

**Oznamovatel:**  
**ŠTĚRKOVNY SPOL. S R.O. DOLNÍ BENEŠOV**  
**747 22 DOLNÍ BENEŠOV**

## **BETONÁRNA ZÁBŘEH NA MORAVĚ**

*oznámení záměru ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb.  
v rozsahu přílohy č. 3*

*Nositel odborné způsobilosti: Ing. Pavla Žídková, osvědčení č.j. 4094/435/OPVŽP/95  
prodloužení č.j. 40285/ENV/06*

**Opava, květen 2007**

## OBSAH

Seznam zkratk		4
Úvod		5
<b>Část A</b>	<b>Údaje o oznamovateli</b>	5
A.1.	Obchodní firma	5
A.2	IČ	5
A.3.	Sídlo	5
A.4.	Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	5
<b>Část B</b>	<b>Údaje o záměru</b>	5
<b>B.I.</b>	<b>Základní údaje</b>	5
B.I.1	Název záměru	5
B.I.2.	Kapacita (rozsah) záměru	5
B.I.3.	Umístění záměru	5
B.I.4.	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	6
B.I.5.	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	6
B.I.6.	Popis technického a technologického řešení záměru	6
B.I.7.	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B.I.8.	Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
B.I.9	Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	11
<b>B.II.</b>	<b>Údaje o vstupech</b>	12
B.II.1.	Půda	12
B.II.2.	Voda	12
B.II.3.	Ostatní vstupy	13
B.II.4.	Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	13
<b>B.III.</b>	<b>Údaje o výstupech</b>	14
B.III.1.	Ovzduší	14
B.III.2	Odpadní vody	17
B.III.3.	Odpady	18
B.III.4.	Ostatní výstupy – recyklát, hluk, vibrace	19
B.III.5	Radioaktivní a elmag. záření	21
B.III.6	Riziko havárií	21
<b>Část C</b>	<b>Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území</b>	23
<b>C.I.</b>	<b>Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik</b>	23
<b>C.II.</b>	<b>Charakteristika současného stavu životního prostředí v lokalitě</b>	25
<b>ČÁST D</b>	<b>Komplexní popis předpokládaných vlivů na životní prostředí a odhad jejich významnosti</b>	32
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo	32
D.I.2.	Vliv na ovzduší a klima	34

D.I.3.	Vlivy na vodu	39
D.I.4.	Vlivy na půdu, území a geologické podmínky	39
D.I.5.	Vliv na faunu a flóru	40
D.I.6.	Vlivy na ekosystémy a na prvky ÚSES	41
D.I.7.	Vlivy na antropogenní systémy	41
D.I.8.	Vlivy na strukturu a funkční využití území	41
D.I.9.	Ostatní vlivy	41
<b>D.II.</b>	<b>Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci</b>	<b>42</b>
<b>D.III.</b>	<b>Údaje o možných významných vlivech přesahujících státní hranice</b>	<b>43</b>
<b>D.IV.</b>	<b>Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí</b>	<b>43</b>
<b>D.V.</b>	<b>Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace</b>	<b>44</b>
<b>ČÁST E</b>	<b>Porovnání variant řešení záměru</b>	<b>44</b>
<b>ČÁST F</b>	<b>Doplňující údaje</b>	<b>45</b>
<b>ČÁST G</b>	<b>Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru</b>	<b>46</b>
<b>ČÁST H</b>	<b>Přílohy</b>	
	<b>Příloha č. 1: Vyjádření stavebního úřadu</b>	
	<b>Příloha č. 2: Mapové přílohy</b>	
	- letecký snímek	
	- situace 1:500 a 1:250	
	- nákresy pohledu	
	<b>Příloha č. 3: Hluková studie</b>	
	<b>Příloha č. 4: Rozptylová studie</b>	

## Seznam zkratek

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České Republiky
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIZP	Česká inspekce životního prostředí
EIA	anglický název „Environmental Impact Assesment“ –hodnocení vlivů na životní
EVL	evropsky významná lokalita
HPJ	hlavní půdní jednotka
L <sub>A</sub>	hladina hluku A [dB]
L <sub>Aeq</sub>	ekvivalentní hladina hluku A [dB]
KHS	krajská hygienická stanice
k.ú.	katastrální území
KÚ OIK	Krajský úřad Olomouckého kraje
LBK	lokální biokoridor
PUPFL	pozemky určené pro plnění funkce lesa („lesní pozemky“)
RBC	regionální biocentrum
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZPF	zemědělský půdní fond

## ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- 1. Název oznamovatele:** Štěrkovny spol. s r.o. Dolní Benešov  
**2. IČO:** 471 50 335  
**3. Sídlo firmy:** 747 22 Dolní Benešov

Kontaktní adresa: Zámostní 39  
 710 00 Slezská Ostrava

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

Ing. Rudolf Bochenek  
 bydliště: Ostrava 2 – Koblov, Antošovická 260  
 tel.: 596 240 811  
 e-mail: rudolf.bochenek@sterk.cz

**Kontaktní osoba pro projednávání oznámení:**

Miroslav Broda  
 tel.: 602380900  
 e-mail: [m.broda@volny.cz](mailto:m.broda@volny.cz)

**Projekt:**

Tomáš Grygar  
 Projektant v oboru pozemní stavby  
 pozemních staveb

Ing. Blanka Ličmanová  
 autorizovaná inženýrka v oboru

Otická 32, 746 01 Opava  
 mobil: +420 777 997 816  
 tel: +420 555 558 888

ČKAIT - 11022206  
 Otická 32, 746 01 Opava  
 mobil: +420 608 711 203  
 tel: +420 555 558 887

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

**1. Název záměru:** Betonárna Zábřeh na Moravě  
**Zařazení záměru:** 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 záměru:** cca 42 000 m<sup>3</sup>/rok, tj. 94 500 tun/rok transportbetonu

**3. Umístění záměru**

**Kraj:** Olomoucký  
**Správní území obce:** Zábřeh  
**Okres:** Šumperk  
**Katastrální území:** Zábřeh na Moravě

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

Záměrem je vybudování nové betonárny v lokalitě, kde nebude po stránce provozní ani dopravní příčinou obtěžování obyvatelstva, jako náhrada za stávající betonárnu umístěnou v Zábřehu v nevhodné lokalitě na ul. Olomoucké.

Pro dopravu vstupů a výstupů výrobního procesu budou používány stávající dopravní cesty.

Kumulace záměru s jinými záměry v okolí není zpracovatelce oznámení ani oznamovateli známa.

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

Oznamovatel po dohodě s městem Zábřeh zvolil pro provoz výroby betonových směsí novou lokalitu, aby snížil negativní vlivy této činnosti na obyvatelstvo, zejména na pobytovou pohodu.

Z dosavadních zkušeností s provozem stávající betonárny je zřejmé, že bude postačovat obdobná kapacita, jako je kapacita stávající betonárny. Nově budovaná betonárna bude v provozu teprve po ukončení provozu betonárny stávající, resp. po velmi krátkou dobu, řádově několik měsíců, může dojít k překrývání jejich provozu z důvodu neukončeného zkušebního provozu nové betonárny.

Záměr je předkládán v jedné variantě. Možná variantnost je dána pouze možným výběrem typu a výkonu betonárny a dispozic pozemku, který je oznamovateli dostupný. Typ obsažený v rámci předkládaného záměru byl vybrán po pečlivém výběru z možných typů obdobných zařízení a na základě předchozích dobrých zkušeností oznamovatele s tímto typem zařízení z jiných lokalit v ČR.

Umístění záměru je jednoznačně dáno rozměry předmětného pozemku, dostupností pracovních sil a dopravního napojení vedeného mimo obytnou zástavbu a existencí inženýrských sítí a potřebného zázemí pro zaměstnance.

#### **6. Stručný popis technického a technologického řešení**

Stavba je navržena na nezastavěných parcelách ve zjednodušené evidenci 1022/9 a 1022/8 v okrajové části Zábřehu na Moravě. S vlastníky parcel investor uzavřel smlouvu o budoucí smlouvě o odkupu pozemků po získání a nabytí právní moci stavebního povolení na výše uvedenou akci. Pozemky jsou v současnosti využívány jako zemědělská půda (trvalý travní porost, orná půda).

K pozemku je možné zřídit nový vjezd ze stávající obecní komunikace na ulici Na Křtaltě (parc.č. 4089/2) u jižní strany pozemků. Situační uspořádání bylo navrženo tak, aby umožňovalo provozovateli osadit betonárnu včetně řadového zásobníku kameniva, cementových sil, skladu, velínu, zásobníku vody a horizontálních skládek kameniva. Situační uspořádání rovněž umožňuje příjezd autocisteren s cementem a nákladních automobilů s kamenivem a výjezd automixů s betonem vnitrokomunikacemi.

Při návrhu umístění stavby a komunikací bylo respektováno ochranné pásmo vedení VN, jenž dotčenými pozemky prochází.

Pro napojení stavby na inženýrské sítě je uvažováno s přípojkou pitné vody z ulice Na Křtaltě. Pro připojení na splaškovou kanalizaci je nutné prověřit vedení řadu na výše uvedené ulici, alternativně je uvažováno s nepropustnou plastovou jímku na vybírání. Srážkové vody budou částečně zachycovány a využívány jako voda pro záměs betonové směsi, jinak budou svedeny volně na terén, kde budou zasakovat. Pro napojení na zdroj el. energie je možné napojení stožárové trafostanice na vedení VN, jenž se v blízkosti nachází.

Projektovaný výkon betonárny ve vyrobené betonové směsi bude cca 42 000 m<sup>3</sup>/rok, tj. 94 500 tun/rok. Projektovaný výkon betonárny vychází z technických parametrů technologického zařízení a ze srovnání s reálnou produkcí obdobných technologických zařízení umístěných v porovnatelných lokalitách .

Provoz betonárny je stanoven s ohledem na požadavky trhu na denní i noční dobu s tím, že pravidelná pracovní doba bude v ranních směnách v délce 8 hodin.

Projektovaný výkon betonárny v letních měsících ( po dobu 170 pracovních dnů ) :

- |                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| - hodinová výroba                     | 26.5 m <sup>3</sup> /hodinu |
| - denní výroba                        | 211.8 m <sup>3</sup> /směnu |
| - výroba v letních měsících - 170 dnů | 36 000 m <sup>3</sup>       |

Projektovaný výkon betonárny v zimních měsících ( po dobu 83 pracovních dnů ) :

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| - hodinová výroba                     | 4.4 m <sup>3</sup> /hodinu |
| - denní výroba                        | 35.3 m <sup>3</sup> /směnu |
| - výroba v zimních měsících - 170 dnů | 6 000 m <sup>3</sup>       |

Plošné údaje:

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| oplocená plocha       | 4150,19 m <sup>2</sup>   |
|                       | (parc. č. 1022/8 – 1763.98 m <sup>2</sup> ; parc. č. 1022/9 – 2386.21 m <sup>2</sup> ) |
| komunikace mimo areál | 210.3 m <sup>2</sup>   |
|                       | (parc. č. 1022/9 – 185.34 m <sup>2</sup> ; parc. č. 4090/2 – 24.98 m <sup>2</sup> )    |

## Údaje o technickém a výrobním zařízení a o technologii

Základem betonárny je technologická linka, jejímiž základními moduly jsou:

- míchačka o objemu 1m<sup>3</sup> a s teoretickou projektovanou výrobou 50 m<sup>3</sup> transportbetonu za hodinu
- ocelová nosná konstrukce míchačky, cementová váha a dávkovač vody. Na vážní plošině je zařízení AIRBAG sloužící k odvodušnění míchačky a k zachycení prachových částic při dávkování cementu a kameniva skipovým výtahem
- řadový zásobník kameniva pro dávkování až čtyř frakcí kameniva, který je opatřen na spodní straně vážícím zařízením
- automatika provozu betonárny s volbou různých programů výroby, která je ve velínu

- opláštění betonárny pro zimní provoz
- cementové hospodářství - cementová sila vybavení přetlakovými filtry s mechanickým oklepem typu typ FC2V13 a se šnekovými dopravníky cementu, všechny spoje jsou těsněny textilními manžetami
- energetický modul pro ohřev záměsové vody (v kontejneru), úložištěm propan-butanu a skladovým prostorem (kontejner).
- vodní hospodářství – AT stanice vybavená akumulací vody s čerpadlem k vyrovnání maxima při dávkování záměsové vody a průměrného kontinuálního odběru z vodovodní sítě.

Nájezdové rampy k nadzemnímu řadovému zásobníku kameniva a venkovní boxové skládky jednotlivých frakcí kameniva budou vyskládané z železobetonových prefabrikovaných prvků, které má investor dispozici. K dopravě kameniva z boxových skládek kameniva do řadového zásobníku je použit nakladač. Ten je rovněž využit pro úpravu tvaru skladovaného kameniva v boxových skládkách.

Cement je dopravován z autocisteren do cementového sila pseudopravou. Sila je vybavena účinnými přetlakovými filtry s mechanickým oklepem typ FC2V13 .

Navážení kameniva do boxových skládek je řešeno autodopravou návěsy s vyklopením do boxových skládek.

Technologická zařízení jako betonárna, řadový zásobník kameniva, cementová sila, velín a energetický modul jsou uloženy na železobetonových základech a kotveny.

Prostor pod výpustným otvorem míchačky je vybetonován se spádem do sedimentační jímky. Jímku tvoří monolitická železobetonová nádrž, dělená, bezodtoková s akumulacím obsahem cca 34 m<sup>3</sup>. K jímce je přiřazená kóje na sedimenty s odvodňovacím kanálkem do sedimentační jímky. Oplachové vody z jímky je použito pro záměs. Kamenivo z kóje na sedimenty se použije pro výrobu betonu.

