

**Oznámení záměru**  
**zpracované dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb.,**  
**o posuzování vlivů na životní prostředí,**  
**dle přílohy č. 3, v platném znění**

\*

**Dobývací prostor Sazená**

**Oznamovatel :**                   **Václav Maurer**  
1. máje č.p. 36  
277 06 Lužec nad Vltavou

**Zpracovatel :**                   **EKOLA group, spol. s r.o.**  
Mistrovská 4  
108 00 Praha 10

**Zakázkové číslo :**               241.02.06/34.006

# OBSAH

<b>OBSAH</b> .....	<b>2</b>
Přehled nejdůležitějších používaných zkratk	4
Úvod	5
<b>A. Údaje o oznamovateli</b> .....	<b>6</b>
<b>B. Údaje o záměru</b> .....	<b>7</b>
I. Základní údaje	7
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	7
2. Kapacita (rozsah) záměru	7
3. Umístění záměru	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	10
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	11
6. Stručný popis technického a technologického řešení	11
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	18
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	18
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	19
II. Údaje o vstupech	20
1. Půda	20
2. Voda	21
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	21
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	21
III. Údaje o výstupech	24
1. Ovzduší	24
2. Odpadní vody	24
3. Odpady	24
4. Hluk	27
5. Vibrace	27
6. Záření	28
<b>C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území</b> .....	<b>29</b>
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	29
ÚSES, zvláště chráněná území, přírodní parky, VKP	29
Území historického, kulturního nebo archeologického významu	31
Území hustě obydlená, obyvatelstvo	32
Zhodnocení zastavění pozemků z hlediska míry využití území dle územního plánu	32
Staré ekologické zátěže	32
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	34

Ovzduší.....	34
Voda .....	34
Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry.....	35
Flóra.....	37
Fauna .....	41
<b>D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí.....</b>	<b>46</b>
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	46
Vlivy na zdraví obyvatel.....	46
Vlivy na ovzduší.....	46
Vlivy na akustickou situaci.....	47
Vlivy na vodu .....	47
Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje .....	48
Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	49
Vlivy na ÚSES .....	50
Vlivy na systém NATURA 2000.....	50
Vlivy na zvláště chráněná území, přírodní parky, VKP .....	50
Vlivy na krajinu a krajinný ráz .....	50
Vliv na území historického, kulturního nebo archeologického významu .....	51
Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech. .....	51
Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	52
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	53
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice .....	53
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .....	53
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	56
<b>E. Porovnání variant řešení záměru .....</b>	<b>57</b>
ZÁVĚR.....	58
<b>F. Doplňující údaje .....</b>	<b>59</b>
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení .....	59
<b>G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>60</b>
<b>H. Příloha .....</b>	<b>61</b>
Dokladová část .....	62
<b>Literatura .....</b>	<b>63</b>

## Přehled nejdůležitějších používaných zkratk

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
Č. p.	Číslo pozemku
ČSN	Česká státní norma
DP	Dobývací prostor
EIA	Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí
HPJ	Hlavní půdní jednotka
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	Katastrální území
KKZ	Komise pro klasifikaci zásob
KN	Katastr nemovitostí
KO	Kriticky ohrožený druh
LBC	Lokální biocentrum
LBK	Lokální biokoridor
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
N	Odpady kategorie nebezpečné
NO <sub>2</sub>	Oxid dusičitý
NO <sub>x</sub>	Oxidy dusíku
NRBK	Nadregionální biokoridor
O	Odpady kategorie ostatní
OBÚ	Obvodní báňský úřad
PHO	Pásmo hygienické ochrany
PK	Pozemkový katastr
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkcí lesa
RBC	Regionální biocentrum
RBK	Regionální biokoridor
RŽP	Referát životního prostředí
SO	Silně ohrožený druh
ÚP	Územní plán
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽP	Životní prostředí

## Úvod

Toto oznámení je zpracováno pro záměr těžby a následné rekultivace v dobývacím prostoru Sazená. Jedná se o těžbu štěrkopísku v západní části výhradního ložiska Chržín – Nové Ouholice. Oznámení je zpracováno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění a jeho přílohou č. 3 a dalšími souvisejícími zákony a předpisy. Oznámení bude sloužit jako podklad pro následné zpracování dokumentace EIA.

V průběhu zpracování oznámení byla ve spolupráci s oznamovatelem technická stránka záměru korigována z hlediska vlivů záměru na životní prostředí a bylo hledáno řešení k minimalizaci jednotlivých vlivů otvírky a těžby na životní prostředí.

V rámci předběžné etapy geologického průzkumu byly v roce 1984 n.p. Geindustria Praha ověřeny zásoby suroviny na ložisku Chržín – Nové Ouholice (číslo úkolu 01 82 1130) v celkové výši 15 291 000 m<sup>3</sup> a zařazeny do kategorie C1 a C2. Rozhodnutí o vhodnosti ložiska k průmyslovému dobývání vydal Technický a zkušební ústav stavební dne 2. 8. 1984 pod označením TZÚS - GMO - 392/04. Podle ustanovení § 43 horního zákona se tedy jedná o výhradní ložisko, které je dle ustanovení § 5 odst. 2 horního zákona ve vlastnictví České republiky. Ochrana ložiska je ve smyslu ustanovení § 16 horního zákona zajištěna rozhodnutím o stanovení chráněného ložiskového území, které bylo vydáno obvodním báňským úřadem v Kladně dne 7.10.1991 pod číslem jednání. 933/91/Ha/Ka pod názvem Sazená II.

Celková výměra navrhovaného DP Sazená je 32,6099 ha. Dobývání suroviny se plánuje provádět povrchovým způsobem pomocí kolových nakladačů za sucha ve dvou těžebních řezech. Celkový objem těžitelných zásob je cca 3 020 tis. m<sup>3</sup>. Maximální roční objem těžby bude ve výši cca 220 tis. m<sup>3</sup>, tj. cca 350 tis. t. Průměrný roční objem těžby bude činit cca 130 - 150 tis. m<sup>3</sup>, tj. cca 210 - 240 tis. t. Předpokládaná doba exploatace ložiska je tedy cca 22 let.

V návaznosti na těžbu bude probíhat technická a biologická rekultivace. Technická rekultivace bude spočívat v navezení skrývkových zemin do vytěženého prostoru a jejich úpravu pro následnou biologickou rekultivaci. Převážná většina ploch bude navržena zemědělskému využití jako orná půda. Závěrné svahy pískovny budou rekultivovány částečně na trvalé travní porosty a částečně na les.

Zahájení těžební činnosti se předpokládá v období let 2010 – 2012.

Oznámení zpracovala:

Mgr. Michaela Křténová

Na dílčích částech spolupracovali:

RNDr. Miroslav Honců

Mgr. Pavel Dušek

Mgr. Kateřina Šulcová

Vedoucím celého řešitelského týmu byl:

**Ing. Libor Ládyš**

(osvědčení o odborné způsobilosti č. j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8. 6. 1993; prodloužení osvědčení o odborné způsobilosti č. j. 48068/ENV/06 ze dne 9. 8. 2006)

## **A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

### **Obchodní firma**

Václav Maurer

### **IČO**

267 46 611

### **Sídlo**

Lužec nad Vltavou

1. máje 36

277 06

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

Václav Maurer

Lužec nad Vltavou

1. máje 36

277 06

tel.: 315 691 167, 602 523 738

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### I. Základní údaje

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

##### Dobývací prostor (dále jen DP) Sazená

Navržený záměr spadá dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění do kategorie I (tj. záměry vždy podléhající posouzení), pod pořadové číslo 2.3 – „Těžba ostatních nerostných surovin – nový dobývací prostor“.

#### 2. Kapacita (rozsah) záměru

Do navrhovaného dobývacího prostoru Sazená jsou zahrnuty geologické zásoby suroviny o celkovém objemu 3 058 tis. m<sup>3</sup>. Předpokládá se, že na pozemcích uvedených níže (kapitola B. I. 3) o celkové rozloze 32,6099 ha bude maximální roční objem těžby 220 tis. m<sup>3</sup> (tj. cca 350 tis. t) šterkopísku. Průměrný roční objem těžby bude činit cca 130 - 150 tis. m<sup>3</sup>, tj. cca 210 - 240 tis. t suroviny. Předpokládaná doba exploatace ložiska je cca 22 let.

Navrhovaný záměr bude zasahovat na pozemky spadající do kategorie orná půda (ZPF), lesní půda (PUPFL) a ostatní plochy. Jejich výměry zobrazuje tabulka č. 1.

Tab. č. 1: Přehled jednotlivých kultur zasahujících do navrhovaného dobývacího prostoru

Kultura	K.ú. Chržín (ha)	K.ú. Sazená (ha)	Celkem (ha)
orná půda	13,9791	17,1457	31,1248
lesní půda	0,4741	0	0,4741
ostatní plochy	0,8535	0,1575	1,0110
celkem	15,3067	17,3032	32,6099

#### 3. Umístění záměru

Kraj: Středočeský  
 Obec: Sazená  
 Chržín  
 Katastrální území: k. ú. Sazená (17,3032 ha)  
 k. ú. Chržín (15,3067 ha)

##### Soupis dotčených pozemků dle KN

Tab. č. 2: Soupis dotčených pozemků v k. ú. Chržín (dle KN)

p.p.č.	výměra pozemků v rámci DP (ha)	LV	kultura
121/1	0,3650	není uveden	orná půda

135/1	0,1044	není uveden	orná půda
135/2	0,0339	není uveden	ostatní plocha
135/4	0,7096	není uveden	ostatní plocha
141/1	0,2601	není uveden	lesní pozemek
141/2	0,0380	není uveden	ostatní plocha
146	0,0020	10001	lesní pozemek
148/2	0,0810	124	lesní pozemek
156	13,4017	není uveden	orná půda
164/1	0,1310	není uveden	lesní pozemek
184/1	0,1080	není uveden	orná půda
671	0,0720	10001	ostatní plocha
<b>celkem</b>	<b>15,3067</b>	---	---

Tab. č. 3: Soupis dotčených pozemků v k. ú. Sazená (dle KN)

p.p.č.	výměra pozemků v DP v ha	LV	kultura
889/1	0,3015	není uveden	orná půda
927/2	0,1106	není uveden	ostatní plocha
994/1	16,8442	není uveden	orná půda
1286	0,0469	10001	ostatní plocha
<b>celkem</b>	<b>17,3032</b>	---	---

