude splňovat požadavky současných norem a předpisů z hlediska kvality výroby a s ohledem na ochranu životního prostředí.

Technologické zařízení bude členěno na 2 provozní soubory – betonárnu a recykling, přičemž provozní soubor betonárny bude členě na 5 provozních jednotek.

Urbanistické řešení areálu pro výstavbu nové betonárny bude tvořeno typovou betonárnou HBS 2 D, ke které bude přiřazeno recyklační zařízení se šnekovým separátorem RZS 12.

Betonárna bude sloužit jako výrobní zařízení betonových směsí, které budou rozváženy na stavby autodomíchávači, tedy pro výrobu transportbetonu. Uvažuje se s klasickými betony, nebudou se vyrábět speciální betony (lehčené, rychlovazné apod.).

Realizací záměru dojde ke vzniku nových zdrojů hluku i emisí a zvýší se potřeba nároků na obslužnou dopravu (tj. dojde k nárůstu intenzity dopravy na obslužných komunikacích a v prostoru areálu). S tím souvisí zvýšení hladin akustického tlaku A a imisní koncentrace některých škodlivin.

Zájmové území pro výstavbu betonárny se nachází v bývalém areálu Prefy, na severovýchodním okraji města Pardubice, katastrální území Rosice nad Labem.

Trvalý zábor (areál betonárny) bude na pozemku č. 264/1 v majetku soukromého vlastníka – firmy Transform a.s. Lázně Bohdaneč. Využití pozemku – manipulační plocha, druh pozemku – ostatní plocha. Tento pozemek je v současnosti užíván jako deponie recyklátu. Pozemek je situován částečně v ochranném pásmu PUPFL. Realizace záměru si nevyžádá trvalý zábor půdy ZPF ani PUPFL. Celková výměra areálu bude přibližně 5 493 m².

Obyvatelstvo

Během výstavby záměru se musí minimalizovat doba trvání stavby a negativní vlivy stavby na životní prostředí. Vlastní výstavba musí být organizačně zabezpečena způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách – tj. veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v denní době, bude minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A vyvolaná pouze záměrem by na žádném modelovém bodu neměla překročit požadované hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb, které jsou vymezené v nařízení vlády č. 148/2006 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

V modelových bodech, ve kterých lze očekávat nárůst hlukové zátěže aktivní oproti nulové variantě, budou splněny hygienické limity pro hluk z pozemní dopravy na veřejných pozemních komunikacích i pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku v denní době.

Z hodnocení zdravotních rizik pro obyvatele v souvislosti s běžným provozem plánovaného záměru vyplývá, že příspěvek míry rizika účinku posuzovaných škodlivin vyvolaný běžným provozem záměru není významný.

Realizací záměru budou vytvořena nová pracovní místa pro cca 3 zaměstnanců.

Ovzduší

V současné době i po vybudování nového výrobního komplexu a jeho uvedení do provozu nebude docházet k překračování imisních limitů posuzovaných znečišťujících látek s výjimkou 24-hodinového imisního limitu pro PM₁₀. 24-hodinový imisní limit byl na nejbližší měřicí stanici v roce 2006 překročen 44x, imisní limit připouští překročení hodnoty 50 µg/m³ 35x za rok. Příspěvek posuzovaného záměru bude však minimální.

Není předpoklad, že stavba bude významným zdrojem zápachu. Klima nebude stavbou ovlivněno.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem souhlasí zpracovatel rozptylové studie s posuzovaným záměrem, tj. vybudováním nové betonárny CEMEX Czech republic, s.r.o. v Rosicích nad Labem s tím, že realizace a provoz záměru budou provedeny v souladu s rozptylovou studií a budou respektována doporučení zpracovatele rozptylové studie.

Voda

V technologii bude využívána jak voda z vodovodního řadu, tak i voda dešťová. Splašková voda bude odvedena do žumpy.

Při běžném provozu a nakládání s přípravky, odpady a vodami v celém areálu betonárny dle požadavků platné legislativy a dodržování všech navržených opatření se nepředpokládá kontaminace vod a půdy.

Půda

K trvalému záboru dojde realizací záměru na pozemku 264/1. Využití pozemku – manipulační plocha, druh pozemku – ostatní plocha. Tento pozemek je v současnosti užíván jako deponie recyklátu. Na pozemku 260/2 (využití pozemku - ostatní komunikace, druh pozemku – ostatní plocha) a 604/3 (využití pozemku - ostatní komunikace, druh pozemku – ostatní plocha) se vyžádá dočasný zábor. Pozemky určené jako ZPF ani PUPFL nebudou záměrem dotčeny. Pozemek č. 264/1 je částečně situován v ochranném pásmu lesa. Celková výměra areálu bude přibližně 5 493 m².