Úložná plocha boxových zásobníků je taktéž upravena železobetonovou monolitickou deskou stejně jako pojezdové plochy nákladních vozidel. Variantně budou komunikace vyskládané z železobetonových silničních panelů. Sjezd na obecní komunikaci bude upraven živичným povrchem s vyspádováním do silničního rigolu.

Oplachová voda transportních prostředků - automíchačů použitá při očištění vnějšku automíchačů od ulpěného betonu vodou a při vymývání vnitřku míchacích bubnů od zbytků ulpěného betonu po každém plnění a návratu ze staveniště je zachycována do sedimentační jímky, kde jsou separovány na tuhou část - štěrkopísek a část tekutou - vodu s obsahem cementu. Kalová voda je poté cyklicky přečerpávána a využívána opět ve výrobě. Tuhá část po separaci je odtěžena a uložena v boxu na sedimenty a odtud je nakladačem dopravována do zásobníků kameniva a využita pro výrobu betonu.

Zařízení vzhledem ke svému charakteru nepředstavuje zdroj prašnosti.

### Kanalizace

Vlastní technologické zařízení nebude napojeno na kanalizaci. Dešťové vody nejsou kontaminovány a zasakují do nezpevněné plochy v sousedství stávající zpevněné plochy. Technologické zařízení obsahuje bezodpadovou technologii.

Během trvání výstavby bude osazen chemické WC typu TOI-TOI .



Zásobování vodou

Voda bude zapotřebí jednak pro výrobu betonových směsí, jednak pro mytí vozového parku. Voda bude odebírána z veřejného vodovodního řadu.

Zásobování teplem

Betonárna je uzpůsobena pro provoz v zimním období. Pro ohřev záměšové vody bude jako zdroj tepla využito stávajícího přemístitelného zařízení provozovatele – medium PB. Ohřev vody je instalován v energetickém kontejneru velikosti 6 x 2,5 x 4 m.

Kontejner je vybaven dvěma otevíratelnými ven a dvěma otvory pro přívod vzduchu bez možnosti uzavření u podlahy kontejneru - vel. 0,5x0,5 m a dvěma otvory u stropu kontejneru o vel.0,3x0,3 m. Ohřev bude prováděn v zásobníkovém ohříváči vody o výkonu 75 kW, doplněných zásobníkem ohřáté vody o objemu 800 l – rovněž součástí stávajícího energetického kontejneru. Maximální teplota ohřívání záměšové vody = 70<sup>0</sup> C.

Zásobník propan-butan (PB) o objemu 4,85 m<sup>3</sup> je osazen a přikotven na betonovém panelu a oplocen. Doplnění 1x – 2x za měsíc. HUP a jistící zařízení, které je součástí dodávky zásobníku je umístěno v měrné skřínce zásobníku včetně měřidla skutečné zásoby PB. Kolem zásobníku bude bezpečnostní pásmo zásobníku (3 m kolem plnicí armatury a 1,5 m kolem obvodu zásobníku). Napojení energetického kontejneru na zásobník PB bude ocelovým potrubím plynovodním DN 50. Odvod spalin je součástí kontejneru, krátkými komínovými nástavci.

Cirkulace teplé vody je zajištěna cirkulačním čerpadlem. Velín betonárny je vytápěn zabudovaným elektrickým přímotopem. Celý energetický kontejner bude uložen na zpevněné ploše tvořené silničními železobetonovými panely.

Rozvod el. energie a venkovní osvětlení

Elektroinstalace musí být provedena v souladu se stanoveným prostředím a revidována bez závad. Prostředí stanovené dle ČSN 332000-3, ČSN 33 2000-5-51 a souvisejícími technickými předpisy v řešených objektech: normální. Objekty mají navrženu ochranu před bleskem v souladu s ČSN 34 1390 a jejich ocelová konstrukce musí být spolehlivě uzemněna.

**Údaje o provozním a sociálním zařízení**

Provozní a sociální zařízení betonárny bude umístěno v přemístitelných obytných kontejnerech uložených na monolitických betonových základových patkách vyvýšených nad okolní upravený terén, případně uložených na monolitických železobetonových panelech.

Tyto buňky jsou určeny a svým vybavením uzpůsobeny pro daný účel. V areálu betonárny se osadí celkem tři nové buňky. Dvě z nich (vnitřní dispozicí naprosto shodné) budou sloužit jako kancelář a šatna, ve třetím – sanitárním - jsou osazeny dvě záchodové mísy, sprcha, pisoár a dvě umývadla. Ohřev vody je zajištěn elektrickým bojlerem (120 l).

Počet pracovníků na betonárně.....	5 osob
Plocha buněk .....	45.6 m <sup>2</sup>

Šatnový a kancelářský kontejner:

Rozměr **6055 x 2435 x 2800 mm** ( vnitřní světlá výška 2 500 mm)

Tuhý ocelový rám svařený z ohraňovaných profilů síly 3-4 mm.

Střechu tvoří pozinkovaný trapézový plech tl. 0,8 mm, který je uložen na ocelových nosnících svařených s rámem.

Odvodnění vnitřními svody v rozích kontejneru.

Střecha je dimenzovaná na zatížení ve IV. sněhovém pásmu dle ČSN 730035 (1,5 kN/m<sup>2</sup>)

Statically vyhovuje pro stohování do 3 pater.

Konstrukce kontejneru vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 na II. stupeň požární bezpečnosti.

Obvodové stěny z vnější strany z pozinkovaného trapézového plechu tl. 0,55 mm lakovaného v odstínu RAL – 9001 (bílá).

Vnitřní stěny a strop jsou obloženy bílou laminovanou dřevotřískou.

Parotěsná zábrana – PE folie

Podlaha se spodní pozinkovanou vanou, tepelnou izolací, parozábranou a vodovzdornou dřevotřískou V 100 19 mm.

Izolace minerální vlnou	strop	100 mm	$k = 0,36 \text{ W/m}^2\text{k}$
	stěny	80 mm	$k = 0,46 \text{ W/m}^2\text{k}$
	podlaha	100 mm	$k = 0,36 \text{ W/m}^2\text{k}$

Elektroinstalace dle ČSN (rozvody ve stěnách)

Venkovní napojení přes rozvodnicovou krabici.

Vytápění kontejneru: el. konvektor 2 kW s regulací teploty a mrazovou pojistkou.

### **Sanitární kontejner:**

Rozměr 6055 x 2435 x 2800 mm (vnitřní světlá výška 2 500 mm)

Tuhý ocelový rám svařený z ohráňovaných profilů síly 3-4 mm.

Střechu tvoří pozinkovaný trapézový plech tl. 0,8 mm, který je uložen na ocelových nosnících svařených s rámem. Odvodnění vnitřními svody v rozích kontejneru. Zatížení střechy 1500 N/m<sup>2</sup>.

Střecha je dimenzovaná na zatížení ve IV. sněhovém pásmu dle ČSN 730035 (1,5 kN/m<sup>2</sup>)

Statically vyhovuje pro stohování do 3 pater.

Konstrukce kontejneru vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 na II. stupeň požární bezpečnosti.

Obvodové stěny z vnější strany z pozinkovaného trapézového plechu tl. 0,55 mm lakovaného v odstínu RAL – 9001 (bílá).

Vnitřní stěny a strop jsou obloženy bílou laminovanou dřevotřískou. Podlaha „CETRIS“ se spodní pozinkovanou vanou, tepelnou izolací a parozábranou.

PVC síly 1,5 mm šedé mramorové barvy. Nosnost podlahy je 2500 N/m<sup>2</sup>.

Okno – 1 ks bílé plastové 600 x 600 mm, sklopné. Profil TROCAL/CONFORT ( $k=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Zasklení izol. dvojsklo DITHERM, F4-16-F4 ( $k = 2,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) – ornament.

Izolace minerální vlnou. Parotěsná zábrana – PE folie. Vytápění kontejneru: el.konvektory 2 kW a 0,5 kW s regulací teploty a mrazovou pojistkou.

Vybavení sanitární části:

- 2 x WC s odděleným vstupem
- 3 x umývadlo
- 1x sprchovací kout, popř. sprch. box plastový

- 1 x pisoár
- 1 x el. bojler 120 l
- 3 x zrcadlo
- 5 x háček
- 2 x držák na toaletní papír

#### Vytápění a elektroinstalace:

Z výše uvedených údajů je zřejmé, že kontejnery mají vnitřní rozvody elektřiny, včetně vybavení pro el. vytápění konvektory. Napojení na elektrický rozvod z areálu betonárny bude provedeno z rozvodnice kabely AYKY 4x16 + FeZn 10mm, napojeným na již instalované jističe v buňce. Kabel bude uložen v pískovém loži s vrchním krytím z červené fólie.

#### Vodoinstalace:

Sanitární kontejner se napojí na vnitroareálový rozvod pitné vody za vodoměrnou šachticí. Napojení bude řešeno způsobem s možností odpojení této větve v případě poruchy.

Propojení do kontejneru bude provedeno rPE 32. Potrubí musí být uloženo v pískovém obsypu a shora chráněno PE fólií modré barvy. V případě vedení potrubí nad terénem je nutné jej chránit proti zamrznutí.

### **Úroveň navrhovaného technického řešení**

Záměr odpovídá požadovanému standardu a je v souladu s platnou legislativou. Celý proces je řízen počítačem na základě zadané receptury, což omezuje možnost lidské chyby.

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

S realizací záměru bude započato ihned po ukončení legislativního procesu, předpoklad červen - červenec 2007. Dokončení realizace záměru se předpokládá v roce 2008.

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

Provozem záměru bude dotčeno

#### **území města Zábřeh v okrese Šumperk.**

Správní území jiných obcí nebudou záměrem dotčeny.

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

Záměr bude vyžadovat vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení. Tato navazující řízení povede Městský úřad Zábřeh.

Rozhodnutí o odnětí půdy ze ZPF povede Městský úřad Zábřeh.

Povolení k umístění, stavbě a provozu středního zdroje znečišťování ovzduší povede Krajský úřad Olomouckého kraje.

## **B.II ÚDAJE O VSTUPECH**

### **B.II.1 Půda**

Záměr bude vyžadovat odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu v rozsahu:

oplocená plocha	4150,19 m <sup>2</sup>
	(parc. č. 1022/8 – 1763.98 m <sup>2</sup> ; parc. č. 1022/9 – 2386.21 m <sup>2</sup> )
komunikace mimo areál	210.3 m <sup>2</sup>
	(parc. č. 1022/9 – 185.34 m <sup>2</sup> ; parc. č. 4090/2 – 24.98 m <sup>2</sup> )

#### **Údaje o pozemcích:**

<b>p.č. pozemku</b>	<b>BPEJ/trída ochrany</b>	<b>výměra celkem m<sup>2</sup></b>	<b>výměra k odnětí m<sup>2</sup></b>
1022/8 trvalý travní porost	5.58.00/I	3984	1763,98
1022/9 trvalý travní porost	5.58.00/I	9940	2386,21+185,34
4090/2 trvalý travní porost	5.58.00/I	518	24,98
<b>celková plocha k odnětí</b>			<b>4360,51</b>

#### **Ochranná pásma**

Záměrem nebude dotčeno žádné ochranné pásmo s výjimkou ochranných pásem inženýrských sítí, na které se bude oznamovatel napojovat. Tyto sítě budou před zahájením realizace záměru vytyčeny.

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

#### **a) odběr vody pro technologii**

Pro provoz zařízení při maximálním výkonu (94500 t/rok betonových směsí) je zapotřebí 6720 m<sup>3</sup> vody. Voda bude odebírána z veřejné vodovodní sítě.

Pro výpočet je použito jak průměrného denního množství výroby betonu – 400 m<sup>3</sup>, tak i posouzení výroby hodinového maxima, které může být rovno dennímu průměru.

- denní potřeby záměsové vody: 211,8 m<sup>3</sup> x 0,160 m<sup>3</sup>/směna = 34 m<sup>3</sup>/směna = 1,18 l/s
- potřeba hod. maxima : 80 m<sup>3</sup> x 0,160 m<sup>3</sup>/hod = 12,8 m<sup>3</sup>/hod = 3,555 l/s

- roční potřeba vody pro výrobu **42 000 m<sup>3</sup> betonu = 6 720 m<sup>3</sup> vody.**

Celková potřeba vody vč. vymývání betonárny a ložné plochy automixů a kropení boxových skládek kameniva a komunikací v letním období = **9 000 m<sup>3</sup>/rok.**

#### **b) pitná voda a voda pro provoz sociálního zařízení**

Pro zabezpečení provozu sociálního zařízení bude oznamovatel odebírat z veřejného vodovodního řadu pitnou vodu, jejíž objem závisí na počtu zaměstnanců (předpoklad 5 zaměstnanců)

Výpočet spotřeby vody dle vyhl.č. 144/78 Sb. v platném znění:

Počet osob 5 (max)  
 Ohřev UT a TUV se předpokládá z kotle na elektr. paliva (průtokový) s odběrnými místy pro 1 soc. zázemí.

Průměrná denní spotřeba vody  $Q_p$ :  
 5 osob 230 l/osobu/den 5 x 230 = 1 150 l / den  
 (dle směrnice č. 9/1973 pro soc. zázemí s koupelnou a místním ohřevem TUV)

Dle této směrnice je nutno spotřebu pro ponížít o 40% =  $Q_p = 552 \text{ l/den}$

Roční spotřeba vody  $Q_r$  :

5 osob x 552 l/den = **188 m<sup>3</sup>/rok**  
 (dle vyhl. č. 144/78 Sb. pro byty s místním ohřevem TUV)

### B.II.3 Ostatní vstupy

#### *Elektrická energie a paliva*

Roční spotřeba elektrické energie pro betonárnu přibližně 140 MWh.