Soupis dotčených pozemků dle PPK

Tab. č. 4: Soupis dotčených pozemků v k. ú. Chržín (dle PPK)

p.p.č.		výměra pozemků v DP v ha	BPEJ v ha	
dle KN	dle PPK		1.22.10	1.01.00
121/1	140	0,3500	0,3500	0
	141/1	0,0150	0,0150	0
135/1	135	0,1044	0,1044	0
135/2	135	0,0339	0	0
135/4	140	0,5674	0	0
	141/1	0,1422	0	0
141/1	141/1	0,2601	0	0
141/2	141/2	0,0380	0	0
156	140	0,9699	0,9699	0
	141/1	0,2339	0,2339	0

p.p.č.		výměra pozemků v DP v ha	BPEJ v ha	
dle KN	dle PPK		1.22.10	1.01.00
	147	0,9558	0,9558	0
	148/1	0,5784	0,5784	0
	149/1	1,0637	1,0637	0
	149/2	0,0628	0,0628	0
	150	0,9909	0,7391	0,2518
	151	0,4010	0,2773	0,1237
	152	0,3883	0,3883	0
	153	0,9856	0,7980	0,1876
	154	0,7895	0,6230	0,1665
	155	0,7946	0,6272	0,1674
	156	0,7573	0,5755	0,1818
	157/1	0,6219	0,4694	0,1525
	157/2	0,6234	0,4649	0,1585
	158	0,4560	0,3328	0,1232
	159	0,4525	0,3156	0,1369
	160	0,4320	0,2967	0,1353
	161	0,3643	0,2369	0,1274
	162/1	0,1280	0,0945	0,0335
	162/2	0,5755	0,3257	0,2498
	163	1,0103	0,3381	0,6722
164/1	164	0,1310	0	0
184/1	181	0,0517	0,0517	0
	182	0,0457	0,0457	0
	184/1	0,0106	0,0106	0

Tab. č. 5: Soupis dotčených pozemků v k. ú. Sazená (dle PPK)

p.p.č.		výměra pozemků v DP v ha	BPEJ v ha	
dle KN	dle PPK		1.22.10	1.01.00
889/1	896	0,0294	0	0,0294
	899	0,1099	0	0,1099
	901	0,1622	0	0,1622
927/2	926	0,0221	0	0
	927	0,0885	0	0
994/1	900	0,3358	0	0,3358
	906	0,2461	0	0,2461

p.p.č.		výměra pozemků v DP v ha	BPEJ v ha	
dle KN	dle PPK		1.22.10	1.01.00
	907	0,3346	0	0,3346
	908	0,2769	0	0,2769
	909	0,2594	0	0,2594
	910	0,2483	0	0,2483
	918	0,8398	0	0,8398
	919	1,4020	0	1,4020
	920	1,2984	0	1,2984
	921	3,4262	0	3,4262
	923	3,8585	0	3,8585
	924	0,4946	0	0,4946
	925	0,9202	0	0,9202
	926	0,5240	0	0,5240
	927	1,1399	0,4287	0,7112
	992	0,2357	0	0,2357
	994	0,9233	0	0,9233
	1287	0,0805	0	0,0805

Navrhovaný záměr se nachází na návrší přibližně 250 m jižně od komunikace III. třídy (III/24032) mezi obcemi Chržín a Sazená ve východní části okresu Kladno. Bezprostředně podél jižní hranice navrhovaného záměru prochází silnice I. třídy (I/16) ze Slaného na Mělník.

Zájmové území pískovny Sazená leží východně od obce Chržín a jihozápadně od obce Sazená. Z jižní strany navazuje zájmové území na vytěženou plochu dřívější pískovny. Úroveň terénu se v zájmovém území ložiska pohybuje od cca 226 m n. m. do cca 230 m n. m. Terén generálně klesá k jihovýchodu.

Navrhovaný dobývací prostor Sazená je tvořen stranami nepravidelného sedmiúhelníku. Jeho celková výměra tvoří 32,6099 ha, z toho na k. ú. Sazená se rozkládá 53,06 % plochy (výměra 17,3032 ha) a na k. ú. Chržín připadá 46,94 % plochy (výměra 15,3067 ha). Navrhovaný dobývací prostor je zakreslen v mapě, která je součástí tohoto oznámení (viz kapitola F).

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

Předmětem těžby v DP Sazená nacházejícím se v k. ú. Sazená a k. ú. Chržín je vydobytí výše uvedených zásob suroviny (viz kapitola B. I. 2.). Po skončení těžby je plánována technická a biologická rekultivace.

Přibližně 2 km jižně od navrhovaného záměru se provádí těžba šterkopísku v dobývacím prostoru Nelahozeves, kterou provádí KÁMEN Zbraslav spol. s r. o.

Ve vzdálenosti cca 1,5 km východně od řešeného území se nachází nově navrhovaný dobývací prostor Nové Ouholice, který je v současné době ve fázi řízení o stanovení dobývacího prostoru. O jeho stanovení požádala organizace Václav Maurer.

Záměrem nebude docházet ke kumulaci vlivů spojených s těžbou suroviny, jako je např. hluk a znečištění ovzduší. Kumulace těchto záměrů nebude vznikat ani při dopravě suroviny k zákazníkům, protože životnost těžby v dobývacím prostoru Nelahozeves pomalu končí a těžba v dobývacím prostoru Nové Ouholice a v dobývacím prostoru Sazená nebude prováděna současně (jedná se o stejného vlastníka).

## 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Otevření dobývacího prostoru Sazená je plánováno jako náhrada za dotěžovanou pískovnu Černuc v případě, že se nepodaří včas zahájit těžbu v dobývacím prostoru Nové Ouholice.

Vytěžený štěrkopísek bude použit především pro potřeby stavebních firem v přílehlých částech okresů Mělník, Kladno a v Praze. Těžba suroviny by měla pokrýt potřeby stávajících odběratelů z pískovny Černuc.

Rozhodnutím odboru výkonu státní správy MŽP ČR pod číslem jednání 500/691/502 36/06 ze dne 5. 6. 2006 byl organizaci Václav Maurer (IČO: 46360646) se sídlem Lužec nad Vltavou č. p. 36 udělen předchozí souhlas k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Sazená pro dobývání výhradního ložiska štěrkopísku Sazená, číslo ložiska 3 216 501. Toto ložisko bylo odděleno dne 3. 11. 2004 pod číslem jednání 2146/660/04, pořadové číslo P-199 ze západní části původního výhradního ložiska štěrkopísku Chržín - Nové Ouholice, č. ložiska 3 216 500 (jedná se o bloky zásob č. 31, 32 a 33). Na základě uvedeného rozhodnutí MŽP ČR ze dne 5. 6. 2006 je těžební organizace podle ustanovení § 10 horního zákona povinna navrhnout na ložisku stanovení dobývacího prostoru.

## 6. Stručný popis technického a technologického řešení

### Těžba

V současné době je ve státní bilanci zásob ložisek nerostů ČR na celém ložisku Chržín - Nové Ouholice evidováno 10 557 tis. m<sup>3</sup> geologických zásob suroviny v kategorii bilanční prozkoumané volné, 2 080 tis. m<sup>3</sup> geologických zásob suroviny v kategorii bilanční prozkoumané vázané a 817 tis. m<sup>3</sup> geologických zásob suroviny v kategorii bilanční vyhledané vázané. Z toho do území navrhovaného dobývacího prostoru Sazená zasahují tyto geologické bloky zásob o celkovém objemu 3 058 tis. m<sup>3</sup> suroviny.

Tab. č. 6: Mocnosti suroviny v geologických blocích

Geol. blok zásob č.	Průměrná mocnost suroviny v m	Objem zásob suroviny v tis. m <sup>3</sup>
31 - kat. C <sub>1</sub> B	12,22	2 362
32 - kat. C <sub>1</sub> B	12,70	472
33 - kat. C <sub>1</sub> Bp	12,46	224
<b>Celkem</b>		<b>3 058</b>

Otvírka pískovny budeme provedena v jižní části navrhovaného dobývacího prostoru Sazená z plochy bývalé pískovny. Dobývání suroviny se bude provádět povrchoým způsobem za sucha pomocí kolových nakladačů ve dvou těžebních řezech.

I. těžební řez je plánován v úrovni cca 220 - 222 m n.m. Báze řezu by měla z místa otvírky v úrovni cca 220 m n.m. stoupat směrem k severu až na cca 222 m n.m. Celkem bude v tomto řezu odtěženo cca 1 530 tis. m<sup>3</sup> suroviny. Hlavní těžební směr bude severní. Průměrná výška tohoto řezu bude cca 6 m, skutečná výška lomové stěny však bude kolísat v závislosti na konfiguraci terénu a mocnosti prováděných skrývek.

II. těžební řez je plánován v úrovni cca 214 - 216 m n. m. Báze řezu by měla z místa otvírky v úrovni cca 214 m n.m. stoupat směrem k severu až na cca 216 m n.m.. Celkem bude v tomto řezu odtěženo cca 1 490 tis. m<sup>3</sup> suroviny. Hlavní těžební směr bude rovněž severní. Průměrná výška řezu je plánována také na cca 6 m.

Mezi jednotlivými těžebními řezy budou při těžbě průběžně ponechávány pracovní plošiny v šíři minimálně 20 m (jedná se o minimální vzdálenost mezi patou vrchního řezu a hranou spodního řezu). Při dotěžování těžebních řezů k okrajům DP do závěrných svahů, budou části plošin postupem nižšího řezu odtěženy. Po ukončení dobývání bude mezi jednotlivými řezy ponechána z bezpečnostních důvodů plošina v minimální šíři 3 m, a to z důvodu zajištění předepsané stability stěn.

### Úprava nerostu

Úprava suroviny bude prováděna pomocí vhodného mobilního zařízení. Mobilní úpravny, které budou umístěny v blízkosti lomové stěny, budou průběžně přemísťovány za postupující těžbou. Měly by sestávat z násypky, dvouplošínového třídíče a soustavy dopravních pasů. V případě nahromadění většího objemu nadsítné frakce (šterku) bude úpravna doplněna o mobilní drtící zařízení. Výsledné frakce budou dopravovány pomocí vynášecích pasů buď přímo na auta odběratelů nebo na zemní skládky, ze kterých budou expedovány pomocí kolových nakladačů. S mokrou úpravou suroviny (s práním) se v současné době neuvažuje.

Tab. č. 7: Zařízení použitá v jednotlivých etapách těžby

Etapa	Zařízení/mechanismus	Počet zařízení v etapě
Skrývkové/rekultivační práce	čelní kolový nakladač	1 (1 měsíc v roce)
	buldozer	1 (1 měsíc v roce)
Vlastní těžba	třídící linka	1
	čelní kolový nakladač	1
Expedice	čelní kolový nakladač	1

### Skrývka

Pokryvné útvary jsou tvořeny převážně silně písčítými sprašovými hlínami. Mocnost skrývky v zájmovém území kolísá od cca 0,6 do cca 2,1 m. Sprašový pokryv kopíruje původní povrch, případně zaplňuje okrajové erozní rýhy.