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Nerostné zdroje se v dotčeném území nenachází. Změny hydrogeologických charakteristik se nepředpokládají.

Flóra, fauna, ekosystémy

Vzhledem k vlastnostem záměru, charakteru okolní krajiny a kvalitě dotčených biotopů a společenstev lze konstatovat, že pokud budou provedena doporučená zmírňující opatření, nebude mít posuzovaný záměr významný negativní dopad na biologicky cenné hodnoty v zájmovém území.

V místě záměru se žádné prvky ÚSES nenachází. Nejbližším prvkem ÚSES je funkční lokální biokoridor s pořadovým číslem 57/3 „Brozanský potok“. Od posuzované lokality je vzdálen přibližně 350 m severozápadním směrem. Severovýchodně od záměru je situován lokální biocentrum k založení s pořadovým číslem 58 „Semtínská lada“, od záměru je vzdálen cca 400 m.

Zvláště chráněná území ani památné stromy se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují. Lokalita se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Nepředpokládá se negativní vliv ani na lokality soustavy Natura 2000.

Krajina

Záměr je situován do antropogenně značně přeměněné krajiny. Dle platného územního plánu města Pardubic jsou tyto plochy určeny především pro výrobu, výrobní služby, stavební výrobu, skladování a manipulaci s materiály, které zpravidla nejsou přípustné v jiných funkčních plochách, mají značné nároky na přepravu, ale negativními vlivy svých provozů nepřesahují hranice areálů. V blízkosti areálu se nachází železniční zastávka Pardubice Rosice. Západně od záměru je situován lesní komplex, ve kterém protéká Brozanský potok. Estetická kvalita zájmové oblasti již byla narušena stávajícími areálem.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Řešený záměr se nenachází v území historického nebo kulturního významu.

Výskyt archeologických nalezišť na posuzované lokalitě nelze zcela vyloučit. Jestliže v průběhu stavebních prací dojde k archeologickému nálezu, jsou stavebníci jednotlivých záměrů povinni ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, umožnit záchranný archeologický výzkum.

Struktura a funkční využití území

Umístění plánovaného záměru je v souladu s územním plánem města Pardubice.

ZÁVĚR

Oznámení na záměr „Výstavba betonárny v areálu bývalého podniku Prefa v Rosicích nad Labem“ bylo zpracováno podle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů.

Byly posouzeny očekávané vlivy během provozu záměru na složky životního prostředí a veřejné zdraví, a to komplexně. Výstupy z uvažovaného záměru budou zajištěny tak, aby bylo minimalizováno negativní působení mimo areál. Předkládané oznámení prokázalo, že záměru nebude významně nepříznivě ovlivňovat životní prostředí ani obyvatelstvo.

H. PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace je přílohou oznámení č. 2.

Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. je přílohou oznámení č. 3.

Seznam příloh oznámení

Dokumentace stavby a ostatní přílohy:

Příloha č. 1: Výkresová dokumentace záměru

Příloha č. 2: Vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska plánovací dokumentace

Příloha č. 3: Stanovisko orgánu ochrany přírody podle zákona 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Příloha č. 4: Biologické hodnocení

Příloha č. 5: Rozptylové studie

Příloha č. 6: Hluková studie

Příloha č. 7: Hodnocení vlivu záměru na veřejné zdraví

Příloha č. 8: Bezpečnostní listy

SEZNAM ZPRACOVATELŮ OZNÁMENÍ

Vedoucí řešitelského týmu: Ing. Vladimír Plachý
Prokopa Holého 459
500 02 Hradec Králové
telefon: 495 218 875, 495 211 579
e-mail: empla@empla.cz

Řešitelský tým:

Zpracovatel textu oznámení: Ing. Vladimír Plachý, Eva Šeberová, DiS.
Zpracovatel rozptylové studie: Ing. Vladimír Plachý, Ing. Marcela Skříčková
Zpracovatel hlukové studie: Mgr. David Svoboda
Zpracovatel hodnocení vlivu na veřejné zdraví: Mgr. Denisa Pelikánová

Kontaktní adresa a telefon:

EMPLA spol. s r.o., ul. Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové
tel./fax. 495 218 499, 495 218 875

Datum zpracování oznámení: září - říjen 2007

Podpis zpracovatele oznámení:

Ing. Vladimír Plachý