Pro ohřev záměsové vody v zimním období bude využíván propan-butan (PB). Celkové množství tohoto paliva pro provoz záměru se předpokládá ze zásobníku o objemu 4,85 m<sup>3</sup>, který bude doplňován v zimním období 1x – 2x za měsíc. Při plnění 2x měsíčně, tj. max. 9,7 m<sup>3</sup> PB za měsíc bude roční potřeba paliva činit 38,9 m<sup>3</sup>, množství bude závislé na venkovních teplotách.

#### *Materiálové vstupy pro výrobu betonových směsí*

Pro výrobu maximálního předpokládaného objemu betonu bude ročně zapotřebí cca 67200 t kameniva různých frakcí (podle požadavku na druh vyrobeného betonu) a 16800 tun cementu.

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

Areál je napojen přímo na veřejnou komunikaci Na Křtaltě s přímým sjezdem na předmětný pozemek. Tato komunikace je pro provoz záměru dostatečně kapacitní, a dále přímo navazuje na komunikaci Olomouckou. Záměr nebude vyžadovat budování nových komunikačních systémů ani zásahy do stávající infrastruktury.

## **B.III Údaje o výstupech**

### **B.III.1 Ovzduší**

#### **Stacionární zdroje bodové**

Realizací záměru dojde ke vzniku nových stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Spalovacím zdrojem do 50 kW (malý zdroj) bude spalování propan-butanu (PB) pro ohřev záměšové vody, kde se při spálení 38,9 m<sup>3</sup> PB uvolní do ovzduší :

Látka	Emisní faktor <sup>1)</sup> kg/t paliva	Hmotnostní tok	
		kg/den	kg/rok
TZL (PM <sub>10</sub> )	0,45	0,145	15,52
NO <sub>x</sub>	2,4	0,775	93,12
CO	0,46	0,149	17,848

<sup>(1)</sup> Dle přílohy č. 4 k nařízení vlády č.352/2002 Sb.

Sociální zařízení a kanceláře velínu budou vytápěny el. energií, emise zde nebudou produkovány.

#### **Další zdroje emisí**

##### **Bodové zdroje znečištění ovzduší**

###### **a) Filtr cementového sila**

Cementové silo je vybaveno filtrem dimenzovaným na výkon autocisterny při pneumatické dopravě cementu. Tyto emise jsou vedeny do ovzduší ve výšce cca 20 m (výška sila je 18,7 m).

Údaje o emisích jsou převzaty z projektové dokumentace.

##### **Emisní parametry**

Látka	Množství vzdušiny	Koncentrace	Hmotnostní tok	
			g/hod	kg/rok
TZL (PM <sub>10</sub> )	1 054,8 m <sup>3</sup> /hod	3,3 mg/m <sup>3</sup> <sub>odp. plynu</sub>	3,8	1,46*

\* 420 vozidel/rok; 3,48 g/hod /převravník

###### **b) Kotelna na zimní ohřev záměšové vody do betonu**

Emise jsou produkovány při spalování propan-butanu.

Zásobník propan-butanu má objem 4,85 m<sup>3</sup> a bude doplňován 1x – 2x za měsíc.

**Emisní parametry**

Látka	Emisní faktor <sup>1)</sup> kg/t paliva	Hmotnostní tok	
		kg/den	kg/rok
TZL (PM <sub>10</sub> )	0,45	0,145	15,52
NO <sub>x</sub>	2,4	0,775	93,12
CO	0,46	0,149	17,848

<sup>1)</sup> Dle přílohy č. 4 k nařízení vlády č.352/2002 Sb.

**Plošné zdroje**

Při manipulaci s kamenivem, cementem a vlastním produktem dochází k fugitivním emisím tuhých látek. Celý prostor betonárny tedy bude plošným zdrojem emisí stejně jako každý průmyslový nebo stavební areál.

Emise jsou tvořeny (dle US EPA Emission Factor Documentation for AP-42, Section 11.12, Concrete Batching, Final Section - June 2006):

**a) Emise tuhých látek vznikající při transferu písku a náplní**

Látka	Emisní faktor		Hmotnostní tok	
	g/t <sub>písku</sub>	g/t <sub>náplní</sub>	g/hod*	kg/rok
PM <sub>10</sub>	0,51	1,7	41	65

\*je uvažováno 1,6 t písku a kameniva a 0,4 t cementu na m<sup>3</sup> betonu, výroba 26,5 m<sup>3</sup>/hod

**b) Emise tuhých látek vznikající při vážení**

Látka	Emisní faktor g/t <sub>písku</sub>	Hmotnostní tok	
		g/hod	kg/rok
PM <sub>10</sub>	1,3	40	64

Zdroje (váha cementu, cementové silo) jsou zakrytovány, k fugitivním emisím by tedy při správné technologické kázni nemělo docházet. Plošina cementových vah je vybavena filtrem AIRBAG k zachycení prachových částic při dávkování cementu z váhy do míchačky.

**c) Emise výfukových plynů z dieslových motorů nákladních vozidel a nakladače.**

Automobilový provoz- dovoz kameniva a cementu a odvoz betonové směsi pro roční výkon 42 000 m<sup>3</sup>/rok se jedná o průměrně 9 jízd vozidel za hodinu (vjezd a výjezd), to je 72 jízd vozidel za směnu. Pro maximální provoz je však pojezd vozidel navýšen o 50 %, tj. na 13 vozidel za hodinu.

Motor běží na volnoběh 2 min. Motor nakladače běží na volnoběh 10 min /hod. Emisní faktory pro stojící vozidla jsou stanoveny dle EPA (program MEFA v.02 nemá emisní faktor pro stojící vozidla).

Při pojezdu vozidel po areálu je uvažována průměrná délka pojezdu 150 m.

**Emisní parametry (vozidlo stojí, motor běží na volnoběžné otáčky)**

Látka	Emisní faktor g/min/vozidlo	Hmotnostní tok	
		g/hod	kg/rok
TZL (PM <sub>10</sub> )	0,043	1,48	4,87
NO <sub>x</sub>	0,917	31,6	104
CO	1,57	54,2	178

#### d) Emise tuhých látek vznikající při provozu nákladních vozidel po zpevněných plochách areálu

Předpokládá se pohyb maximálně 13 vozidel za hodinu, průměrná délka pojezdu 150 m.

Látka	Emisní faktor g/vozidlo/km	Hmotnostní tok	
		g/hod	kg/rok
TZL (PM <sub>10</sub> )	0,5	0,975	0,77

#### Emisní parametry (pojízdní vozidel po areálu, 20 km/hod, EURO 2, rok 2007)

Látka	Emisní faktor g/vozidlo/km	Hmotnostní tok	
		g/hod	kg/rok
TZL (PM <sub>10</sub> )	0,8267	1,52	5,73
NO <sub>x</sub>	25,99	47,8	180
CO	7,56	13,9	52,5
Benzen	0,0411	0,0755	0,285

#### Mobilní zdroje znečišťování

Pro výpočet emisí z dopravy je uvažována doprava materiálu po ulicích Sadová, Leštinská a dále pak na silnici I/44 (obdobně po ulici Olomoucké a dále Sadové a Na Křtaltě), které tvoří potenciální dopravní napojení areálu. Intenzita dopravy na všech komunikacích je pro výpočet uvažováno maximálně 13 nákladních vozidel za hodinu.

Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2007, emisní kategorie vozidel je uvažována EURO 2.

#### **Použité emisní faktory vozidel [g/km]**

Látka	Těžké nákladní automobily		
	20 km/hod	40 km/hod	70 km/hod
NO <sub>x</sub>	25,99	15,63	15,63
CO	7,56	4,563	4,563
PM <sub>10</sub>	0,8267	0,4803	0,4803
Benzen	0,0411	0,0244	0,0244

Dále je problematika emisí z dopravy řešena v rozptylové studii v příloze oznámení a v oddílu D.

#### Emise z fáze výstavby záměru

Budou zanedbatelné vzhledem k tomu, že se jedná o montovanou technologii s použitím hotových typových buněk. Přechodně se budou projevovat blíže nespecifikované emise tuhých znečišťujících látek, které se budou uvolňovat při skrytí ploch určených k zástavbě.

Tento stav bude přechodný a krátkodobý, v řádu několika týdnů. Poté budou plochy zpevněny nebo osety.



## B.III.2 Odpadní vody

### a) *splaškové vody*

Splaškové vody (vody ze sociálního zařízení oznamovatele v dané lokalitě) budou alternativně napojeny na veřejnou kanalizační síť nebo budou svedeny do bezodtoké podzemní plastové jímky. Konečná varianta bude vybrána po prověření možnosti napojení a stavu kanalizace v ulici Na Křtaltě.

V případě zvolení varianty svedení do jímky je navržena polypropylénová nádoba firmy SOVEKO o celkovém objemu 17,7m<sup>3</sup> s obetonování po celém obvodu.

### Výpočet znečištění

Charakteristika odpadních vod: **běžné domovní splašky**

Přivedené znečištění:

Podle BSK<sub>5</sub> : do 400 mg/l

Podle CHSK<sub>CR</sub> : do 800 mg/l

Podle NL : 367 mg/l

Předpokládaná doba čerpání:

5 osob.....objem splašků.....0,30m<sup>3</sup>/den..... k= 0,6

NÁVRH..... užitný objem žumpy..... 12 m<sup>3</sup>

Perioda čerpání 1x / měsíc

Objem osazované žumpy (čistý) 16.2m<sup>3</sup>

Součástí žumpy bude provedená tlaková zkouška plastové nádoby (dodá dodavatel).

Propojení žumpy se sanitárním kontejnerem bude provedeno v PVC DN 150. Zapískování bude provedeno po tlakové zkoušce potrubí.

### b) *technologické vody*

Při realizaci záměru nebudou produkovány technologické odpadní vody, které by byly odváděny z areálu oznamovatele.

Veškeré vody z mytí vozidel, které se u každého automixu dopravujícího betonové směsi provádí vždy před opuštění areálu betonárny, jsou svedeny do podzemní kryté bezodtoké jímky, z níž jsou opět čerpány k záměsu betonových směsí pro méně náročné stavební práce.

Vody se zbytky betonu, vznikající při mytí míchačky a odkapy betonu z míchačky budou zachycovány v dělené sedimentační jímce. Kamenivo z jímky bude ukládáno v kóji na sedimenty a po odkapu odvezeno na boxovou skládku kameniva k dalšímu přimíchávání do betonu. Zvodnělé cementové kaly budou přidávány k záměsové vodě.

Zbytky betonu, vznikající při vymývání ložné plochy automixů, budou rozplavovány. Sedimenty budou po odkapu odvezeny na boxovou skládku kameniva k dalšímu využití při výrobě betonových směsí. Zvodnělé cementové kaly budou přidávány k záměsové vodě.

**c) srážkové vody**

Srážkové vody nejsou vodami odpadními ve smyslu zákona o vodách, jsou zde však zmíněny pro úplnost přehledu.

Srážkové vody střešní a vody z nekontaminovaných ploch betonárny budou zasakovány do povrchu terénu. Dešťové vody z míst pojezdu a plnění automixů budou svedeny do jímky oplachových vod a použity při záměsích dalších šarží betonu.

**B.III.3 Odpady****Odpady z výstavby záměru**

Při výstavbě záměru se nepředpokládá vznik významného množství odpadů. Zařízení je typové, bude smontováno na místě. Doprovodné prvky budou budovány z prefabrikátů. Omezeně může vzniknout odpad kabelů, plastových hmot z přírodního potrubí vody a kovů ze svařovaných prvků. Celkové množství odpadů z fáze výstavby se bude pohybovat v řádu maximálně desítek tun takřka výhradně odpadů kat. O.

Záměr nebude vyžadovat demolice staveb, kulturní vrstvy skryté na pozemku výstavby budou využity pro terénní úpravy v lokalitě a jejich nadbytek bude využit pro rekultivace pozemků v lokalitách dohodnutých s orgánem ochrany půdy.

**Odpady z provozu záměru**

V rámci provozu záměru budou omezeně produkovány biologicky rozložitelné odpady pocházející z údržby případných travnatých ploch a dřevin v areálu, vytríděné složky komunálního odpadu a směsný komunální odpad. Další odpady pocházejí z údržby zařízení.

Vozidla oznamovatele jsou opravována dodavatelsky mimo areál. Obdobně u technologické linky jsou prováděny pouze drobné opravy a údržba, opravy většího rozsahu jsou prováděny dodavatelsky.

**Druhy odpadů produkováných při provozu záměru**

Kód	Druh odpadu	Kategorie	Množství (t)	Způsoby nakládání
10 13 14	Odpadní beton	O	xxx	****
10 13 14	Betonový kal	O	xxx	****
13 02 05	Nechlor., mot., převod. a mazací oleje	N	0,100	A 00/AN 3
16 01 17	Železné kovy	O	nárazový vznik	A 00/AN 3
15 01 01	Papírové obaly	O	0,100	A 00/AN 3
15 01 02	Plastové obaly	O	0,400	A 00/AN 3
15 01 10	Obaly znečištěné škodlivinami	N	0,500	A 00/AN 3
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,200	A 00/AN 3
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O	0,300	A 00/AN 3

20 03 01	Směsný komunální odpad	O	10	A 00/AN 3
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	2,0	A 00/AN 3

\*\*\*\* není odpadem ve smyslu zákona o odpadech, jedná se o součást technologického procesu, dále opětovně v procesu využívanou

Způsob nakládání: AN 3 – předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)  
A 00 – vlastní odpad původce

Souhrnné množství odpadů z provozu záměru bude dosahovat řádově desítky tun/rok, z toho odpady kategorie N cca 12-1,5 t/rok.

### ***Odpady z ukončení provozu záměru***

Ukončení provozu záměru bude doprovázet zejména vznik odpadů z odstranění některých prefabrikátů z betonu, množství těchto odpadů bude v řádu stovek až tisíce tun.