V předstihu před postupem těžby budou průběžně prováděny skrývkové práce. Z plochy celého dobývacího prostoru by mělo být skryto celkem cca 390 tis. m<sup>3</sup> hmot, z toho cca 220 tis. m<sup>3</sup> humusové hlíny a cca 170 tis. m<sup>3</sup> hlušiny. Jednotlivé skrývkové vrstvy budou odtěžovány a ukládány

odděleně na mezideponie v okrajových částech plánovaných postupů a následně převáženy, případně přehrnovány buldozerem do vytěženého prostoru v rámci následné technické rekultivace.

Tab. č. 8: Průměrné mocnosti skrývky podle jednotlivých geologických bloků

Geologický blok zásob	Průměrná mocnost skrývky		
	Humusové vrstvy	Vrstvy hlušiny	Skrývky celkem
č. 31 - kat. C1B	0,70 m	0,56 m	1,26 m
č. 32 - kat. C1B	1,00 m	0,60 m	1,60 m
č. 33 - kat. C1Bp	0,85 m	0,58 m	1,43 m

### **Sanace, rekultivace a budoucí využití území**

Rekultivace je úprava pozemků, která má zajistit, aby plochy devastované těžbou byly opět způsobilé k plnění dalších funkcí v krajině. Obecně se rekultivace týká zejména ploch, které devastací ztratily schopnost zemědělského, lesnického nebo jiného využití. Rekultivaci je možno rozdělit na rekultivaci technickou a rekultivaci biologickou.

Rekultivace technická je soubor opatření technické povahy, sestávající obvykle z terénních úprav pozemků, výsypek a odvalů, z jejich převrstvení skrývkou ornice nebo jiné zúrodnění schopné zeminy, z hydrotechnických a hydromelioračních opatření a z obnovení nebo vybudování příjezdních a provozních komunikací. Tato opatření se provádějí zpravidla před biologickou rekultivací.

Rekultivace biologická je soubor opatření biologické povahy, která následují zpravidla po rekultivaci technické. Biologická rekultivace umožňuje navrácení zdevastovaných pozemků do kulturního stavu. Způsob provádění biologické rekultivace se řídí podle toho, jakým způsobem má být území po ukončení rekultivace využíváno:

- lesnická rekultivace je způsob biologické rekultivace, jímž se technicky zrekultivované pozemky uvádějí do kulturního stavu založením a zajištěním trvalých lesních porostů, nebo úpravou na lesní parky.
- zemědělská rekultivace je způsob biologické rekultivace, jímž se technicky zrekultivované pozemky uvádějí do kulturního stavu pro zemědělské využití na ornou půdu nebo na trvalé travní porosty.

Účelem rekultivace pískovny Sazená bude v maximální míře zahladit stopy po těžbě suroviny a navrátit co největší výměry pozemků svému původnímu využití, případně navrátit tyto pozemky jinému využití podle požadavků obcí, orgánů státní správy a vlastníků pozemků. Technická rekultivace bude spočívat v provedení takových terénních úprav, které umožní následné provedení biologické rekultivace na celé devastované ploše. Rekultivační práce budou prováděny průběžně bezprostředně za postupem těžby na sníženou úroveň.

Celková plocha navrhovaného dobývacího prostoru Sazená je cca 32,61 ha, plocha území plánovaného k provádění těžby a následné rekultivace je cca 30,60 ha: z toho plocha záboru lesní půdy je cca 0,08 ha, plocha záboru zemědělské půdy činí cca 29,66 ha a zbývající část o výměře cca 0,86 ha představuje ostatní plochy. Po provedení rekultivace by v navrhovaném dobývacím prostoru Sazená činila plocha lesní půdy cca 3,44 ha a plocha zemědělské půdy (orná půda a trvalé travní porosty) by činila cca 29,01 ha.

Tab. č. 9: Bilance ploch v navrhovaném DP před těžbou a po ukončení rekultivace

Kultura	Stávající plochy v DP Sazená v ha	Plánované plochy po rekultivaci v ha
zemědělská půda	31,1248	29,0140
lesní půda	0,4741	3,4431
ostatní plochy	1,0110	0,1528
celkem	32,6099	32,6099

Provádění technické rekultivace je plánováno takto:

Do vytěženého prostoru budou průběžně převáženy skrývkové zeminy tak, aby byl celý prostor pískovny těmito hmotami překryt. Zavážení plata pískovny bude prováděno po vrstvách tak, aby původní půdní profil zůstal zachován. Spodní rekultivační vrstva o průměrné mocnosti cca 0,45 - 0,50 m bude vytvořena ze skryté hlušiny (spodní vrstvy skrývky), vrchní rekultivační vrstva o průměrné mocnosti cca 0,70 – 0,75 m bude vytvořena ze skryté humusové zeminy (vrchní zúrodnění schopné vrstvy skrývky). Obě vrstvy budou průběžně urovnávány buldozerem.

Terén plata pískovny bude v rámci rekultivace vyspádován směrem k jihu ve sklonu cca 0,5 -1 % tak, aby na rekultivovaných plochách nemohlo v budoucnu docházet k hromadění srážkové vody.

Závěrné svahy pískovny, tj. lomové stěny po ukončení těžby štěrkopísku, budou průběžně upravovány do sklonu cca 1 : 1 - 1 : 1,5, tj. cca 34 ° - 45 °. K úpravě budou využívány spodní vrstvy skrývky (hlušina). Vrchní rekultivační vrstva o průměrné mocnosti cca 0,10 m bude vytvořena ze skryté humusové zeminy (vrchní zúrodnění schopné vrstvy skrývky). Okrajové části těžebního prostoru budou plynule napojeny na okolní pozemky.

Plynulé provádění rekultivačních prací je podmíněno průběžným dotěžováním zásob suroviny na stanovenou bázi těžby. Celková bilance hmot pro rekultivaci, které budou k dispozici z provádění skrývkových prací bude vyrovnaná a žádné zeminy nebude nutno dovážet z jiných lokalit. Rekultivační práce nebudou prováděny v místech, na kterých nebyla surovina řádně vydobyta. Z bezpečnostních a provozních důvodů musí být na platu pískovny ponechán manipulační prostor v šíři minimálně 30 m pro umístění úpravny, zemních skládek a pro expedici hotových výrobků.

Tab. č. 10: Bilance hmot pro rekultivaci z provádění skrývkových prací

Dotčená plocha v ha	Objem humus. hlíny v tis. m <sup>3</sup>	Objem hlušiny v tis. m <sup>3</sup>	Celkový objem hmot v tis. m <sup>3</sup>
28,90	220	170	390

Biologická zemědělská rekultivace na ornou půdu

Zemědělskou rekultivaci na ornou půdu je plánováno realizovat na ploše cca 25,6 ha. Účelem této rekultivace bude zajistit v nově vytvořeném profilu obnovení a upravení agrofyzikálních a agrochemických vlastností půdy, rozvoj mikrobiální činnosti a tím dosažení její původní úrodnosti. Při realizaci rekultivačních prací bude třeba sledovat všechny souvislosti a vazby vedoucí k obnově úrodnosti půdy. Půjde o to dodat do půdy chybějící živiny a podpořit tak dynamiku fyzikálních, chemických a biologických procesů v půdě a vhodným zpracováním půdy vytvářet příznivou strukturu

půdy s dostatečnou kapilaritou, důležitou pro přísun vody ze spodních vrstev ke kořenům rostlin. S tím souvisí i dostatečné provzdušňování půdního povrchu tak, aby nedocházelo k opačnému extrému zamokřením půdy, přebytku CO<sub>2</sub> a nedostatku kyslíku v půdě. Tyto aspekty sleduje každá správná agrotechnika normálního hospodaření, při rekultivaci jim však musí být věnována ještě větší pozornost.

Pro zemědělskou rekultivaci na ornou půdu byl zvolen tento pětiletý rekultivační osevní cyklus:

1. rok - hořčice na zelené hnojení - 2 x
2. rok - luskovinoobilní směska (oves, peluška, slunečnice)
3. rok - kukuřice
- 4.- 5. rok - vojtěška s ovsem jako krycí plodinou

#### Příprava pozemku

Účelem úvodních prací rekultivačního cyklu je vydatné obohacení půdy organickou hmotou ve formě průmyslového kompostu Vitahumu, případně uleželého chlévského hnoje v dávce 60 t/ha, vyhnojení průmyslovými hnojivými v zásobní dávce 1,0 t/ha superfosfátu a 0,5 t/ha draselné soli a vápnění v dávce 3 t/ha. Pro upřesnění dávek a druhů navržených minerálních hnojiv bude před zahájením biologické rekultivace proveden půdní rozbor na obsah živin.

Tab. č. 11: Přehled spotřeby osiv při biologické rekultivaci

Časový výhled	Osivo	Množství (t/ha)
I. rok	hořčice bílá	0,040
II. rok	oves	0,080
	peluška	0,060
	slunečnice	0,010
III. rok	kukuřice	0,040
IV. rok	vojtěška	0,036
	oves	0,050

#### 1. rok

Na jaře se provede smykování a uvláčení pozemku s předseťovým hnojením dusíkem v dávce 0,2 t/ha ledkem amonného. Na takto připravený pozemek se provede osetí hořčicí na zelené hnojení výsevkem 20 kg/ha. V průběhu vegetace se přihnojí na list ledkem amonným opět v dávce 0,2 t/ha. Po nakvetení se hořčice zaorá. Pozemek se znovu připraví na osetí s vyhnojením 0,2 t/ha ledkem amonným a opět oseje hořčicí, která se zaorá na zelené hnojení. Pozemek se přes zimu ponechá v hrubé brázdě.

#### 2. rok

Po obvyklé předseťové přípravě s vyhnojením průmyslovými hnojivými v dávce 0,5 t/ha NPK se pozemek oseje luskovinoobilnou směskou ve složení: oves 80 kg/ha, peluška 60 kg/ha a slunečnice 10 kg/ha. Po sežnutí s mačkáním se porost orbou zapraví do půdy. Na pozemek se rozmetají minerální

hnojiva 0,8 t/ha superfosfátu a 0,4 t/ha draselné soli a hlubokou orbou se zapraví Vitahum v dávce 60 t/ha.

### 3. rok

Na připravený pozemek se předset'ově aplikuje ledek amonný s vápencem v dávce 0,2 t/ha a pozemek se oseje kukuřicí na siláž. Porost se v průběhu vegetace přihnojí ledkem amonným v dávce 0,2 t/ha. Po sklizni se pozemek zaorá.

### 4. rok

Na jaře se po předset'ové přípravě a vyhnojení průmyslovými hnojivy v dávce 0,6 t/ha NPK provede osetí pozemku vojtěškou 36 kg/ha s krycí plodinou ovsem 50 kg/ha. Vojtěška setá na dva roky má schopnost svým kořenovým systémem aktivizovat půdní mikrofloru a příznivě působí na strukturu půdy. Krycí plodina (oves) se sklídí na zeleno, vojtěška na seno.