Tento odpad bude možno využívat při výrobě železa jako vstupní surovinu.

Provozuschopná technologie bude demontována a použita v jiném zařízení oznamovatele.

Oznamovatel pro provoz zařízení nenaplnuje limitní podmínky pro povinnost ustanovení funkce odpadového hospodáře.

## **B.III.4 Ostatní výstupy**

### **Hluk a vibrace**

#### **Stacionární zdroje hluku**

Základem betonárny je technologická linka, jejímiž základními moduly je:

- míchačka o objemu 1m<sup>3</sup> a s teoretickou projektovanou výrobou 50 m<sup>3</sup> transportbetonu za hodinu
- ocelová nosná konstrukce míchačky, cementová váha a dávkovač vody
- řadový zásobník kameniva pro dávkování až čtyř frakcí kameniva, který je opatřen na spodní straně vážícím zařízením
- cementové hospodářství - cementová sila vybavení přetlakovými filtry s mechanickým oklepem typu typ FC2V13 a se šnekovými dopravníky cementu, všechny spoje jsou těsněny textilními manžetami
- energetický modul pro ohřev záměsové vody (v kontejneru), úložištěm propanbutanu a skladovým prostorem (kontejner).
- vodní hospodářství – AT stanice vybavená akumulací nádobou vody s čerpadlem k vyrovnání maxima při dávkování záměsové vody a průměrného kontinuálního odběru z vodovodní sítě.

Pro zimní provoz bude betonárna opláštěna.

Nájezdové rampy k nadzemnímu řadovému zásobníku kameniva a venkovní boxové skládky jednotlivých frakcí kameniva budou vyskládané z železobetonových prefabrikovaných prvků,

které má investor dispozici. K dopravě kameniva z boxových skládek kameniva do řadového zásobníku bude použit nakladač. Ten je rovněž využit pro úpravu tvaru skladovaného kameniva v boxových skládkách.

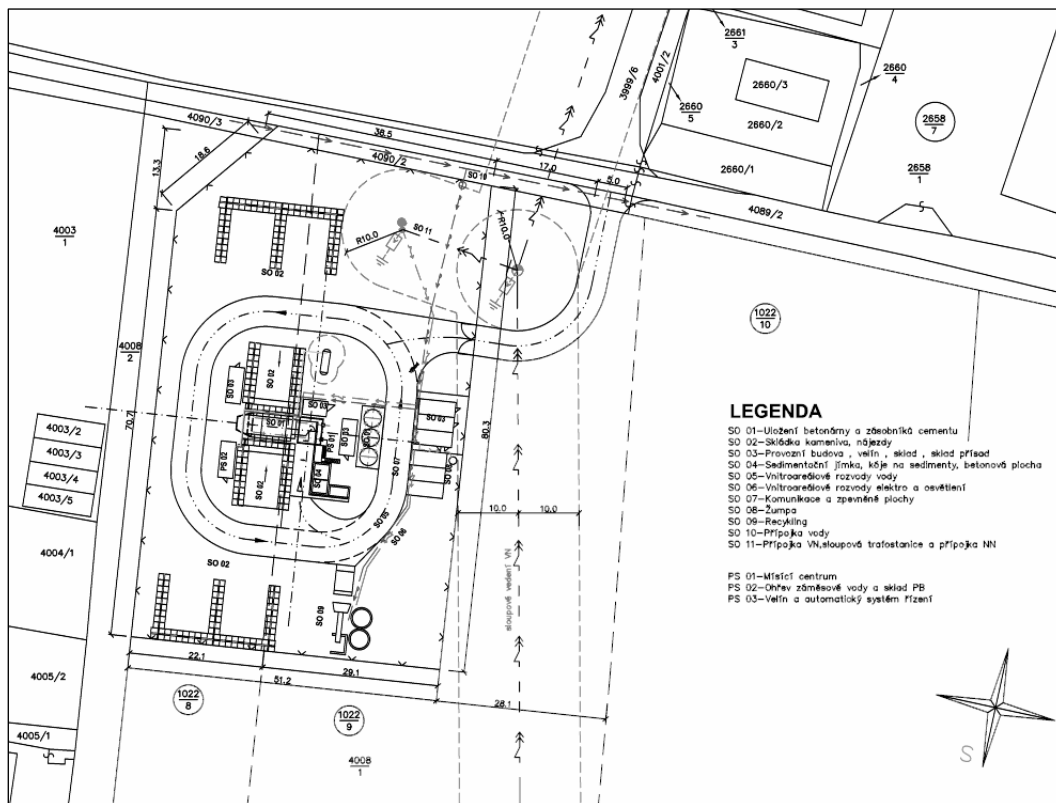
Cement je dopravován z autocisteren do cementového sila pseudopravou. Sila je vybavena účinnými přetlakovými filtry s mechanickým oklepem typ FC2V13 .

Navážení kameniva do boxových skládek je řešeno autodopravou návěsy s vyklopením do boxových skládek.

Technologická zařízení jako betonárna, řadový zásobník kameniva, cementová sila, velín, energetický modul jsou uloženy na železobetonových základech a kotveny.

Úložná plocha boxových zásobníků je taktéž upravena železobetonovou monolitickou deskou stejně jako pojezdové plochy nákladních vozidel. Variantně budou komunikace vyskládány z železobetonových silničních panelů. Sjezd na obecní komunikaci bude upraven živičným povrchem s vyspádováním do silničního rigolu.

Oplachová voda transportních prostředků - automíchačů použita při očištění vnějšku automíchačů od ulpěného betonu vodou a při vymývání vnitřku míchacích bubňů od zbytků ulpěného betonu po každém plnění a návratu ze staveniště je zachycována do sedimentační jímky, kde jsou separovány na tuhou část - štěrkopísek a část tekutou - vodu s obsahem cementu. Kalová voda je poté cyklicky přečerpávána a využívána opět ve výrobě. Tuhá část po separaci je odtěžena a uložena v boxu na sedimenty a odtud je nakladačem dopravována do zásobníků kameniva a využita pro výrobu betonu.



### **Hluk a zdroje hluku**

#### **Betonárna**

Všechny zdroje hluku, tj. míchačka, kompresor, pohon skipového výtahu zůstávají v opláštěném technologickém objektu. Hluk nepřesáhne 60 dB ve vzdálenosti 1 m od opláštění.

#### **Štěrkové hospodářství**

Technologické zařízení pásových pohonů u řadového zásobníku je v opláštěném prostoru. Pojezdová doba kolového nakladače nepřesáhne 50% pracovní doby.

#### **Doprava**

Dovoz kameniva a cementu a odvoz betonové směsi pro roční výkon 42 000 m<sup>3</sup>/rok se jedná o průměrně 9 jízd vozidel za hodinu (vjezd a výjezd), to je 72 jízd vozidel za směnu. Pro výpočet hluku z dopravy je uvažována doprava materiálu po ulicích Sadová, Leštinská a dále pak na silnici I/44, které tvoří potenciální dopravní napojení areálu. Intenzita dopravy na všech komunikacích je pro výpočet uvažováno maximálně 13 nákladních vozidel za hodinu.

Pro zjištění dopadů hlukových vlivů záměru na okolí byla zpracována hluková studie, která je dále komentována v oddílu D a v celém rozsahu je zařazena v přílohách oznámení.

Záměr nebude významným zdrojem vibrací přesahujících hranice pozemku oznamovatele.

### **B.III.5 Radioaktivní a elektromagnetické záření**

Záměr není zdrojem uvedených druhů záření.

### **B.III.6 Riziko havárií**

Při provozu betonárny je riziko vzniku havarijního stavu minimální.

V areálu budou ze závadných látek skladovány přípravky do betonových směsí v množství cca 800 l (tyto přípravky jsou v převážné většině klasifikovány jako dráždivé, obvykle rozpustné ve vodě nebo s vodou mísitelné). Přípravky jsou do směsí dávkovány čerpadlem v nastavitelném množství na základě receptury.

Oznamovatel bude mít pro tyto přípravky zpracován protokol o nezařazení objektu do skupiny A,B dle zákona č. 59/2006 Sb. Množství přítomných přípravků nepřekročí 2% limitu uvedených v zákoně.

Přípravky budou skladovány na roštu nad záchytnou vanou.

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.

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V LOKALITĚ

### C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik

#### **a) dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání**

Území, v němž se nachází předmětný záměr, je součástí ploch určených pro průmysl. Rovněž v širším okolí se nacházejí takřka výhradně plochy průmyslu, služeb a plochy zemědělsky obhospodařované, obytná zástavba je zde ojedinělá.

Prioritou trvale udržitelného využívání území je zajištění ochrany obytné zástavby před negativními účinky hluku a emisí z provozu souvisejícího s činnostmi v areálu.

Záměr se nenachází v územní kolizi s obecně chráněnými přírodními prvky (např. skladebné prvky ÚSES a významnými krajinnými prvky ze zákona č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny § 3 v platném znění, jakými jsou např. údolní niva, vodní toky, jezera, lesy, ani § 6 téhož zákona, kterými jsou MŽP zaregistrovány významné krajinné prvky).

Záměr nezasahuje žádné zvláště chráněné území přírody ve smyslu kategorií dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění pozdějších předpisů.

Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek, případně chráněném území podle horního zákona a to ani prostorově, ani kontaktně, ani zprostředkovaně.

V posuzované lokalitě nejsou situována žádná PHO vodních zdrojů I. a II. stupně.

Území se nachází v CHOPAV „Kvartér řeky Moravy“.

#### **b) relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů**

Mezi přírodní zdroje obecně patří:

- *půdní fond a PUPFL*  
Pozemky obklopující lokalitu záměru spadají do klimatického regionu MT2 (mírně teplý, mírně vlhký), s hlavní půdní jednotkou:  
58 Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podloží teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé
- *vodní zdroje, voda*  
Území je součástí CHOPAV, ale nenachází se v něm využívané zdroje podzemní vody, které by mohly být záměrem ovlivněny. Technologická voda bude na základě smlouvy odebírána z veřejného vodovodního řádu.

- *surovinové zdroje*

Se záměrem souvisí čerpání surovinových zdrojů – vstupů do betonových směsí (kameniva, cementu).

Záměrem nebude znemožněno čerpání jiných surovinových zdrojů a ložisek nerostných surovin.

### **c) schopnost přírodního prostředí snášet zátěž**

Lokalita, v níž má být záměr realizován, leží v budoucím průmyslovém areálu, nejsou zde však zjištěny nadlimitní zátěže. V současné době je schopnost přírodního prostředí snášet zátěž vyhovující.

### **d) území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Evidované nemovité kulturní památky a památky místního významu jsou situovány mimo dosah vlivů předmětného záměru.

K významným památkám města Zábřeh patří:

#### Zámek:

Původní tvrz postavená na vysunutém ostrohu, přístupném jen ze strany od města. Z této doby se dochovala pískovcová deska s erbem rodu Tunklů v zámeckém průjezdu. Od r. 1849 patří budova zámku městu. Dnes je sídlem MÚ.

#### Kašny:

Kašna na Masarykově náměstí pochází z roku 1829. Druhá kašna je umístěna za zámkem. Je vytesána z jednoho kusu maletínského pískovce.

#### Morový sloup:

Nechal v roce 1713 postavit panský sládek Karel Josef Počta jako poděkování, že město bylo uchráněno od moru. Je to pískovcový sloup s barokovou sochou Panny Marie na vrcholu, na jehož dřívku jsou dva reliéfy - sv. Trojice a Zvěstování Panny Marie.

### **e) území hustě zalidněná**

Lokalita není součástí hustě obydlených území.

### **f) území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)**

Lokalita není v současné době zatěžována nad únosnou mez a nevyskytují se zde pozůstatky starých zátěží.