### 5. rok

Vojtěška se v užitkovém roce přihnojí draslíkem a fosforem v dávce 0,2 t/ha draselné soli a 0,2 t/ha superfosfátu. Porost se na jaře uválí. Vojtěška se sklídí ve dvou sečích na seno. Potom se zaorá. Před zaoráním vojtěšky bude jako součást agrotechniky další plodiny osevního postupu (ozimu) provedeno vyhnojení fosforem a draslíkem v dávce 0,4 t/ha draselné soli a 0,8 t/ha superfosfátu.

Tab. č. 12: Výkaz spotřeby hnojiv při biologické rekultivaci

Fáze	Hnojivo	Množství (t/ha)
Příprava pozemku	vitahum	60,0
	mletý vápenec	3,0
	superfosfát	1,0
	draselná sůl	0,5
I. rok	ledek amonný s vápencem	0,6
II. rok	NPK	0,5
	superfosfát	0,8
	draselná sůl	0,4
	vitahum	60,0
III. rok	ledek amonný	0,4
IV. rok	NPK	0,6
	draselná sůl	0,6
	superfosfát	1,0

Vzhledem k tomu, že pro rekultivaci bude použita ornice skrytá z plochy pískovny, lze předpokládat, že doba zúrodnovacího procesu bude v pětiletém cyklu dostačující k zařazení do normálního osevního postupu.

### Biologická zemědělská rekultivace na trvalé travní porosty

Zemědělskou rekultivaci na trvalé travní porosty (louky-pastviny) je plánováno realizovat na ploše cca 0,77 ha. Účelem této rekultivace bude vytvořit vhodné půdní podmínky pro založení

travních porostů. Předpokládaná doba rekultivace je 2 roky. Před výsevem prvních plodin bude třeba zajistit mírné vyhnojení organickými hnojivy, případně provést úpravu pH půdy a postupně i přihnojit průmyslovými hnojivy.

#### Rekultivační osevni postup na louku:

##### 1. rok - jarní luscoobilní směska (zelené hnojení):

1. hnojení organickými hnojivy
2. mělká orba
3. smykování
4. případné přihnojení průmyslovými hnojivy a vláčení
5. výsev LOS (luskoobilní směska)
6. válení
7. sklizeň zelené hmoty LOS a její rozřezání
8. zaorání zelené hmoty

##### 2. rok - založení travního porostu

1. smykování
2. hnojení průmyslovými hnojivy
3. vláčení
4. výsev směsi
5. 1-2 seče
6. doplnění výsevu

Tab. č. 13: Navrhované složení luční směsi

Druh (latinsky/česky)		Množství (kg/ha)
<i>Phleum pratense</i> L.	bojínek luční	8
<i>Lolium perene</i> L.	jílek vytrvalý	3
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	kostřava luční	8
<i>Festuca rubra</i> L.	kostřava červená	2
<i>Poa pratensis</i> L.	lipnice luční	3
<i>Trifolium pratense</i> L.	jetel luční	3
<i>Trifolium repens</i> L.	jetel plazivý	3
<b>celkem</b>		<b>30</b>

#### Hnojení:

- Organická hnojiva - v prvním roce chlévský hnůj v dávce 40 t/ha před výsevem LOS
- Vápnění - dle potřeby, orientační množství je cca 6 t/ha
- Průmyslová hnojiva - dávky čistých živin v kg/ha viz tabulka č. x

Tab. č. 14: Dávky čistých živin z průmyslových hnojiv v kg/ha

plodina	N	P	K
luskoobilní směska	80	150	100
oves a jetelotráva	80	120	100

### Biologická lesnická rekultivace

Lesnickou rekultivaci je plánováno realizovat na ploše cca 3,05 ha. Účelem této rekultivace bude zalesnit závěrné svahy pískovny a zajistit je tak, aby v dalším období plnily funkce lesa. Zpět na lesní půdu bude zrehabilitována také p. p. č. 148/2. Doba zajištění kultur se předpokládá 5 - 7 let. Zalesnění je plánováno provádět etapovitě na dílčích plochách o výměře od cca 0,5 - do cca 1,0 ha v návaznosti na prováděnou technickou rekultivaci. Po zalesnění bude následovat pěti až sedmileté období zajišťování kultur, které již není zahrnuto do období biologické rekultivace, ale je součástí normální pěstební činnosti.

Zpracování projektu zalesnění s uvedením předpokládané druhové a prostorové skladby porostů, množství a druhu reprodukčního materiálu, způsobu ošetření a ochrany a způsobu a intenzity přihnojování rekultivovaných ploch, bude objednáno u odborné organizace před realizací prací. Návrh druhové skladby by měl vycházet z přírodních podmínek prostředí a účelu nově zakládaných porostů. Při stanovení podílu jehličnatých a listnatých dřevin by se mělo vycházet z obnovných cílů pro hospodářské soubory v lesním hospodářství. Při určení konkrétních dřevin a jejich podílů by se mělo přihlížet i ke stabilitě nově vznikajících porostů, k melioračním účinkům jednotlivých druhů dřevin a ke schopnostem dřevin přizpůsobit se daným podmínkám.

Podrobný časový harmonogram provádění technické rekultivace bude až součástí plánu rekultivace. V rámci této dokumentace předpokládáme provádět technickou rekultivaci v letech 2016 – 2035, průměrná výměra roční etapy bude přibližně 1,5 ha. Bezprostředně na dokončování technické rekultivace budou v jednotlivých etapách navazovat práce spojené s biologickou rekultivací. Zúrodňovací proces bude zahájen v následujícím roce po roce ukončení technické rekultivace a ukončen bude po pěti letech. Plochy určené k plnění funkcí lesa je plánováno zalesnit do dvou let od ukončení technické rekultivace.

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

Termín zahájení těžby: 2010 - 2012

Termín ukončení těžby: 2032 - 2034

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

Kraj: Středočeský

Obec: Sazená

Chržín

Katastrální území: Sazená

Chržín

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

Stanovení DP – dobývací prostor stanoví obvodní báňský úřad (OBÚ) v Kladně dle § 27 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, v platném znění.

## II. Údaje o vstupech

### 1. Půda

Navrhovaný dobývací prostor Sazená zasahuje převážně na zemědělské pozemky. Plocha pozemků určených k těžbě a následné rekultivaci činí cca 32,61 ha. Zájmového území DP Sazená je tvořeno převážně ornou půdou (31,13 ha). Záměr zasahuje na lesní půdu (0,47 ha), vlastní těžbou však dojde k zásahu pouze do lesního pozemku (parc. č. 148/2) o výměře 0,0810 ha. Částečně se navrhovaný DP rozprostírá na půdě z kategorie ostatních ploch (1,01 ha).

#### Zemědělský půdní fond - ZPF

Základní mapovací a oceňovací jednotkou půdy jsou bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ). BPEJ jsou definovány na základě agronomicky zvláště významných charakteristik klimatu, půdy a konfigurace terénu a je tudíž možné k nim přiřadit parametrizované (normativní) údaje o produkčním potenciálu hlavních zemědělských plodin a rovněž údaje o ekonomickému efektu, který za daných podmínek přináší.

Tab č. 14: Výměra BPEJ dotčených záměrem

Kód BPEJ	Výměra dotčené BPEJ v ha			Třída ochrany
	K. ú. Chržín	K. ú. Sazená	Celkem	
1.01.00	2,8681	16,7170	19,5851	I.
1.22.10	11,1110	0,4287	11,5397	IV.
Celkem	13,9791	17,1457	31,1248	---

Konkrétní vlastnosti BPEJ jsou vyjádřeny pětimístním číselným kódem.

1. číslice v kódu značí příslušnost ke klimatickému regionu, což je v tomto případě region T1-teplý, suchý, s průměrnou roční teplotou 8 - 9 °C, s průměrným úhrnem srážek 500 mm, pravděpodobností suchých vegetačních období 40 - 60 % a s vláhovou jistotou 0 - 2.

2. a 3. číslice určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce (HPJ). V případě navrhovaného záměru se jedná o HPJ 01, což jsou černozemě (typické i karbonátové) na spraši, středně těžké, s příznivým vodním režimem a HPJ 22, což jsou hnědé půdy a rendziny na zahliněných písčítých substrátech, většinou lehčí nebo středně těžké, s nepříliš dobrým vodním režimem.

4. číslice stanovuje kombinaci svažitosti a expozice ke světovým stranám. Zájmové území má tedy svažitost 0 – 3 °, jedná se tedy o rovinu s všesměrnou expozicí.

5. číslice vyjadřuje kombinace skeletovitosti a hloubky půdního profilu. Hloubka půdního profilu je omezena buď pevnou horninou nebo silnou skeletovitostí. Část území navrhovaného DP se nachází na hlubokém půdním profilu. Skeletovitost odpovídá kategorii žádná. Část území má hluboký až středně hluboký půdní profil s žádnou až slabou skeletovitostí.

Zemědělská půda náležející do kategorie BPEJ 1.01.00 náleží do I. třídy ochrany. Do této třídy ochrany jsou zařazeny bonitně nejcennější zemědělské půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně a to především na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

Půda náležející do kategorie BPEJ 1.22.01 je zařazena do IV. třídy ochrany. Do této třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů. Jejich ochrana je omezená a jsou využitelné i pro výstavbu.

Vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu je třeba řešit s příslušnými orgány.

#### Pozemky určené k plnění funkcí lesa - PUPFL

Navrhovaný dobývací prostor Sazená bude zasahovat na 4 pozemky určené k plnění funkcí lesa. Jejich výměra dotčená záměrem činí celkem 0,4741 ha. Celé území navrhovaného záměru spadá pod lesní oblast Polabí (č. 17, část b). Jedná se o dubový lesní stupeň a soubor lesního typu představuje borová doubrava.

Lesní pozemek v soukromém vlastnictví (p. p. č. 148/2) bude přímo dotčen těžbou. Jedná se o solitérní akátový lesík v matici pole. Vynětí pozemku z PUPFL je třeba řešit s příslušnými orgány.

## **2. Voda**

Těžba v DP Sazená bude probíhat suchým způsobem. S práním suroviny pro získání kvalitnějšího produktu záměr neuvažuje. Se spotřebou technologické vody záměr nepočítá.

Při zvýšené prašnosti bude nutné zkrápění komunikací. Zdroj vody k případnému zkrápění bude hledán v závislosti na hydrogeologickém posouzení, které bude součástí dokumentace EIA. S největší pravděpodobností bude nutné vybudování vlastního vrtu.

Voda pro sociální zařízení v zázemí provozovny a pitná voda bude získávána z veřejného vodovodu, popř. bude čerpána z vybudovaného vrtu. Konkrétní řešení nelze v této fázi vymezit a bude předmětem dokumentace EIA.

Splaškové vody ze sociálního zařízení budou svedeny do nepropustné jímky a budou vyváženy na ČOV.

## **3. Ostatní surovinové a energetické zdroje**

Spotřeba energie a surovin bude adekvátní těžbě.

Záměr bude mít nároky na spotřebu elektrické energie (osvětlení provozních místností, vytápění provozních budov) a na spotřebu pohonných a mazacích hmot pro provoz třídícího zařízení a kolových nakladačů (nafta, motorové, převodové, mazací a hydraulické oleje). Používaná těžební zařízení představují spotřebu nafty cca 20 l/motohod.

Pro skladování rezerv pohonných hmot a olejů bude sloužit zvláštní bezpečnostní sklad umístěný v zázemí provozovny. Pro manipulaci s oleji a pohonnými hmotami za normálního provozu i v případě havárie bude vypracován provozní a havarijní řád.

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

#### Stávající komunikační systém

Širším zájmovým územím procházejí následující komunikace:

D8 Praha – Lovosice – Ústí nad Labem

I/16 Velvary – Nová Ves

III/24032 Velvary – Nová Ves (tato komunikace však nebude k přepravě štěrkopísku využívána)

Hlavní komunikační systém zájmového území představuje dálnice D8 směřující z Prahy do Lovosic a silnice I. třídy z Velvar do Nové Vsi. V blízkosti navrhovaného DP Sazená prochází silnice III. třídy rovněž z Velvar do Nové Vsi, která však nebude k přepravě šterkopísku využívána (výjezd z pískovny nebude na tuto komunikaci vybudován). Intenzity dopravy v zájmovém území zobrazuje tabulka č. 5.

Tab. č. 15: Intenzity dopravy na komunikaci I/16 – dle údajů sčítání ŘSD ČR (2005)

Rok	Číslo silnice	Sčítací úsek	Celoroční průměrná intenzita dopravy (počet vozidel/24 hod.)			
			Těžká vozidla	Osobní vozidla	Motocykly	Součet
2006	I/16	1-1448	495	1200	5	1700
2010	I/16	1-1448	565	1379	5	1969

#### Obslužná doprava pískovny

Příjezdovou komunikaci do pískovny se plánuje vybudovat podél hranice DP u vrcholů DP č. 6 a 7 s přímým napojením na komunikaci I/16 Velvary - Mělník. Předpokládaný odbyt výroby bude probíhat přibližně z 60 % směrem na Prahu po dálnici D 8 a z 40 % po komunikaci I/16 směrem na Velvary, Slaný a Kladno.

Při předpokládaném maximálním ročním objemu těžby 350 tis. t. suroviny bude expedici zajišťovat 41 souprav (24 t) a 41 sólo vozů (10 t) za den.

S využitím železniční přepravy se ve výhledu nepočítá.

Tab. č. 16: Předpokládaný odbyt výroby

Směr odbytu	rok 2010
Dálnice D8 – směr Praha	60 %
Přeložka komunikace I/16 – směr Velvary, Slaný a Kladno	40 %

Tab. č. 17: Intenzity obslužné dopravy šterkopískovny Sazená po dobu expedice 6:00 – 15:00 hod

Úsek (% podíl obslužné dopravy)	Obslužná doprava pískovny [počet TNA za 9 hod ]
Přístupová komunikace šterkopískovny (100 %)	82
Přístupová komunikace šterkopískovny - dálnice D8 (60 %)	49
Přístupová komunikace šterkopískovny - směr Velvary (40%)	33

Pozn.: TNA - těžké nákladní automobily

#### Infrastruktura

Zázemí pískovny bude umístěno na p. p. č. 927/1 u vybudované příjezdové komunikace do pískovny. Napojení zázemí pískovny na veřejný vodovod a vedení elektrické energie bude podrobněji

řešeno v další fázi projektových příprav. Nebude-li možné napojení do vodovodní sítě, předpokládá se realizace vlastního vrtu.

#### Ochranná pásma

Podél severní hranice navrhovaného DP Sazená prochází etylenovod DN 250 s doprovodným kabelem, metalický kabel a plynovod DN 900 (2x) a DN 1000. Ochranné pásmo etylenovodu a plynovodu, které činí 150 m nebude záměrem dotčeno.

Jižně od zájmového území prochází silnice I. třídy, jejíž ochranné pásmo 50 m nebude záměrem dotčeno.

Vzhledem k tomu, že středem navrhovaného dobývacího prostoru prochází linka VVN V201 (220 kV), bude třeba již v průběhu řízení o stanovení DP dohodnout podmínky, které by umožnily případnou těžbu suroviny i v ochranném pásmu této linky. Pokud k dohodě nedojde, bude ochranný pilíř linky VVN při těžební činnosti respektován.

Přibližně 200 m od jižní hranice navrhovaného DP prochází podzemní vodovodní přívaděč A 225. Těžbou šterkopísku nedojde k jeho ovlivnění. Záměr nezasáhne ani do pásma hygienické ochrany vodního zdroje.

### III. Údaje o výstupech

#### 1. Ovzduší

Součástí navazující dokumentace EIA bude podrobná Rozptylová studie.

##### **a/ hlavní bodové zdroje znečištění**

Možným zdrojem bodového znečištění ovzduší (zejména prachem) by mohly být mezideponie jednotlivých frakcí a třídící linka uvnitř těžebního prostoru, dále prašnost vznikající při těžbě, třídění a skladování suroviny.

##### **b/ hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší**

Hlavním plošným zdrojem znečištění je otevřená (aktivní) plocha těžebního prostoru.

##### **c/ hlavní liniové zdroje znečištění**

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší je provoz na komunikacích, po nichž bude surovina transportována na místo určení. Dále pak lze za liniový zdroj považovat provoz na účelové komunikaci, po které vyjíždějí auta z pískovny na hlavní silnici a pohyb vozidel po šterkopískovně.

#### 2. Odpadní vody

##### Povrchové vody

Dešťové odpadní vody se budou v pískovně přirozeně vsakovat a infiltrovat do podloží.

Voda z příjezdové komunikace bude odváděna do stávajících příkopů.

Terén plata pískovny bude v rámci rekultivace vypsádován ve sklonu cca 1-2 % tak, aby na rekultivovaných plochách nemohlo docházet k hromadění srážkové vody.

##### Technologické odpadní vody

Těžba bude probíhat za sucha a bez praní suroviny. S produkcí technologické odpadní vody se tudíž nepočítá.

##### Splaškové odpadní vody

Splaškové odpadní vody, které vzniknou v prostoru zázemí pískovny, budou jímány v nepropustné jímce a vyvázeny. Podrobnější řešení nakládání se splaškovými vodami bude součástí dokumentace EIA.

#### 3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle Vyhlášky 381/2002 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných látek.

V následující tabulce přinášíme přehled podskupin a druhů odpadů, které budou pravděpodobně vznikat při těžební činnosti. Původce odpadu je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

S nebezpečnými odpady lze nakládat pouze na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy.

Tab. č. 18: Přehled předpokládaných odpadů

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
01 01 02	Odpad z těžby nerudných nerostů	O
01 04 08	Odpadní štěrk a kamenivo neuvedené pod číslem 01 04 07	O
05 01 03	Kal z nádrží na ropné látky	N
07 02 99	Odpady jinak blíže neurčené	O
13 01	Odpadní hydraulické oleje	N
13 02	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastový obal	O
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	O, N
16 01	Vyřazená vozidla (autovraky z různých druhů dopravy (včetně stavebních strojů) a odpady z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby	O
16 01 03	Pneumatiky	O
16 01 17	Železné kovy	O
16 01 08	Neželezné kovy	O
16 06 01	Olověné akumulátory	N
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 05	Vytěžená hlšina obsahující nebezpečné látky	N
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 21	Zářivka a jiný odpad s obsahem rtuti	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

Všechny vznikající odpady jsou z hlediska mechanismu svého vzniku rozděleny na dvě skupiny:

- skupina odpadů A vznikajících při vlastní těžební činnosti
- skupina odpadů B vznikajících při obslužných činnostech

### Skupina odpadů A

Skrývka nadložních vrstev - svahové hlíny, sutě a zbytky neprodaného štěrkopísku se bezprostředně použijí k rekultivačním pracím (**01 01 02, 01 04 08**), nejsou tedy v pravém slova smyslu odpadem.

V případě znečištění skrývky či suroviny nebezpečnými látkami (např. vytekly olej či palivo z těžebních mechanismů) se jedná o nebezpečný odpad (**17 05 03 a 17 05 05**), který by měl být

přednostně dekontaminován v zařízeních k tomu určených, jinak bude uložen na skládku nebezpečných odpadů.

## Skupina odpadů B

"Vyjeté" a upotřebené oleje budou vznikat při provozu těžebních strojů. Z provozu kompresorů mohou vznikat olejové chlorované nebo nechlorované emulze. Jedná se převážně o nebezpečné odpady podskupiny **13 01** - Odpadní hydraulické oleje a podskupiny **13 02** – Odpadní motorové, převodové a mazací oleje. Konkrétní zařazení do druhu je závislé na použitém výrobku.

Odpadní oleje patří podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění mezi „vybrané výrobky“ a po využití se stávají odpady. Nakládání s nimi je v zákoně upraveno speciálními podmínkami. Upotřebené oleje budou shromažďovány ve speciálních dvouplášťových kontejnerech na určeném místě v zajištěném skladu a ihned po naplnění budou odváženy k likvidaci.

Obaly a nádoby se zbytky ropných látek a jiných škodlivin (**05 01 03 N**) budou shromažďovány v uzavřeném kontejneru, který bude současně transportním obalem. Po naplnění bude kontejner odvezen ke zneškodnění.

Technický benzín je používán při drobných údržbách těžebních strojů k čištění součástek. Zbylý znečištěný benzín (**14 06 03 N**) bude shromažďován ve sběrné nádobě v zajištěném skladu a ihned po naplnění bude odvážen k likvidaci.

V rámci těžebních prací a při údržbě techniky budou vznikat odpady podskupiny **15 02** - Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, a to buď znečištěné nebezpečnými látkami – druh **15 02 02 N** nebo neznečištěné nebezpečnými látkami – druh **15 02 03**. Místem shromažďování tohoto nebezpečného odpadu budou normalizované sběrné nádoby, které budou současně transportním obalem. Nebezpečný odpad bude podle potřeby odvážen ke zneškodnění do spalovny nebezpečných odpadů. Ostatní odpad by měl být přednostně využíván jako vyříděný odpad textilního materiálu, jinak se může stát složkou komunálního odpadu.