## C.II CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V LOKALITĚ

### C.II.1. Ovzduší

#### *Klimatické poměry*

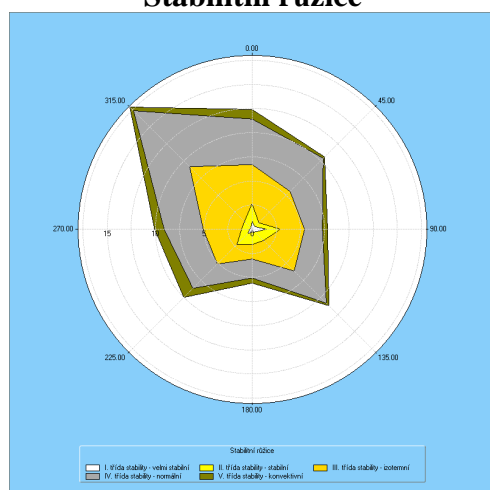
Podle klimatických oblastí ČR (E. Quitt, 1975) patří zájmové území do mírné teplé klimatické oblasti MT 10 s následnou charakteristikou:

Klimatické charakteristiky oblasti MT10

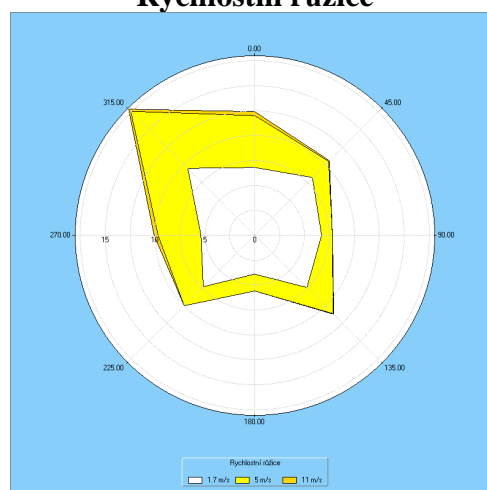
Počet letních dnů	40 - 50
Počet dnů s průměrnou teplotou + 10 °C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu °C	- 2 až - 3
Průměrná teplota v červenci °C	17 až 18
Průměrná teplota v dubnu °C	7 až 8
Průměrná teplota v říjnu °C	7 až 8
Počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 - 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	400 - 450
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	200 - 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60
Počet zamračených dnů	120 - 150
Počet jasných dnů	40 - 50
Průměrná roční teplota °C	7,7

### Větrná růžice

#### Stabilitní růžice



#### Rychlostní růžice



Tabulka hodnot větrné růžice

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
<b>I. třída stability - velmi stabilní</b>										
1,70 m/s	0,84	0,37	1,47	0,41	0,32	0,65	0,27	0,20	4,46	8,99
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>II. třída stability - stabilní</b>										
1,70 m/s	1,37	0,41	1,19	0,80	1,01	1,40	0,71	0,71	4,48	12,08
5,00 m/s	0,47	0,17	0,25	0,44	0,27	0,18	0,12	0,21	0,00	2,11
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>III. třída stability - izotermní</b>										
1,70 m/s	1,77	3,37	2,16	3,04	1,00	2,09	1,97	3,89	1,80	21,09
5,00 m/s	1,99	1,16	0,34	1,40	0,49	0,78	1,74	3,95	0,00	11,85
11,00 m/s	0,25	0,06	0,00	0,03	0,00	0,00	0,25	0,18	0,00	0,77
<b>IV. třída stability - normální</b>										
1,70 m/s	2,60	4,00	1,54	3,12	1,41	2,65	2,27	4,62	2,87	25,08
5,00 m/s	1,97	0,81	0,31	1,54	0,56	0,92	1,63	3,48	0,00	11,22
11,00 m/s	0,15	0,04	0,00	0,07	0,00	0,00	0,15	0,12	0,00	0,53
<b>V. třída stability - konvektivní</b>										
1,70 m/s	0,22	0,04	0,35	0,04	0,16	0,51	0,17	0,07	0,83	2,39
5,00 m/s	0,77	0,16	0,19	0,32	0,37	0,82	0,81	0,45	0,00	3,89
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Celková růžice</b>										
1,70 m/s	6,80	8,19	6,71	7,41	3,90	7,30	5,39	9,49	14,44	69,63
5,00 m/s	5,20	2,30	1,09	3,70	1,69	2,70	4,30	8,09	0,00	29,07
11,00 m/s	0,40	0,10	0,00	0,10	0,00	0,00	0,40	0,30	0,00	1,30
součet	12,40	10,59	7,80	11,21	5,59	10,00	10,09	17,88	14,44	100,00

Odborný odhad stabilitní větrné růžice vypracoval Český hydrometeorologický ústav Praha - útvar ochrany čistoty ovzduší - oddělení modelování a expertiz.

### Kvalita ovzduší

Imisní situace lokality je ovlivněna stávající činností v průmyslové zóně a dopravou na silnici I/44.

V blízké lokalitě není umístěna imisní měřicí stanice. Stanice, která je charakterem blízká, je umístěna v Olomouci (MOLSK (č. 1197 Olomouc - Šmeralova). Reprezentativnost měření stanice MOLSK je pro oblastní měřítko - městské nebo venkov (4 - 50 km), cílem je určení vlivu na zdravotní stav obyvatelstva.

#### **Koncentrace znečišťujících látek v r. 2005 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

KMPL (Staré číslo ISKO a název)	Max. hodinová koncentrace $\text{NO}_2$	Průměrná roční koncentrace $\text{NO}_2$	Max. denní koncentrace $\text{PM}_{10}$	Průměrná roční koncentrace $\text{PM}_{10}$
<b>MOLSK</b> (1197 Olomouc - Šmeralova)	120,5 (19 MV: 94,7) <sup>2)</sup>	19,3	86,5 <sup>1)</sup> (36 MV: 72,1) <sup>2)</sup>	25,7

Pozn.: <sup>1)</sup> Hodnoty pro průměrné denní koncentrace jsou uvedeny jako maximální z celého roku

<sup>2)</sup> 19 (36) MV: 19. (36.) nejvyšší naměřená hodnota – určuje, zda je překročen přípustný počet překročení hodnoty limitu. V případě vyšší hodnoty než je limitní hodnota jsou imisní limity překračovány.

Imisní koncentrace CO a benzenu nejsou měřeny, imisní pozadí u CO odhadujeme do  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , u benzenu do  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Zábřeh (jako obec v působnosti Stavebního úřadu Městského úřadu Zábřeh) je uvedena ve Věstníku MŽP č. 3/2007 jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Jsou zde překračovány imisní limity denních koncentrací PM<sub>10</sub> pro ochranu zdraví lidí (71,3 % území).

Průměrné měsíční úhrny jsou uvedeny v následující tabulce.

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Rok
Ha (mm)	53	40	39	45	60	80	90	77	51	55	60	55	705

Průběh průměrných teplot je uveden v následující tabulce.

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Rok
teplota (°C)	-3	-1,6	-2,6	7,5	13,1	16,0	17,7	16,8	13,2	8,0	2,9	-0,8	7,7

## C.II.2. Voda

### Povrchové vody

Dané území spadá do povodí řeky Moravy pod č.h.p.: 4-10-01-001, jejího toku se katastrální území Zábřeh na Moravě pouze dotýká. Hlavním tokem je Moravská Sázava s levostranným přítokem Nemilky a pravostranným Jahodné. Dalšími přítoky řeky Moravy jsou potok Rakovec, tvořící z velké části hranici katastrálního území, a Krumpašský a bezejmenný potok.

### Podzemní vody

Hydrologické poměry půd jsou vázány na jejich propustnost. Nezpevněné sedimenty niv vodních toků jsou dobře propustné a hladina spodní vody je vázána na výšku hladiny toků. Propustné jsou tak půdy vzniklé na břidlicích a svorech, matečná hornina má však propustnost puklinovou. Omezenou propustnost mají půdy vzniklé na sprašových poryvech.

Největší vydatnost podzemních vod je v období květen až červen, nejnižší v měsících září až listopad.

V dotčeném místě ani v jeho blízkosti nejsou evidovány pramenné vývěry.

Významnější vodní plochy se v okolí nevyskytují.

Nenachází se v žádném ochranném pásmu povrchového vodního zdroje.

## C.II.3. Půda

Dle zařazení (Culek a spol.) se nachází oblast Zábřehu v území litovelského bioregionu 1.12 a na hranici šumperského bioregionu 1.53. V šumperském bioregionu plošně převažují typické kambizemě, které se vyskytují převážně v nižších polohách. Na úpatích svahů směrem k nížinám se vyskytují na sprašových hlínách luvizemě, často pseudoglejové a

typické hnědozemě. Nivy vodních toků tvoří glejové fluvizemě s velkým obsahem velkých valounů a šterku.

V litovelském bioregionu mají převahu glejové fluvizemě, často na velkých plochách přecházející až do typických glejů.

Jednotky BPEJ jsou označeny pětímístným kódem (1. číslo označuje klimatický region, 2. a 3. číslo, t.j. dvojčíslí označuje příslušnost k hlavní půdní klimatické jednotce (HPJ), 4. číslo vyjadřuje svažitost pozemku a jeho expozici, 5. číslo udává poměr hloubky a skeletovitosti půdního profilu).

*Pro dotčenou oblast platí charakteristiky:*

Klimatický region zájmové oblasti 5 mírně teplý, mírně vlhký

*Základní charakteristika hlavních půdních jednotek HPJ (dle vyhl.č. 546/2002 Sb)*  
(účelové seskupení půdních forem příbuzných vlastnostmi charakterizovanými genetickým půdním typem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, skeletovitostí a stupněm hydromorfismu):

58 Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podložím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé

Půdotvorným substrátem jsou v území kvartérní sedimenty, würmské písčité šterky a sprašové hlíny s fluviálními sedimenty. Na nich se vyvinuly kambizemě, pseudogleje a nivní půdy.

#### **C.II.4. Geofaktory životního prostředí**

Zájmové území se nachází v okrese Šumperk ve městě Zábřeh na okraji jeho zastavěné části. Oblast je součástí CHOPAV Kvartér řeky Moravy.

Zájmový prostor je z hlediska geologie součástí severní části geomorfologického celku Mohelnická brázda. Po stránce petrografické je podloží budováno proterozoickými horninami zábřežské série, tvořených kvarcity, kvarcitickými fylity a drobovými kvarcitickými fylity. Na těchto horninách spočívá komplex nezpevněných hrubých fluviálních šterků a písků s nepravidelnými jílovitými polohami. Mocnost této vrstvy se pohybuje okolo 100 m. Nejsvrchnější vrstvy tvoří prachové hlíny, spraše a sprašové hlíny, na kterých spočívají navážky různého složení a proměnlivé mocnosti.

#### **Hydrogeologické poměry:**

Z hydrogeologického hlediska jsou v dané oblasti pro budoucí záměr užívání pozemků důležité čtvrtohorní sedimenty. S ohledem na možnou akumulaci většího množství podzemních vod jsou důležité šterkopísky vyšších teras, spraše, váté písky, svahové a nivní hlíny.

Z hlediska hydrogeologického lze terasové šterkopísky označit jako prostředí dobře propustné, v němž mělké podzemní vody vytvářejí souvislou hladinu. Jejich podzemní vody jsou zpravidla drénovány do nižších poloh údolního dna. Tyto šterkopísčité terasy jsou většinou kryty málo propustnými až velmi málo propustnými svahovými hlínami,

sprašemi nebo sprašovými hlínami, které omezují však srážkových vod do terasových sedimentů. Jedná se o sedimenty, které jsou hodnoceny jako málo až velmi málo propustné pro vodu. Pokud jsou kryty vátými písky, jsou tyto celkem dobře propustným materiálem s poměrně značnou filtrační účinností. Umožňují snadné vsakování srážek i povrchových vod. Míra jejich zvodnění je určována litologickým charakterem podložních sedimentů, průběhem povrchu tohoto podloží a rozlohou.

### **Seizmicita**

Pro daný druh aktivity je možno území považovat za seizmicky stabilní.

### **Poddolovaná území, sesuvy**

se v místě realizace záměru nenacházejí.

### **Eroze**

Areál bude mít zpevněný nebo ozeleněný povrch všech ploch, k větrné ani vodní erozi zde nebude docházet.

## **C.II.5. Biogeografie, fauna, flóra**

Území je dle regionálně fyto geografického členění ČSR řazeno do:

- fyto geografické oblasti: Mezofytikum
- fyto geografického obvodu: Českomoravské mezofytikum
- fyto geografického okresu: Zábřežsko-uničovský úval

Z fyto geografických vegetačních stupňů jsou v území zastoupeny především stupeň planární (nížinný) a stupeň kolinní (pahorkatinný).

Podle mapy potenciální přirozené vegetace, zachycující klasifikaci vegetace dle floristicko-fyto ceno logé diferenciace vegetačních jednotek, leží území do jednotky **Jilmová doubrava (*Quercus – Ulmetum*)**. Jde o společenstvo jen zřídka zaplavovaných říčních niv v nížinách teplé klimatické oblasti, s optimem výskytu v nadmořských výškách pod 220 m.n.m. Je vázáno na pedogeneticky vyvinutější, lužní, případně glejové půdy (hnědá vega, hnědozemní glej) v širokých říčních úvalech.

Z biochor v širším okolí je možno zejména jmenovat biochory:

- 1.4.2. – biochora mírně teplých niv
- 3.21.2 – biochora mírně teplých pahorkatin na spraších
- 3.21.3 – biochora mírně teplých nižších vrchovin

Rekonstruované potenciální přírodní ekosystémy vyjádřené kategorizací STG jsou v širším území následující:

- 2 BC-C 4-5 – *Quercus robur fraxineta superiora* – dubové jasaniny vyššího stupně
- 2. vegetační stupeň, trofická řada mezotrofně-nitrofilní až nitrofilní, hydrická řada zamokřená až mokrá. Jedná se o lesní i lužní společenstva s výskytem v širokých říčních

nivách teplé oblasti T2 na glejových fluvizemích. Většina lokalit je dotčena poklesem hladiny podzemní vody.

3 BC-C 4-5 - *Querci roboris fraxineta superiora* – dubové jaseniny vyššího stupně obdobná jednotka jako výše, pouze vymezená ve vyšším vegetačním stupni.

3B3 – *Querci-fageta typica* – typické dubové bučiny

Přiléhá k STG řešeného území z jižní strany. Hlavní a nejrozšířenější jednotka 3. vegetačního stupně, kde se nachází se na plošinách a mírných až středních svazích.

Vzhledem k tomu, že se zájmový prostor nachází v urbanizovaném území města Zábřehu, je možno konstatovat, že zastoupení společenstev flóry je zde silně pozměněno, většinou je nepůvodní, přítomnost zvláště chráněných druhů byla vyloučena. Lokalita je částečně ruderalizována, částečně intenzivně zemědělsky obhospodařovaná.

Travnatá vegetace je druhově ochuzena, kromě běžných druhů zemědělských plodin nebo travin zde najdeme zástupce běžných polních plevelů.

### C.II.6. Územní systém ekologické stability, chráněná území

V nejbližším okolí lokality se nenacházejí žádné přírodní rezervace.

Nejbližšími územími, zařazenými jako přírodní památka a navrženými do soustavy Natura 2000 pod kódem lokality CZ0714073 je CHKO Litovelské Pomoraví, jehož součástí jsou přírodní parky na k.ú. Leština u Zábřehu, Rájec u Zábřehu a Zvole u Zábřehu.

CHKO Litovelské Pomoraví tvoří komplex lužních lesů obklopujících řeku Moravu s bočními rameny mezi městem Litovel a obcí Hora nad Moravou doplněný navazujícími nivními loukami a mokřadními společenstvy. Mimo hranice CHKO zahrnuje lokalita bezlesou krajinu při toku řeky Morava a již výše zmiňované obce.