V rámci provozu těžebních strojů budou vznikat upotřebené nefunkční autobaterie (**16 06 01 N, 16 06 02**). Původcem tohoto odpadu budou pravděpodobně převážně dodavatelské firmy. Přesto v případě vzniku tohoto odpadu budou akumulátory shromažďovány v normalizované nádobě v místě určeném pro shromažďování odpadu. Povinností výrobce, popř. dovozce je podle § 38 zákona č. 185/2001 Sb. zpětný odběr použitých akumulátorů. Recyklaci olova zajišťují např. Kovohutě Příbram.

Ojeté pneumatiky, gumové předměty, části pneumatik, gumových předmětů, dopravníkových pásů (**16 01 03, 07 02 99**) se budou shromažďovat na vyhrazeném místě a budou odváženy ke zneškodnění. Vhodnou likvidaci (recyklaci) odpadu **16 01 03** musí zajistit podle § 38 zákona č. 185/2001 Sb. „povinná osoba“, která výrobek vyrábí, popř. dováží.

Čistý obalový papír, papír z kancelářů, noviny (**15 01 01, 20 01 01**) budou shromažďovány ve sběrných nádobách a odevzdávány do sběrných.

Případné použité díly a součástky strojů a zařízení (**16 01 17, 16 01 18**) budou shromažďovány a následně odváženy do výkupu sběrných surovin.

Upotřebené nefunkční zářivky a výbojky (**20 01 21 N**) se po výměně budou shromažďovat na zvoleném místě a následně bude zajištěn jejich zpětný odběr.

Komunální odpad a další obdobné odpady (**20 03 01, 20 03 03, 15 01 02**) vznikající z provozu administrativního a sociálního zázemí jsou shromažďovány ve sběrných nádobách a následně smluvně likvidovány.

Odpad ze sociálního zařízení (**20 03 04**) bude kumulován v septiku, který se bude dle potřeby vyvážet na ČOV.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39, odst. 1, zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění a v případě produkce více než 50 kg nebezpečného nebo 50 t ostatního odpadu je povinen posílat každoročně hlášení o produkci odpadů příslušnému úřadu dle § 39, odst. 2 zákona.

Za provozu šterkopískovny by nemělo vznikat nadstandardní množství odpadů, které by nadměrně ohrožovaly životní prostředí. Odpad bude vznikat při běžném provozu a při údržbě strojního zařízení.

## 4. Hluk

### Zdroje hluku

Zdroje hluku, které je potřeba vzít v úvahu při zjišťování vlivu těžby, zpracování a přepravy šterkopísku na stav akustické situace v zájmovém území, jsou následující:

#### **a/ Bodové zdroje hluku v pískovně**

Tuto skupinu zdrojů hluku tvoří stabilní technologická zařízení v prostoru pískovny a mobilní mechanismy, jejichž pohyb je omezen hranicemi areálu pískovny. Stabilním technologickým zařízením je linka na zpracování vytěžené suroviny. Z hlediska akustických emisí jsou nejdůležitější třídíče a vibrační podavače. Charakter hluku emitovaného touto skupinou zdrojů lze označit (vzhledem k nejbližší obytné zástavbě) jako proměnný přerušovaný.

Mobilní skupinu zdrojů hluku, jejichž pohyb je vymezen hranicemi areálu pískovny, tvoří důlní mechanizace, apod. Tyto zdroje hluku se vzhledem k vzdálenosti od obce chovají jako bodové zdroje vydávající při svých činnostech hluk, který lze charakterizovat jako přerušovaný a proměnný.

#### **b/ Liniové zdroje hluku (obslužná doprava pískovny)**

První skupinu zdrojů hluku tvoří mobilní zdroje hluku, které se pohybují jak v areálu pískovny, tak i na veřejných komunikacích. Jsou to zejména nákladní vozidla zajišťující přepravu výrobků (obslužná doprava pískovny). Charakter hluku emitovaný těmito zdroji je přerušovaný a proměnný. Dále do lomu přijíždějí vozidla zaměstnanců lomu a vozidla jako kropicí vůz, cisterna na pohonné hmoty, vozidla návštěvníků pískovny, apod., jejichž intenzita provozu a většinou i akustické emise jsou ve srovnání s nákladními automobily vozíci písek mnohem menší, a proto nebyly do výpočtu akustické situace zahrnuty.

Předpokládaný odbyt výroby bude realizován z cca 60 % směrem na Prahu po dálnici D 8, z cca 40 % po komunikaci I/16 směrem na Velvary, Slaný a Kladno. Při maximálním ročním objemu těžby 350 tis. t. suroviny bude expedici zajišťovat 41 souprav (24 t) a 41 sólo vozů (10 t) za den.

Součástí dokumentace EIA bude podrobná Akustická studie.

## 5. Vibrace

Vibrace mohou být způsobeny zejména dopravou šterkopísku, na které se hlavní měrou podílejí lehká a těžká nákladní vozidla. Tento negativní vliv působí zejména na statiku budov.

Hlavním zdrojem vibrací je kontakt kola vozidla s vozovkou. Intenzitu vzniklých vibrací v daném místě určují intenzita a skladba dopravy a dále rychlost pohybu dopravního proudu. Důležitou roli hraje stav povrchu vozovky. Velikost přenosu vibrací na příjemce je ovlivňována i stavbou geologického podloží, druhem stavební konstrukce budovy (např. skeletová, apod.) a vzdáleností těchto staveb a budov od osy komunikace.

Prakticky jde o negativní vliv pouze na budovy v těsném okolí stávající komunikace. Pokud vibrace působí ve frekvenční oblasti pod 100 Hz, vytvářejí infrazvuk, který se nejčastěji projevuje drnčením oken. Zdroji infrazvuku jsou především turbulence způsobené pohybem vozidla a rezonance vznikající v jednotlivých konstrukčních prvcích vozidla, ty mohou způsobit vibrace částí budovy, především těch, u kterých buzná frekvence odpovídá frekvenci přirozené.

## 6. Záření

Zájmové území spadá dle Mapy radonového indexu geologického podloží (ČGS) do přechodné kategorie radonového indexu, která je charakteristická pro nehomogenní kvartérní sedimenty.

Při technologickém procesu těžby, úpravy a dopravy štěrkopísků nebude docházet k žádnému zatížení radioaktivitou ani elektromagnetickým zářením.

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### ÚSES, zvláště chráněná území, přírodní parky, VKP

Podstatou ÚSES (územní systém ekologické stability) dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění je vytvoření funkčně způsobilé sítě tzv. biocenter, biokoridorů a interakčních prvků, která by v maximálně možné míře zahrnuje existující přírodní lokality a zajistila jejich vhodný management.

Navrhovaný záměr se nachází celou svou plochou v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru Šebín (č. K 182), jehož osa prochází Bakovským potokem.

Navrhovaný DP Sazená zasahuje do navrženého lokálního biokoridoru LBK N XIII. Jiné prvky ÚSES nebudou navrhovaným záměrem dotčeny. V blízkosti zájmového území se nachází tato biocentra a biokoridory:

#### LBC 3 – Nad studánkou

Umístění:	500 m východně od navrhovaného DP
Konflikt:	nezasahuje na území dobývacího prostoru
Charakter:	lokální biocentrum, vymezené, částečně funkční
Rozloha:	2,4 ha
Popis:	LBC lesního charakteru; ve východním cípu se vyskytuje bříza s příměsí jasanu, na zbylé ploše roste směs jasanu, klenu a lípy, místy je vtroušen jilm; podrost tvořen keři (bez, meruzalka)
Cílový stav:	les s vhodnou skladbou dřevin
Návrh opatření:	není potřeba

#### RBC N 8 – Chržínské rybníky

Umístění:	250 m jihozápadně od navrhovaného DP
Konflikt:	nezasahuje na území dobývacího prostoru
Charakter:	navržené regionální biocentrum, vymezené, nefunkční
Rozloha:	33 ha
Popis:	navržené RBC zabírající Budihostický a Chržínský rybník a bezprostřední okolí s fragmenty vlhkých luk, rákosinami, stromořadími topolů, vrb a jasanů, břehovými porosty a enklávami orného pole; útočiště vodního ptactva
Cílový stav:	louka, vodní plocha, břehové porosty, rákosíště
Návrh opatření:	není potřeba

LBC N 10 - Uhy

- Umístění: 400 m jižně od navrhovaného DP  
Konflikt: nezasahuje na území dobývacího prostoru  
Charakter: navržené lokální biocentrum, vymezené, nefunkční  
Rozloha: 3 ha  
Popis: navržené LBC na orném poli a zatravněném svahu pískovny s náletem keřů a břízy  
Cílový stav: remíz  
Návrh opatření: není potřeba

LBC N 12 - Ve struhách

- Umístění: 400 m severně od navrhovaného DP  
Konflikt: nezasahuje na území dobývacího prostoru  
Charakter: navržené lokální biocentrum, vymezené nefunkční  
Rozloha: 3 ha  
Popis: navržené LBC v nivě Bakovského potoka a jeho ramene s úzkými pruhy břehových porostů (olše, vrby, jasanu, topolu) a s pruhem lesa středního věku (javor, jasan, bříza, topol)  
Cílový stav: břehový porost, louka  
Návrh opatření: není potřeba

RBK III

- Umístění: prochází podél severní hranice navrhovaného DP ve vzdálenosti 150 m  
Konflikt: nezasahuje na území dobývacího prostoru  
Charakter: regionální biokoridor, vymezený, funkční  
Rozloha: 900 m  
Popis: RBK tvořený jehličnatým lesem s převahou borovice; navržena je další část (cca 100 m) v nivě podél polní cesty s keři  
Cílový stav: louka, les vhodné skladby  
Návrh opatření: není potřeba

RBK III

- Umístění: prochází podél severní hranice navrhovaného DP ve vzdálenosti 150 m  
Konflikt: nezasahuje na území dobývacího prostoru  
Charakter: regionální biokoridor, vymezený, funkční  
Rozloha: 900 m  
Popis: RBK tvořený jehličnatým lesem s převahou borovice; navržena je další část (cca 100 m) v nivě podél polní cesty s keři  
Cílový stav: louka, les vhodné skladby

Návrh opatření: není potřeba

#### LBK VIII

Umístění: prochází v těsné blízkosti navrhovaného DP  
Konflikt: nezasahuje na území dobývacího prostoru  
Charakter: lokální biokoridor, vymezený, částečně funkční  
Rozloha: 350 m  
Popis: LBK vedoucí podél polní cesty se zarostlými mezemi a lesem (borovice, modřín, bříza)  
Cílový stav: remíz, les vhodné skladby  
Návrh opatření: není potřeba

#### LBK N XIII

Umístění: protíná území navrhovaného DP v severojižním směru  
Konflikt: zasahuje na území dobývacího prostoru  
Charakter: navržený lokální biokoridor, vymezený, nefunkční  
Rozloha: 500 m  
Popis: navržený LBK jdoucí polem zčásti po katastrální hranici  
Cílový stav: remíz nebo větrolam  
Návrh opatření: změna trasy navrhovaného biokoridoru (bude specifikována v dokumentaci EIA)

### **Významný krajinný prvek (VKP)**

Významný krajinný prvek je definován dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability.

Území navrhovaného záměru zasahuje okrajově do pozemků určených k plnění funkcí lesa a navíc se v území nachází solitérní akátový lesík, který bude těžbou přímo zasažen. Vzhledem k tomu, že významnými krajinnými prvky jsou i lesy, záměrem tedy dojde k zásahu do VKP, jež je nutné řešit s příslušným orgánem ochrany přírody.

V zájmovém území se nenachází žádný registrovaný významný krajinný prvek.

### **Zvláště chráněná území, přírodní parky**

V blízkosti navrhovaného záměru se nenachází žádná zvláště chráněná území ani přírodní parky.

### **Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Zájmové území se nachází v oblasti s bohatou kulturní historií. Území bylo ve 3. - 6. století osidlováno slovanským kmenem Pšovany, kteří na soutok Labe a Vltavy přišli v rámci velkého

stěhování národů. První písemná zmínka o obci Sazená je z roku 1295. Obec Chržín byla údajně založena již v roce 1292.

Chržín je malebná vesnička rozkládající se v úrodném Středočeském kraji. Na vrcholku nad vsí stojí kostel sv. Klimenta s vysokou a široko daleko viditelnou věží. Jedná se o místo, kde žijí lidé už po tisíce let. Osídlení Chržína a okolí je doloženo od neolitu - mladší doby kamenné (5.- 6. tisíciletí př. n. l.). O intenzivnějším osídlení této oblasti neolitickými zemědělci svědčí ojedinělé nálezy kamenných nástrojů. Dále je zde doloženo osídlení v eneolitu - pozdní době kamenné (konec 3. tisíciletí - počátek 2. tisíciletí př. n. l.) a v době bronzové (2. tisíciletí př. n. l. - poč. 1. tisíciletí př. n. l.). Z období laténského byly zjištěny nálezy v keltských hrobech (nádoby, zbraně, šperky) a kostrové hroby bojovníků. Z dalších laténských nálezů byly objeveny např. náramky v Budihosticích a na Chržíně. V obci Sazená se dochovaly doklady germánského osídlení z doby římské a z období stěhování národů (počátek našeho letopočtu - 6. století n. l.).

Co se keltského osídlení týče, vzhledem k umístění obce Chržín je velmi dobře možné, že na plošině nad Chržínem ("Za kostelem") bylo hradiště, které se rozkládalo směrem na Uhy. Na jih od kostela dosvědčily archeologické vykopávky existenci mohylového pole se žárovými mohylami.

Řešené území se nachází v archeologické zóně typu 1 a 2, z čehož vyplývá, že již od přípravy stavby jsou stavebníci povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum (dále jen ZAV). Je-li stavebníkem právnická nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost záchranného archeologického výzkumu, hradí náklady ZAV tento stavebník, jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum. Obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů.

Je nutné respektovat § 22 a § 23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, které se týkají provádění jakýchkoliv zemních prací, při nichž může být učiněn archeologický nález.

Navrhovaný záměr předpokládá těžbu štěrkopísku na vyvýšené planině v těsné blízkosti kostela sv. Klimenta, ke kterému přiléhají 2 hřbitovy. Kostel byl zbudován v původně raně gotickém stylu přibližně v 2. polovině 14. století. V letech 1691 a 1761 byl barokně přestavěn a upraven. Roku 1781 byla přistavěna věž a celá stavba byla roku 1879 regotizována. V současné době je kostel majetkem římskokatolické církve a slouží se zde bohoslužby a mše. Společně s přilehlými hřbitovy slouží jako místo duchovního rozjímání, jehož klidný ráz je žádoucí zachovat i do budoucna.

Mezi významné pamětihodnosti obce Sazená patří barokní zámek z konce 17. století, ke kterému patří pozdně barokní sýpka. Další památky Sazené, evidované Národním památkovým ústavem, jsou starý vodní mlýn, zvonička a silniční most.

## **Území hustě obydlená, obyvatelstvo**

K 31.12.2004 žilo v obci Sazená 270 obyvatel, z toho 136 žen a 134 mužů. K 31.12.2004 žilo v obci Chržín 223 obyvatel, z toho 109 žen a 114 mužů. Řešené území nepatří mezi území hustě obydlená.

## **Zhodnocení zastavění pozemků z hlediska míry využití území dle územního plánu**

Obce Sazená ani Chržín nemají vytvořen vlastní územní plán. Jako územně plánovací podklad může sloužit urbanistická studie obce Sazená, která byla zpracována v roce 2000 Ing. Arch. Zdeňkem

Gottfriedem. Z hlediska územního plánování není návrh na stanovení DP Sazená v rozporu s jeho hlavními cíli a úkoly (vyjádření odboru výstavby a ŽP MÚ Velvary je součástí tohoto oznámení v příloze č. 1).

## **Staré ekologické zátěže**

ŽP širšího zájmového území je negativně ovlivňováno záměry, které byly v nedávné minulosti realizovány. Jedná se zejména o dopravní zátěž vlivem hluku a znečištění ovzduší v důsledku realizace komunikace I/16. Silnice rovněž představuje zdroj zvýšené koncentrace chloridů, které pronikají do podzemních vod během zimní údržby posypovými materiály.

Negativní vliv na krajinný ráz má centrální tankoviště ropy, které se nachází přibližně 1,5 km jihozápadně od území navrhovaného dobývacího prostoru Sazená a areál firmy MERO. Skladují se zde velká množství ropných uhlovodíků, jejichž únik lze předpokládat pouze za zcela mimořádných okolností.

V západní části obce Chržín se nachází nezabezpečená skládka komunálního odpadu, která může být zdrojem toxických kovů a dalších nebezpečných látek.

Jižně od území navrhovaného záměru (cca 1,5 km) se nachází stará ekologická zátěž, kterou představuje skládka komunálního odpadu za obcí Uhy.

Přibližně 200 m jižně od navrhovaného DP se nachází dekontaminační stanice Chržín provozovaná firmou Limek plus, spol. s r. o. Dekontaminují se zde převážně zeminy a vody se zvýšenými obsahy nepolárních extrahovatelných látek a polycyklických aromatických uhlovodíků.

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

### Ovzduší

#### Klima

Území řešeného záměru náleží do Řípského bioregionu. Dle Quitta leží tento bioregion v teplé oblasti T2. Pro bioregion je typické teplé suché podnebí, charakterizované teplotami mezi 8 – 9°C a průměrným úhrnem ročních srážek, který se pohybuje mezi 450 – 500 mm. Území je vystaveno výraznému, převážně západnímu proudění.

Pro dlouhodobé charakteristiky klimatu za období 1961 – 1990 a pro charakteristiky klimatu za rok 2005 je možné použít údaje z meteorologické stanice Doksany (158 m n. m.).

Tab. č. 19: Dlouhodobé charakteristiky klimatu za období 1961 – 1990

	Doksany
<b>Průměrná teplota (°C)</b>	8,5
<b>Délka trvání slunečního svitu (h)</b>	1444,7
<b>Úhrn srážek (mm)</b>	455,9

Tab. č. 20: Charakteristiky klimatu za rok 2005

	Doksany
<b>Průměrná teplota (°C)</b>	9,4
<b>Délka trvání slunečního svitu (h)</b>	1939,4
<b>Úhrn srážek (mm)</b>	428,6

Ve Středočeském kraji bylo množství průměrných srážek v roce 2005 o 1% vyšší než je dlouhodobý normál za období 1961 – 1990. Srážkový normál za období 1961 – 1990 je 590 mm, v roce 2005 spadlo ve Středočeském kraji 595 mm srážek.

Také průměrná teplota v roce 2005 se lišila o 0,2 ° od normálu, který je za období 1961 – 1990 8,2 °C. V roce 2005 byla ve Středočeském kraji průměrná teplota mírně nad normálem 8,4 °C.

### Voda

#### Povrchová voda

Ložisko, ve kterém je vytyčen dobývací prostor Sazená, náleží ke spodní části povodí Vltavy (číslo hydrologického pořadí 1-12-02-047 Vltava pod Zákolanským potokem) a jejího levostranného přítoku Bakovského potoka (číslo hydrologického pořadí 1-12-02-093 Bakovský potok), který u obce Vepřek ústí do Vltavy.

Bakovský potok protéká přibližně 400 m severně od záměru a vytváří zaříznuté údolí, které dosahuje hloubky až 40 m. Přibližně ve stejné vzdálenosti západně od záměru pod obcí Chržín se nachází Budihostický a Chržínský rybník.

Severovýchodně od navrhovaného dobývacího prostoru Sazená se nachází významný turonský pramenní vývěř, odvodňující pravděpodobně podzemní vodu z puklinového kolektoru vyvinutého v horninách spodnoturonského stáří. Vývěř je stavebně upraven a sveden do nedaleké malé vodní plochy, kterou protéká vodoteč Mlýnského potoka a spojuje ji s Bakovským potokem.

Zájmové území leží v blízkosti CHOPAV.

#### Podzemní voda

Širší zájmové území náleží okrajové části české křídové pánve. Na jihu se přimyká k tzv. roudnické křídě (hydrogeologický rajón 453). V ložisku štěrkopísku se nevytváří samostatná zvědeň podzemní vody, neboť se jedná o vyšší terasu Vltavy. Srážková voda prostupuje štěrkopísky a napájí zvědeň spodnoturonských hornin. Ložisko je suché, ale na jeho bázi dochází ke vztlínání podzemní vody do uložených štěrkopísků.

V okolí dobývacího prostoru Sazená se nacházejí mělké domovní studny, které zachycují údolní prameny na bázi spodnoturonských sedimentů, nebo odebírají vodu z údolních náplavů Bakovského potoka. Vodu ze studní využívají obyvatelé okolních obcí jako užitkovou, a to převážně v letním období k zalévání zahrad.

Podrobné posouzení hydrogeologických poměrů bude součástí dokumentace EIA.