Dalším CHKO evidovaným současně jako EVL a ptačí oblast je CHKO Jeseníky, rovněž mimo katastr města.

### Místní ÚSES

Pro řešené území byl v roce 1994 zpracován Terplanem a.s. generel místního územního systému ekologické stability, který je zpracován do schváleného územního plánu z roku 1997. Nejbližším prvkem ÚSES je lokální biocentrum „Dlouhý“, jehož geobiocenologická typizace je 2 BC-C 4-4. Tvoří ho břehový porost podél zregulované a zahloubené Moravské Sázavy se zpevněnými břehy o rozloze 3,5 ha. Na břehový porost navazuje skupina středně vzrostlých jedinců. Do navrhovaného biocentra je zahrnuta i orná půda, o kterou se biocentrum rozšíří.

Dalšími blízkými lokálními prvky ÚSES jsou Parky uvnitř města (BC 4) podél Moravské Sázavy.

### **Prvky vyšších ÚSES - nadregionální a regionální**

Nadregionální a regionální prvky ÚSES jsou situovány mimo zastavěnou část města Zábřehu. Východně od města podél toku řeky Moravy je veden nadregionální biokoridor Praděd - Vrapač - Doubrava. Jihozápadně od města se nachází regionální biocentrum Lupěné. Na něj navazují směrem západovýchodním regionální biokoridory.

Celková ekologická stabilita území je hodnocena jako průměrná díky členitosti krajiny.

### **VKP**

Významné krajinné prvky se v lokalitě nevyskytují. V širším území se nacházejí zejména VKP „ze zákona“ – vodoteče a lesní porosty.

## **C.II.B OSTATNÍ CHARAKTERISTIKY**

### **Krajina**

Krajinu tvoří dvě homogenní části – zemědělsky obhospodařovanými pozemky s fragmenty zeleně a zastavěná část města.

Krajina je harmonická bez významných rušivých struktur, dominantou v území je vodoteč Moravská Sázava.

Město Zábřeh leží na rozhraní Mohelnické brázdy a Zábřežské vrchoviny. Ze zastavěné části města je krásný výhled na hřebeny Jeseníků na severovýchodě. Bezprostředně je Zábřeh bezprostředně obklopen zemědělsky obhospodařovanými pozemky. Řeka Moravská Sázava vytváří hlouběji zaříznutá údolí, k němuž se sbíhají prudší jihovýchodní a severozápadní svahy s doprovodnými lesními porosty.

### **Charakter osídlení**

Město Zábřeh má přibližně 14300 obyvatel. Zástavba je městského charakteru s rozvolněnou zástavbou nízkopodlažních rodinných domů na okrajích. Městu dominuje strojírenský průmysl středního rozsahu a služby, okolí města je zemědělsky obhospodařováno.

### **Jiné charakteristiky životního prostředí**

Nejsou uváděny.

### **Situování záměru ve vztahu k ÚPD**

Záměr je v souladu s územně plánovacími podklady města.

Vyjádření Městského úřadu Zábřeh je zařazeno v přílohách oznámení.

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

### **D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)**

#### **D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo**

Ve fázi výstavby záměru se nepředpokládá, že by stavba představovala významné narušení kvality životního prostředí v okolí. Realizace bude probíhat metodou rychlé montáže, rozsah stavebních prací spojených s výstavbou je malý. Zemní práce v území budou trvat několik týdnů.

Celý záměr je realizován v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby. Veškeré práce budou probíhat v denních hodinách.

#### **Hluk a vibrace**

Fáze výstavby záměru s sebou přinese mírné zvýšení hlukové zátěže v území vlivem pojezdu těžké techniky, které bude časově omezené na dobu řádově měsíců.

Vlastní provoz záměru bude po stránce hlukové zátěže spojen se vznikem nového stacionárního zdroje hluku, přičemž bude současně odstraněna stávající nevyhovující betonárna na jiném exponovaném místě v Zábřehu (ul. Olomoucká). Pro zjištění možných vlivů záměru na hlukovou situaci v lokalitě byla zpracována hluková studie, která je zařazena v přílohách oznámení.

Pro výpočet navýšení hluku v území byly vybrány referenční body nejbližší obytné zástavby. Jak je vidět z tabulky, vzdálenost chráněných objektů od záměru je dostatečná. Situování vybraných referenčních bodů je zřejmé ze zákresu v dále uvedeném obrázku:





## Výsledky výpočtu hlukové studie

Hlukový příspěvek provozu betonárny Zábřeh na Moravě

Bod	Zjištěná hodnota	
	L <sub>Aeq</sub> dB(A)	
	den	noc
1	26,6	26,6
2	21,1	21,1
3	29,6	29,6

$\pm 0,8$  dB

Hlukový příspěvek provozu betonárny Zábřeh na Moravě včetně související dopravy.

Bod	Zjištěná hodnota	
	L <sub>Aeq</sub> dB(A)	
	den	noc
1	45,1	36,9
2	41,8	33,2
3	40,3	33,5

$\pm 0,8$  dB

Provoz betonárny v noci se nepředpokládá, pro úplnost je doplněn i tento stav.

Jak vyplývá z předchozích tabulek, nebude provoz betonárny přinášet zhoršení hlukové zátěže v území, ani nebude znamenat narušení pobytové pohody obyvatelstva.

Vlivy spojené s produkcí škodlivin, zejména PM<sub>10</sub> a škodlivin pocházejících ze spalování pohonných hmot při dopravě spojené se záměrem jsou zanedbatelné a nebudou mít žádný vliv na zdraví obyvatelstva. Pro jejich vyčíslení byla zpracována rozptylová studie, která je zařazena v přílohách oznámení. Výsledky výpočtů jsou uvedeny v oddílu o vlivech na ovzduší.

### Sociální a ekonomické důsledky

Realizace záměru bude mít pozitivní sociální důsledky ve vytvoření několika pracovních příležitostí a upevnění stávajících pracovních míst.

***Veškeré vlivy na obyvatelstvo jsou charakterizovány jako málo významné, omezeně se projevující pouze u dopravy spojené se záměrem, neohrožující zdraví, neovlivňující pohodu obyvatelstva, po dobu trvání záměru trvalé, v plné míře vratné, lokální.***

***Se záměrem souvisí současně zrušení stávající nevyhovující betonárny na ul. Olomoucké v Zábřehu, což bylo dohodnuto s Městským úřadem Zábřeh.***

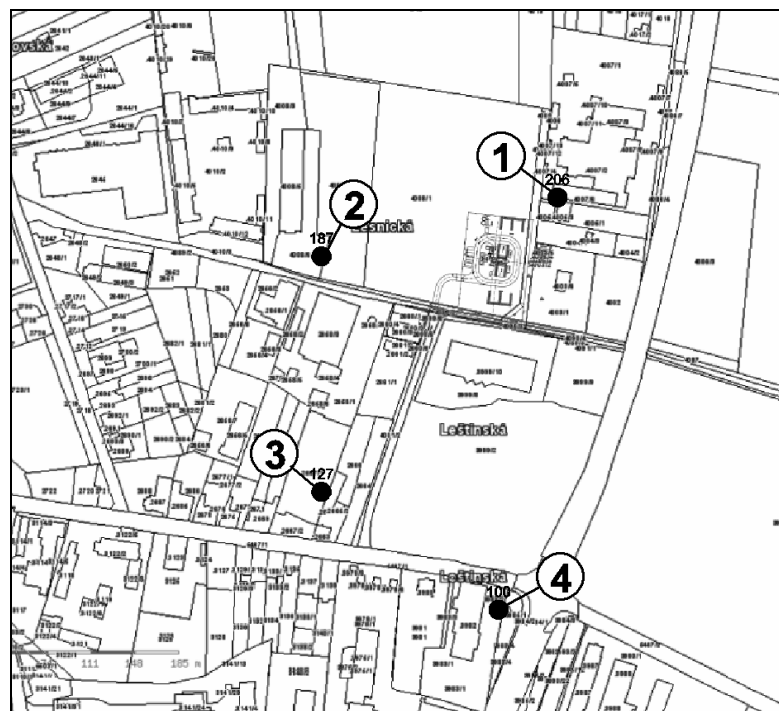
## D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Realizací záměru nebude klima v lokalitě negativně ovlivněno.

Pro výpočet matematického modelu rozptylu škodlivin bylo zvoleno celkem 285 referenčních bodů v pravidelné síti s krokem 50 m na území o velikosti 700 x 900 m, ve kterých byl proveden výpočet doplňkové imisní zátěže škodlivinami vznikajícími z dříve uvedených zdrojů emisí. Síť referenčních bodů je volena tak, aby pokrývala oblast nejvyššího předpokládaného ovlivnění imisní situace v posuzované lokalitě. Dále bylo zvoleno 125 referenčních bodů podél komunikací, zahrnutých do výpočtu. Výškopis terénu byl stanoven z digitálního modelu terénu.

Umístění vybraných referenčních bodů (profilů) je znázorněno na obrázku:

### Vybrané profily



### Imisní limity

V současné době jsou platné imisní limity, stanovené Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. Vzhledem k poloze území jsou v oblasti platné imisní limity pro ochranu zdraví lidí. V následující tabulce jsou uvedeny imisní limity znečišťujících látek, které jsou předmětem výpočtu rozptylové studie:

**Imisní limity – ochrana zdraví lidí**

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Oxid uhelnatý	Maximální denní osmihodinový průměr	10 $\text{mg}/\text{m}^3$	-
PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35
PM <sub>10</sub>	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-

**Meze tolerance: [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]**

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	40	30	20	10
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	8	6	4	2
Benzen	1 kalendářní rok	4	3	2	1

**Nejvyšší vypočtené hodnoty**

Oblasti, ve kterých se nacházejí nejvyšší vypočtené hodnoty, jsou v blízkosti areálu betonárny, případně na příjezdových komunikacích. Rozložení izolinií v lokalitě je zřejmé z grafických příloh.

**Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací PM<sub>10</sub>**

Látka	Průměrné denní koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			Průměrné roční koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní pozadí	% pozadí
PM <sub>10</sub>	8,6	50	17	0,73	40	2	~30	2

**Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací NO<sub>2</sub>**

Látka	Maximální hodinové koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			Průměrné roční koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní pozadí	% pozadí
NO <sub>2</sub>	6,1	200	3	0,17	40	0,4	~ 25	0,7

**Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací CO**

Látka	Maximální denní osmihodinový průměr koncentrací [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			Průměrné roční koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní požadí	% požadí
CO	27	10 000	0,3	0,8	---	---	~ 500 (odhad)	0,2

**Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací benzenu**

Látka	Průměrné roční koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní požadí	% požadí
Benzen	0,0024	5	< 0,1	~ 2 (odhad)	0,1

U hodinových a denních koncentrací je vždy uvedena maximální hodnota, tzn., že v průběhu roku teoreticky nebude překročena tato maximální hodnota. Ta je závislá na využití jmenovitého výkonu všech zařízení a předpokládá provoz všech zařízení současně. U  $\text{PM}_{10}$  je navíc počítáno i se sekundární prašností při provozu betonárny. Při interpretaci denních imisních koncentrací  $\text{PM}_{10}$  byla zohledněna doba provozu zařízení 8 hodin denně.

**Vypočtené hodnoty ve vybraných referenčních bodech:**

Číslo profilu	Maximální hodinové koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Maximální denní koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	
	$\text{NO}_2$	$\text{PM}_{10}$	CO*
1	4,1	6,5	18,1
2	2,6	3,5	11,3
3	3,5	3,8	9,5
4	2,5	3,3	7,4

\* Maximální denní osmihodinový průměr koncentrací

Číslo profilu	Průměrné roční koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]		
	$\text{NO}_2$	$\text{PM}_{10}$	Benzen
1	0,0622	0,295	0,000707
2	0,0419	0,085	0,000496
3	0,0869	0,060	0,001209
4	0,1020	0,056	0,001453

Pro tyto vybrané referenční body byl též u  $\text{PM}_{10}$  stanoven podíl mobilních, plošných a stacionárních zdrojů na vypočtené imisní zátěži.

Číslo profilu	Podíl zdrojů na imisní zátěži PM <sub>10</sub> [%]			
	<i>Plocha areálu</i>	<i>Doprava – silnice mimo areál</i>	<i>Kotelna</i>	<i>Cementové silo</i>
1	97,46	2,28	0,06	0,20
2	91,61	7,38	0,24	0,77
3	67,44	31,06	0,36	1,14
4	57,81	40,82	0,29	1,08

### Hodnocení výsledků

Provozem betonárny dojde ke zvýšení imisní zátěže v posuzované lokalitě, zejména u denních koncentrací částic frakce PM<sub>10</sub>. Imisní příspěvek ostatních znečišťujících látek bude mnohem nižší (viz dále).

Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

### Imise PM<sub>10</sub>

Maximální příspěvek denních koncentrací PM<sub>10</sub> v celé lokalitě byl vypočten v blízkosti areálu betonárny, a to 8,6 µg/m<sup>3</sup>, tj. 17 % hodnoty imisního limitu (50 µg/m<sup>3</sup>). Ve vybraných profilech je nejvyšší vypočtený příspěvek denních koncentrací v profilu č.1 (nejblíže areálu severozápadním směrem), a to 6,5 µg/m<sup>3</sup>, tj. cca 13 % hodnoty imisního limitu. Doba překročení hodnoty 2 µg/m<sup>3</sup> v tomto profilu je cca 7x ročně, překročení této koncentrace tedy bude výjimečné. Na místech vzdálenějších od areálu je situace výrazně příznivější, vypočtené maximální hodnoty denních koncentrací jsou kolem 3 µg/m<sup>3</sup>.

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM<sub>10</sub> činí 0,7 µg/m<sup>3</sup>, opět přímo u areálu betonárny. Ve vybraných profilech je nejvyšší vypočtená hodnota průměrné roční koncentrace v profilu č. 1: 0,3 µg/m<sup>3</sup>, tj. 0,8 % hodnoty imisního limitu (40 µg/m<sup>3</sup>), což je zanedbatelná hodnota.

Na koncentracích PM<sub>10</sub> má ve vybraných profilech hlavní podíl manipulace s kamenivem a pojezd po ploše areálu (v blízkosti areálu více než 90 %). Doprava na silnicích mimo areál se na vypočtených koncentracích podílí různě dle vzdálenosti od betonárny, maximum je v profilu č. 4: 41 %, což u ročních koncentrací znamená setiny µg/m<sup>3</sup>.

Vzhledem k imisnímu limitu pro denní koncentrace (50 µg/m<sup>3</sup>) jsou vypočtené hodnoty relativně vysoké. Je však nutné si uvědomit, že výpočet je proveden pro stálý současný provoz všech souvisejících operací (tj. manipulace s kamenivem, provoz nákladních automobilů a nakladače) na maximální uvažovaný výkon linky a je do něj zahrnuta sekundární prašnost, tj. nejhorší možná situace z hlediska vlivu na životní prostředí. Zejména výsledné emise prachu z manipulace s kamenivem jsou dány specifickými vlastnostmi kameniva (vlhkost, podíl malých částic apod.). V letním období bude dle sdělení zadavatele skládka kameniva kropena vodou, tudíž při manipulaci bude docházet k minimálním emisím (výpočet

je proveden pro suchý materiál). Zároveň by podmínky, za kterých mohou maximální hodnoty denních koncentrací nastat, musely trvat celý den (viz výše).

Šíření prachu (i ostatních znečišťujících látek) do okolí bude zabraňovat okolní zástavba (průmyslové haly), celý průmyslový areál je navíc situován na samém okraji města.

**I když jsou v současné době v oblasti patrně překračovány imisní limity pro denní koncentrace PM<sub>10</sub>, lze vzhledem k výše uvedenému konstatovat, že provoz posuzovaných zdrojů bude mít na stávající imisní situaci v lokalitě zanedbatelný vliv.**

#### Imise NO<sub>2</sub>

Maximální příspěvek hodinových koncentrací NO<sub>2</sub> v celé lokalitě byl vypočten 6,1 µg/m<sup>3</sup>. Ve vybraných profilech byl vypočten nejvyšší příspěvek 4,1 µg/m<sup>3</sup> (profil č.1) tj. cca 2 % hodnoty imisního limitu (200 µg/m<sup>3</sup>).

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> vlivem posuzovaných zdrojů činí 0,2 µg/m<sup>3</sup>. Ve vybraných profilech bude nejvyšší příspěvek roční koncentrace NO<sub>2</sub> v profilu č.4, a to 0,1 µg/m<sup>3</sup>, tj. cca 0,2 % hodnoty imisního limitu (40 µg/m<sup>3</sup>).

**Pokud tedy uvažujeme se současným imisním pozadím NO<sub>2</sub> kolem 25 µg/m<sup>3</sup>, nebudou provozem betonárny a související dopravou překračovány imisní limit pro hodinové a roční koncentrace NO<sub>2</sub>.**

#### Imise CO

U CO je maximální vypočtená hodnota osmihodinové koncentrace 27 µg/m<sup>3</sup> (při imisním limitu 10 000 µg/m<sup>3</sup>), maximální příspěvek osmihodinových koncentrací byl u vybraných profilů vypočten v profilu č. 1 (18 µg/m<sup>3</sup> - cca 0,2 % hodnoty limitu).

**Při uvažovaném imisním pozadí kolem 500 µg/m<sup>3</sup> bude výhledová koncentrace CO v posuzované lokalitě v podstatě stejná, vlivem provozu areálu tedy nebude překročen imisní limit pro CO (10 000 µg/m<sup>3</sup>).**

#### Imise benzenu

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu byl vypočten 0,002 µg/m<sup>3</sup>. Ve vybraných profilech bude nejvyšší příspěvek řádově tisícinou µg/m<sup>3</sup>, což je proti imisnímu limitu (5 µg/m<sup>3</sup>) zanedbatelná hodnota.

**Při uvažovaném imisním pozadí cca 2 µg/m<sup>3</sup> bude výsledná roční koncentrace benzenu v posuzované lokalitě v podstatě stejná a nebude překročen imisní limit pro benzen (5 µg/m<sup>3</sup>).**

#### **Závěr**

Porovnáním uvedených hodnot vypočtených imisních koncentrací s imisními limity lze předpokládat, že doplňková imisní zátěž posuzované oblasti vlivem provozu betonárny a související dopravy bude akceptovatelná a imisní limity nebudou překračovány (kromě PM<sub>10</sub>, u kterých již v současnosti limity překračovány jsou).

Dalšího zlepšení uvedených výsledků, zejména u PM<sub>10</sub>, je možno dosáhnout zkráplením prašných povrchů, zejména skládek kameniva a areálových komunikací v suchém a větrném období.

*Vlivem záměru nenastane významné negativní vlivy na ovzduší a klima. Negativní vlivy budou lokálního významu, málo významné, po dobu trvání záměru trvalé, co do intenzity závislé na aktuálním objemu výroby, v plné míře vratné.*

*Současně dojde ke zrušení obdobného zdroje emisí v jiné lokalitě Zábřehu (ul. Olomoucká).*

### **D.I.3. Vlivy na vodu**

#### ***a) vliv na charakter odvodnění oblasti***

Realizace záměru bude mít určitý vliv na charakter odvodnění oblasti. V současné době zasakují srážky v území v celém rozsahu do podloží v místě dopadu. Po zpevnění plochy záměru (nastane zpevnění na cca 0,44 ha) dojde ke změně zasakování. Srážky z neznečištěných manipulačních ploch budou převážně zasakovat do okolního terénu. Manipulační plochy s potenciálním znečištěním budou vyspádovány do jímky oplachových vod a používány pro záměs betonových směsí. Tím dojde ke snížení zásaku srážkových vod v území, avšak současně se tím sníží nároky na odběr záměsové vody z veřejných zdrojů.

#### ***b) vliv na jakost a vydatnost podzemních vod***

Provoz záměru nebude mít žádný vliv na jakost nebo vydatnost podzemních vod.

#### ***c) vlivy na povrchové vody***

V globálním pohledu nebude mít záměr významný vliv na odběr vody, neboť současně dojde ke zrušení odběru obdobného objemu vody na ul. Olomoucké v Zábřehu.

Odběr nezpůsobí nadměrné čerpání tohoto zdroje ani u vody užitkové, ani u vody pitné. Možnost znečištění povrchových vod je nepravděpodobná s ohledem na vzdálenost nejbližší vodoteče a způsob odkanalizování dotčených ploch (a využívání potenciálně znečištěných vod pro záměs betonu).

*Vlivy na povrchové i podzemní vody budou málo významné, stálé, vratné.*

### **D.I.4. Vlivy na půdu, území a geologické podmínky**

#### ***a) vliv na rozsah a způsob užívání půdy a na znečištění půdy***

Záměr nezmění způsob využívání půdy nebude vyžadovat její zábor. Vlivy na možné znečištění půdy jsou nepravděpodobné, omezené na přenos prachových částic v blízkosti deponií vstupního štěrku, případně v blízkosti cementové sila.

#### ***b) vliv na místní topografii, stabilitu a erozi půdy***

Záměr nebude mít žádný vliv na uvedené složky životního prostředí.

***c) vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje***

Provoz záměru nebude mít na horninové prostředí a nerostné zdroje v území žádný vliv a nebude omezovat jejich využití. Zprostředkovaně je s provozem záměru spojen odběr vstupních surovin, tedy také kameniva, které je přírodním zdrojem, a cementu, který je rovněž vyráběn z přírodních surovin. Odběr těchto zdrojů zůstane obdobný jako u stávající betonárny na ul. Olomoucké v Zábřehu.

***d) vliv na chráněné části přírody***

Záměr neovlivní žádným způsobem chráněné části přírody.

***e) vlivy v důsledku ukládání odpadů***

Takové vlivy nenastanou.

***Vlivy na území a geologické budou únosné, málo významné, částečně vratné. Významnější nevratné vlivy nastanou u záboru velmi kvalitní zemědělské půdy v rozsahu cca 0,44 ha. Tato půda je však územním plánem města určena pro obdobné záměry.***

**D.I.5. Vlivy na flóru a faunu**

Oznamovatel nebude zasahovat do porostů dřevin. Se zábořem zemědělské půdy souvisí i odstranění stávající floristického pokryvu – kulturních plodin, částečně ruderalizovaného porostu. Podle možnost, které však budou prostorově velmi omezené, bude areál ozeleněn.

Na blízkých porostech se v průběhu sezóny mohou projevit depozice prachových částic, pocházející zejména z manipulace s kamenivem. Tyto depozice budou průběžně smývány srážkami a nebudou mít (podle zkušeností z jiných lokalit) na rozvoj dřevin znatelný vliv.

Jiné vlivy na tyto složky životního prostředí nenastanou.

U fauny nebyl v lokalitě prováděn průzkum, s ohledem na lokalizaci předmětných pozemků se zde však neočekává výskyt významných druhů fauny. Pozemek je uzavřen mezi komunikačními systémy a v blízkosti průmyslové zástavby a je intenzivně obhospodařován, proto se zde předpokládá pouze výskyt migrujících živočichů uvyklých pohybu člověka (avifauna, hlodavci, hmyz).

***Vlivy na flóru a faunu budou zanedbatelné, co do významu lokální, u vlivů spojených s odstraněním náletů nevratné, u vlivů spojených s uvolňováním prachu trvalé a vratné. Vlivy na faunu nenastanou.***



### **D.I.6 Vlivy na ekosystémy a na prvky územních systémů ekologické stability**

Místní systém ekologické stability je v území veden mimo předmětný pozemek. Realizací záměru nedojde k žádnému ovlivnění prvků vyšších ani lokálních ÚSES.

Záměr nebude mít žádný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

V dotčeném území nebyl v minulosti zjištěn ani se nepředpokládá výskyt chráněných nebo významných druhů živočichů nebo rostlin, jejichž populace by mohly být realizací záměru poškozeny nebo zničeny.

***Negativní vlivy na ekosystémy, chráněná území a prvky ÚSES nenastanou.***

***Vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy***  
se neprojeví.

***Poškození a ztráta geologických a paleontologických památek***  
nenastane.

### **D.I.7 Vlivy na antropogenní systémy**

Vlivy na antropogenní systémy kromě vlivů již uvedených v oddílu Vlivy na obyvatelstvo se neprojeví.

### **D.I.8 Vliv na strukturu a funkční využití území**

Záměr nepřinese žádné změny ve struktuře a funkčním využití území.

#### ***Vlivy na rekreační využití krajiny***

Záměr neomezí rekreační využívání širšího okolí areálu, který je určen územně plánovacími podklady k průmyslové zástavbě. Záměr ani doprava s ním související neomezí dostupnost rekreačně zajímavých lokalit v území.

***Všechny vlivy na antropogenní systémy lze hodnotit jako neutrální, nevýznamné, po dobu trvání záměru trvalé.***

### **D.I.9 Ostatní vlivy**

#### ***Biologické vlivy***

Posuzovaný záměr nebude zdrojem biologických vlivů na okolí.

#### ***Vliv hluku a záření***

Záměr není zdrojem záření.

Hlukové vlivy jsou podrobněji stanoveny v hlukové studii zařazené v přílohách oznámení a byly již komentovány v oddílu D.I.1. jako podlimitní a nevýznamné.

#### **Velkoplošné vlivy**

Záměr nebude vykazovat velkoplošné vlivy.

*Biologické vlivy, vlivy záření a velkoplošné vlivy nenastanou, hlukové vlivy budou pod úrovní hlukových limitů a budou málo významné, v každém případě podlimitní a pod hladinou pozad'ových hodnot. Jsou charakterizovány jako trvalé, proměnné, vratné, lokálního charakter, nedosahující k obytné zástavbě.*

#### **Vliv na dopravu**

Vlivy dopravy byly popsány částečně v oddílu vlivů na ovzduší, částečně v oddílu týkajícím se hluku. Záměr nebude vyžadovat budování nových komunikačních systémů.

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

Záměr si nevyžádá žádné navazující stavby a činnosti.

#### **Rozvoj navazující infrastruktury**

Realizace záměru nevyvolá výstavbu navazující infrastruktury nad stávající rámec.

#### **Vliv na estetické kvality území**

Záměr bude navazovat na průmyslové areály, pohledově oddělené od obytné zástavby, obklopené komunikačními systémy a místy zelení. Vzhledem k tomu, že záměr nebude vyžadovat ani zásahy do ochranné zeleně a že je možno udržovat v areálu pořádek, je vliv na estetické kvality území klasifikován jako zanedbatelný, vratný, lokálního charakteru.

## **D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI**

Rozsah jednotlivých vlivů bude omezen na vlastní lokalitu realizace záměru a u dopravy s ním související na trasu podél dopravních cest. Záměr byl podrobněji hodnocen v předchozích oddílech. Obyvatelstvo nebude případnými negativními vlivy negativně ovlivněno, vlivy na jednotlivé složky životního prostředí jsou minimální s výjimkou záboru zemědělské půdy, který je malého rozsahu, avšak týká se velmi kvalitní půdy.

Synergické působení vlivů v území nenastane.

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

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

### **D.IV CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI ÚČINKŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

#### ***a) územně plánovací opatření***

Záměr si nevyžádá žádné územně plánovací opatření. Dle vyjádření stavebního úřadu je záměr možno na předemětných pozemcích umístit.

#### ***b) technická a technologická opatření ve fázi přípravy záměru***

- omezit na minimum případné zásahy porostů a dřevin
- pro záměr zpracovat protokol o nezařazení objektu do skupin A,B ve smyslu zákona č. 59/2006 Sb.,
- zpracovat plán opatření pro případ havárie a předložit ho ke schválení vodoprávnímu úřadu,
- kritická prašná místa technologie, zejména silo na cement, osadit filtračním zařízením a zakrytovat,
- zpracovat v plném rozsahu žádost o odnětí půdy ze ZPF, dohodnout způsob nakládání se skrytými kulturními vrstvami.

#### ***c) technická a technologická opatření ve fázi provozu záměru***

- dopravu související s chodem betonárny provozovat jen v denních hodinách,
- nepřipustit provoz sil a jiných kritických prašných míst s poškozeným nebo odstraněným filtrem,
- jakékoliv případné úkapy závadných látek neprodleně sanovat,
- provádět řádnou očistu všech vozidel před výjezdem areálu, a to jen na ploše vyspádané do jímky s následným dalším využitím kapalné i pevné fáze,
- prašnost z plošných zdrojů v areálu snížit kropením skládek kameniva a čištěním komunikací a manipulačních ploch, zejména v letních měsících,
- při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky (přípravky do betonových směsí) zajistit seznámení zaměstnanců s nebezpečnými vlastnostmi těchto přípravků a zajistit vhodný způsob uložení těchto chemikálií (nad záchytnou vanou nebo jímkou).

#### ***d) technická a technologická opatření ve fázi ukončení záměru***

- demontovanou technologii odvézt k dalšímu technologickému využití v jiné lokalitě

- odstranit základové betonové nebo prefabrikátové prvky technologie, odpady těchto prvků recyklovat nebo jinak materiálově využít.

#### **b) kompenzační opatření**

Kompenzační opatření nejsou potřebná a nebyla stanovena.

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

Pro hodnocení záměru jsou všechny vstupy a doprovodné okolnosti v potřebné míře známy ze zkušeností s jinými obdobnými záměry.

Nedostatkem ve znalostech je absence podrobné imisní charakteristiky ovzduší v konkrétní lokalitě. Pro účely rozptylové studie byly použity srovnávací hodnoty z nejbližších stanic ČHMÚ. Obdobně u hluku chybí exaktní zjištění stávající hlukové zátěže měřením, avšak s ohledem na nízké hodnoty výstupů hlukové studie není důvod se domnívat, že by v lokalitě mohly být překračovány hlukové limity.

V lokalitě není znám stav a průběh kanalizace, což by mohlo mít dopad na výběr varianty odkanalizování splaškových vod z areálu. Avšak i v případě, že kanalizační síť v území nebude odpovídající, je realizace záměru možná při výběru varianty zřízení bezodtoké jímky na splaškovévody.

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

Vlastní záměr je zpracován invariantně jak co do umístění, tak co do provedení projektu. Projekt respektuje jak požadavky na ochranu obyvatelstva i legislativní požadavky pro jednotlivé složky životního prostředí.

#### **Navrhovaná varianta**

Navrhovaná varianta umožní využití pozemku v průmyslové zóně a jeho technického zázemí i stávajících inženýrských sítí bez nutnosti budování nových návazných systémů.

Veškeré kapacity známých stávajících sítí jsou dostačující. Rovněž umístění záměru v dané lokalitě je vhodné a nepřináší nadměrné negativní vlivy na obyvatelstvo.

Záměr respektuje systémy ÚSES, VKP a chráněných území, do nichž nebude zasahovat.

Výhodou záměru je také malý nárok na zábor půdy, přítomnost dostatečně vydatného zdroje vody, zkušenosti obsluhy se stávajícím provozem na ul. Olomoucké v Zábřehu (která bude zrušena) a dostupnost pracovních sil.

Záměr je ekonomicky efektivní a nevyžaduje žádné navazující stavební ani územně plánovací opatření v území.

Jednotlivé vlivy navrhované varianty byly podrobně komentovány v předchozích oddílech a kapitolách.

### **Nulová varianta**

Hodnocení nulové varianty postrádá smysl. Veškeré vstupy a výstupy nulové varianty v daném území by byly nulové, tedy zůstal by zachován stávající stav lokality (zemědělská půda). V lokalitě by nenastal odběr vody, el. energie a paliva pro ohřev záměsové vody, a také by zde nebyly produkovány emise a hluk se záměrem spojené.

Všechny tyto vstupy a výstupy by byly realizovány ve stávající lokalitě betonárny v Zábřehu na ul.Olomoucké.

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

### **F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení**

Mapová a výkresová dokumentace a studie použité jako vstupní podklady pro hodnocení záměru jsou zařazeny v přílohách oznámení.

### **F.2 Další podstatné informace oznamovatele**

Jiné informace nejsou uváděny.

## G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

### ÚDAJE O OZNAMOVATELI

**Název oznamovatele:** Štěrkovny spol. s r.o. Dolní Benešov  
**IČO:** 471 50 335  
**Sídlo firmy:** 747 22 Dolní Benešov  
**Kontaktní adresa:** Zámostní 39  
 710 00 Slezská Ostrava

### Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Ing. Rudolf Bochenek  
 bydliště: Ostrava 2 – Koblov, Antošovická 260  
 tel.: 596 240 811  
 e-mail: rudolf.bochenek@sterk.cz

### Kontaktní osoba pro projednávání oznámení:

Miroslav Broda  
 tel.: 602380900  
 e-mail: [m.broda@volny.cz](mailto:m.broda@volny.cz)

### ÚDAJE O ZÁMĚRU

**Název záměru:** Betonárna Zábřeh na Moravě  
**Zařazení záměru:** 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“.

**Kapacita záměru:** cca 42 000 m<sup>3</sup>/rok, tj. 94 500 tun/rok transportbetonu

#### Umístění záměru

**Kraj:** Olomoucký  
**Správní území obce:** Zábřeh  
**Okres:** Šumperk  
**Katastrální území:** Zábřeh na Moravě, ulice Na Křtaltě

Záměrem oznamovatele je vybudování nové betonárny v lokalitě průmyslového areálu ve východní části Zábřehu. Tato betonárna bude sloužit jako náhrada za stávající betonárnu, která bude zrušena. Tím se sníží hluková i emisní zátěž ve stávající lokalitě, kde se nachází obytná zástavba.

Stavba nové betonárny je navržena na nezastavěných parcelách ve zjednodušené evidenci 1022/9 a 1022/8 v okrajové části Zábřehu na Moravě. Pozemky jsou v současnosti využívány jako zemědělská půda (trvalý travní porost, orná půda).

K pozemku je možné zřídit nový vjezd ze stávající obecní komunikace na ulici Na Křtaltě u jižní strany pozemků. Celá dopravní trasa vstupů a výstupů bude vedena mimo souvislou obytnou zástavbu.

Uspořádání stavby bylo navrženo tak, aby umožňovalo provozovateli osadit betonárnu včetně řadového zásobníku kameniva, cementových sil, skladu, velínu, zásobníku vody a horizontálních skládek kameniva.

Pro napojení stavby na inženýrské sítě je uvažováno s přípojkou pitné vody z ulice Na Křtaltě. Pro připojení na splaškovou kanalizaci je nutné prověřit vedení řadu na výše uvedené ulici, alternativně je uvažováno s nepropustnou plastovou jímkou na vybírání. Srážkové vody budou částečně zachycovány a využívány jako voda pro záměs betonové směsi, jinak budou svedeny volně na terén, kde budou zasakovat.

Provoz betonárny je stanoven s ohledem na požadavky trhu na denní i noční dobu s tím, že pravidelná pracovní doba bude v ranních směnách v délce 8 hodin.

Základem betonárny je technologická linka, jejímiž základními moduly jsou:

- míchačka o objemu 1m<sup>3</sup> a s teoretickou projektovanou výrobou 50 m<sup>3</sup> transportbetonu za hodinu
- ocelová nosná konstrukce míchačky, cementová váha a dávkovač vody. Na vážní plošině je zařízení AIRBAG sloužící k odvodušnění míchačky a k zachycení prachových částic při dávkování cementu a kameniva skipovým výtahem
- řadový zásobník kameniva pro dávkování až čtyř frakcí kameniva, který je opatřen na spodní straně vážícím zařízením
- automatika provozu betonárny s volbou různých programů výroby, která je ve velínu
- opláštění betonárny pro zimní provoz
- cementové hospodářství - cementová sila vybavení přetlakovými filtry s mechanickým oklepem typu typ FC2V13 a se šnekovými dopravníky cementu, všechny spoje jsou těsněny textilními manžetami
- energetický modul pro ohřev záměsové vody (v kontejneru), úložištěm propan-butanu a skladovým prostorem (kontejner).
- vodní hospodářství – AT stanice vybavená akumulací nádobou vody s čerpadlem k vyrovnání maxima při dávkování záměsové vody a průměrného kontinuálního odběru z vodovodní sítě.

Navážení kameniva do boxových skládek je řešeno autodopravou návěsy s vyklopením do boxových skládek. Cement bude skladován v cementovém síle.

Prostor pod výpustným otvorem míchačky je vybetonován se spádem do sedimentační jímky. Jímku tvoří monolitická železobetonová nádrž, dělená, bezodtoková s akumulacím obsahem cca 34 m<sup>3</sup>. K jímce je přiřazená kóje na sedimenty s odvodňovacím kanálkem do sedimentační jímky. Oplachové vody z jímky je použito pro záměs. Kamenivo z kóje na sedimenty se použije pro výrobu betonu.

Oplachová voda automíchačů použitá při očištění vnějšku automíchačů od ulpěného betonu vodou a při vymývání vnitřku míchacích bubňů od zbytků ulpěného betonu po každém plnění a návratu ze staveniště je zachycována do sedimentační jímky, kde jsou separovány na tuhou část - šterkopísek a část tekutou - vodu s obsahem cementu. Kalová voda je poté cyklicky přečerpávána a využívána opět ve výrobě. Tuhá část po separaci je odtěžena a uložena v boxu na sedimenty a odtud je nakladačem dopravována do zásobníků kameniva a využita pro výrobu betonu.

Zařízení vzhledem ke svému charakteru nepředstavuje zdroj prašnosti.

V zařízení bude zaměstnáno 5 osob. Sociální zařízení bude vytápěno elektricky, záměsová voda bude ohřívána propan-butanem.

Vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo je možno shrnout následovně:

Oblast ovlivnění	Způsob ovlivnění
Obyvatelstvo včetně sociálně ekonomických vlivů	Záměr nebude mít žádná sledovatelný vliv na pobytovou pohodu obyvatelstva.
Ovzduší a klima	Klima nebude ovlivněno, ovzduší bude ovlivněno zanedbatelným způsobem, příspěvky ke stávající imisní situaci budou velmi nízké, dojde jen k přemístění jejich zdroje z umístění stávající betonárny do nové lokality v průmyslové zóně.
Hluková situace	Hlukové vlivy ani při zahrnutí provozu stávající linky a dopravy s ní spojené nepřesáhnou hlukové limity a budou pod pozadřovými hodnotami.
Povrchové a podzemní vody	Záměr nebude mít významný vliv na odtokové poměry v území ani na povrchové a podzemní vody. Odběr vody pro provoz betonárny bude realizován z veřejné distribuční sítě.
Půda	Záměr bude mít vliv na zábor půdy v rozsahu 0,44 ha.
Horninové prostředí a přírodní zdroje	Záměr bude mít vliv na čerpání přírodních zdrojů ve smyslu pokračování ve využívání kameniva a cementu při výrobě betonových směsí.
Fauna a flóra a ekosystémy	Vlivy na rostliny a živočichy budou minimální a budou spočívat pouze v odstranění stávající plochy orné půdy s porostem kulturních plodin.
Krajina	Vliv na krajinu vzhledem k umístění betonárny v průmyslovém areálu a k návaznosti na další průmyslové aktivity bude zanedbatelný.
Hmotný majetek a kulturní památky	Záměr nebude mít žádný negativní vliv na hmotný majetek a kulturní památky.
Narušení faktorů pohody	Narušení faktoru pohody nenastane.
Zdravotní rizika	Záměr není nositelem zdravotních rizik

## ZÁVĚR

Navrhovaný záměr je při dodržení platné legislativy a při splnění podmínek rozhodnutí a vyjádření orgánů státní správy ekologicky přijatelný a ekonomicky přínosný a je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje.

Za těchto podmínek a při splnění opatření navrhovaných v oddílu D.IV je možno doporučit záměr k realizaci.

Opava, 6.5.2007



.....

Oznámení zpracovala:

Ing. Pavla Žídková, oprávněná osoba dle  
z.č.100/2001 Sb. č.j. č.j. 40285/ENV/06,  
Polní 293, 747 62 Mokré Lazce,  
tel., zázn, fax: 553 716 960, mobil 777 807 191  
e-mail: pavlazidkova@quick.cz

Na zpracování oznámení se podíleli:

Ing. Jarmila Paciorková, oprávněná osoba dle  
z. č. 100/2001 Sb. a znalec v oboru životního  
prostředí, specializace ekologie,  
Havířov, Turgeněvova 3  
tel. 596818570, e-mail: eproj@volny.cz  
- hluková studie

Ing. Milan Číhala - ovzduší  
autorizovaná osoba z hlediska zákona č. 86/2002  
Sb.  
Technické služby ochrany ovzduší Ostrava spol.  
s r.o.  
Janáčkova 1020/7, 702 00 Moravská Ostrava  
tel: +420 596 124 897, fax: +420 596 113 139  
e-mail: teso@teso-ostrava.cz, [m.cihala@teso-ostrava.cz](mailto:m.cihala@teso-ostrava.cz)  
- rozptylová studie