## **Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry**

### Geomorfologie území

Zájmové území lze zařadit z hlediska geomorfologie takto:

Systém:	Hercynský
Provincie:	Česká Vysočina
Subprovincie:	Česká tabule
Oblast:	Středočeská tabule
Celek:	Dolnooharská tabule
Podcelek:	Řipská tabule
Okrsek:	Lešanská plošina

Ložisko Chržín – Sazená náleží do podcelku Řipská tabule a rozkládá se na morfologicky výrazné, mírně zvlněné ploše, v nadmořské výšce 220 – 230 m n. m. Na severní a západní straně spadá plošina prudkými svahy k silnici III/24032 do nadmořské výšky 195 m n. m. Východně od navrhovaného dobývacího prostoru se plošina svažuje do údolí Bakovského potoka. Úroveň terénu vlastního dobývacího prostoru Sazená klesá jihovýchodně od cca 230 m n. m. do cca 226 m n. m.

### Geologické poměry

Regionálně náleží území k české křídové pánvi, dříve k faciální oblasti pražské (vltavsko – berounské).

Nejstarším útvarem širšího okolí ložiska jsou horniny permokarbonského stáří: pískovce, arkózy a jílovce, které vycházejí na povrch pouze u Velvar. Pravděpodobně v triasu a juře, ale zcela určitě ve spodní křídě, kdy bylo celé území nejspíše souší, byl reliéf permokarbonské pánve

přemodelován. Ve svrchní křídě bylo celé území součástí české křídové pánve. Při výrazné členitosti reliéfu zde zřejmě nebyly podmínky pro ukládání sladkovodních cenomanských sedimentů.

Na rozhraní cenomanu a turonu se nachází souvrství s glaukonitem, které je ve spodní části písčitéjší a ve svrchní jílovitější. Turonské moře pokrývalo celé území a zanechalo všude mocné souvrství spodnoturonských slínů, jílu, jílovců a slínovců, většinou jemně písčitých s lavičkami písčitých vápenců.

Kvartér je zastoupen pleistocénními a holocénními sedimenty. Nejrozsáhlejší starovltavskou terasu představuje stupeň III, stáří mindel I, která tvoří protáhlou pláň od Nelahozevsi přes Uhy a Lednice k Roudnici n. Labem a dále k severozápadu. Tyto říční akumulace mají značný surovinový význam. Průměrná mocnost se pohybuje kolem 15 m. Zájmové ložisko zaujímá pouze část celé staropleistocénní terasy a má průměrnou mocnost štěrkopískového souvrství cca 13 m.

Svrchní vrstva ložiska je jemnější a má charakter písčitých štěrkopísků až štěrkovitých písků. Čistě písčité plošně rozsáhlé partie se nevyskytují. Hlavní zastoupení pískových zrn je ve frakcích 0,063 mm - 1,0 mm. V ploše ložiska se zrnitost suroviny výrazně neliší a ložiskovou surovinu je možno charakterizovat jako technologický celek. Směrem k bázi ložiska stoupá obsah štěrku, při bázi je surovina hrubší, a to až do velikosti valounů 10 -15 cm. Obsah štěrkové frakce ve štěrkopísku je cca 35 %, průměrný obsah odplavitelných částic je cca 4,5 %. Výskyt jílovitých vložek a poloh se zvýšenou jílovitostí je sporadický. Rozdíl v kvalitě suroviny bilančních bloků východní a západní části ložiska je zcela zanedbatelný.

Tab. č. 21: Průměrné zastoupení obsahu odplavitelných částic a podílu štěrku a písku v jednotlivých blocích zásob

Geologický blok zásob	Obsahu odplavitelných částic v % ve			Podíl v %	
	štěrku	písku	štěrkopísku	štěrku	písku
č. 31 - kat. C1B	0,81	6,03	3,83	35,54	64,46
č. 32 - kat. C1B	0,77	5,84	4,13	34,33	65,67
č. 33 - kat. C1Bp	0,79	5,97	3,90	35,25	64,75

Petrograficky je štěrkopísek tvořen převážně z křemene a křemence, dále jsou zastoupeny žuly, ruly, břidlice, porfyry, droby, amfibolity, spility, bulžníky a pískovce. Valounky jsou tupě hranaté, krátce i dlouze protažené i ploché, převážně izometrické s nerovným povrchem. Opracování odpovídá stupni 2-3, tzn. dobré až velmi dobré.

Výskyt jílovitých vložek a poloh se zvýšenou jílovitostí je sporadický. Rozsáhlejší jílové vložky zjištěny nebyly, zastíženy byly pouze ojediněle, jedná se však o vložky malého plošného rozsahu. Jílová komponenta je vázaná hlavně na písčité podpovrchové polohy, směrem k bázi ložiska jílové komponenty v surovině ubývá. Humusovitost na ložisku je stupně A. Kvalitativně je surovina na ložisku Chržín - Sazená shodná se surovinou v bývalé pískovně Uhy.

#### Hydrogeologické poměry

Nejrozšířenějším kvartérním kolektorem zájmového území jsou terasové štěrkopísky s velmi dobrou průlinovou propustností. Velikost, rozsah i mocnost zvodnění jednotlivých terasových stupňů je značně rozdílná, v závislosti na jejich morfologické pozici a petrografickém charakteru křídového podloží. Největší zvodnění – jak mocnost, tak i vydatnost, má zvodněň, vázaná na štěrkopísky würmské

terasy, která je často v přímé hydraulické souvislosti s vodou v otevřených tocích povrchových vodotečí. Podstatně menší zvodnění mají štěrkopísky vyšších terasových stupňů. Zvodně, vázané na tyto stupně jsou dotovány výhradně infiltrovanými atmosférickými srážkami. Velmi důležitým faktorem, který má přímý vliv na velikost i mocnost zvodnění štěrkopísků, je charakter křídového podloží. V území, kde je v podloží terasových akumulací vyvinuta poloha prakticky nepropustných slínů a slínovců, je i na štěrkopísky vyšších terasových stupňů vázána zvodně o průměrné mocnosti 2–4 m. Pokud v podloží vystupují propustné křídové sedimenty – jsou kvartérní štěrkopísky plynule odvodňovány do podložní křídové zvodně.

Hladina podzemní vody v kvartérních štěrkopískových sedimentech je úzce vázána na existenci a stupeň rozvětrání eluvií spodnoturonských slínovců. Zvodnění kvartérních sedimentů lze očekávat pouze v místech, kde jsou slínovce degradovány až na jíl. Tam, kde jsou slínovce pouze mechanicky rozpuštěné, bude naopak docházet pouze k infiltraci a přetékání podzemních vod do hlubších kolektorů.

Spodnoturonské slínité sedimenty vytvářejí zvodněný kolektor s puklinovou propustností. Z hlediska propustnosti se jedná o horniny slabě až velmi slabě propustné (koeficient filtrace v rozsahu řádů  $10^{-5}$  až  $10^{-7}$   $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ ) s transmisivitou  $5,0\cdot 10^{-3}$  až  $1,85\cdot 10^{-4}$   $\text{m}^2\cdot\text{s}^{-1}$ . Hladina podzemní vody je volná až slabě napjatá a pohybuje se v úrovni cca 4 až 25 m pod terémem. Mocnost zvodnění sedimentů spodního turonu dosahuje 20 – 30 m. Vydutnost vrtů činí desetiny  $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}$ .

Podrobné posouzení hydrogeologických poměrů bude součástí dokumentace EIA.

## Flóra

Zájmové území se z hlediska fyto geografického členění ČR nachází v Českém termofytku, fyto geografickém okrese 7 – **Středočeská tabule**.

### Potenciální vegetace

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR (Neuhäuslová, 1998) představuje matici zájmového území černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Maloplošně se vyskytuje střemchová jasenina (*Pruno – Fraxinetum*) místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*) v údolí Bakovského potoka.

V černýšových dubohabřinách jsou dominantními druhy dub zimní (*Quercus petraea*) a habr (*Carpinus betulus*), s častou příměsí lípy (*Tilia cordata*, na vlhčích stanovištích *T. platyphyllos*), dubu letního (*Quercus robur*) a stanovištně náročnějších listnáčů (jasan – *Fraxinus excelsior*, klen – *Acer pseudoplatanus*, mléč – *A. platanoides*, třešeň – *Cerasus avium*). Ve vyšších nebo inverzních polohách se vyskytuje buk (*Fagus sylvatica*) a jedle (*Abies alba*). Dobře vyvinuté keřové patro tvořené mezofilními druhy opadavých listnatých keřů nalezneme pouze v prosvětlených porostech. Charakter bylinného patra určují mezofilní druhy, především byliny (*Hepatica nobilis*, *Galium sylvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus vernus*, *L. niger*, *Lamium galeobdolon* agg. aj.), méně často trávy (*Festuca heterophylla*, *Poa nemoralis*).

### Aktuální vegetace

Botanický průzkum posuzovaného území probíhal na konci května, v červnu a začátkem září 2006, čímž byl podchycen jarní, letní i podzimní aspekt. Rostlinné druhy na lokalitách byly zapsány, případně odebrány k dodatečnému bližšímu určení. Byla tak zachycena celková druhová garnitura.

Aktuální vegetaci v prostoru navrženého DP představují agrocenózy. Jelikož spadá záměr do oblasti s vysoce kvalitní černozevní půdou, patří převážná většina plánovaného dobývacího prostoru do zemědělského půdního fondu, který je využíván jako orná půda. Tento plošně dominantní biotop lze dle Chytrého a kol. (2000) zařadit jako **Intenzivně obhospodařovaná pole – X2** (kultury obilovin, zpravidla v rozsáhlých lánech nebo i na menších polích pravidelně ošetřovaných herbicidy).

V sezóně 2006 byla na polích v řešeném území pěstována slunečnice a obilí.

Okraje polí se vyznačují chudší vegetací s plevely a ruderaly bez větší floristické hodnoty. Převažují běžní zástupci rodu *Chenopodium* (merlík). Z dalších druhů je to například *Thlaspi arvense* (penízek rolní), *Capsella bursa – pastoris* (kokoška pastuší tobolka), *Silene alba* agg. (silenka bílá), *Euphorbia helioscopia* (pryšec kolovratec), *Tripleurospermum inodorum* (heřmánkovec nevonný), *Geranium robertianum* (kakost smrdutý), *Potentilla argentea* (mochna stříbřitá) a další.

Jižní okraj zájmového území tvoří svahy bývalé písčiny s polostepní loukou, která se oproti nevýraznému okolí vyznačuje zajímavější květenou. Jedná se o travinnou vegetaci xerothermního rázu s expandující třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*).

Tyto východně a jižně orientované svahy na členitém terénu s proměnlivým sklonem jsou sporadicky porostlé mozaikou křovin, ojediněle soliterních dřevin. Křoviny jsou nejvíce zastoupeny hlohem (*Crataegus*) a růží šípkovou (*Rosa canina*). V bylinné vegetaci se vyskytuje *Hypericum perforatum* (třezalka tečkovaná), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), *Eryngium campestre* (máčka ladní), *Potentilla argentea* (mochna stříbrná), *Lunaria vulgaris* (lnice květel) a další. Expanduje *Calamagrostis epigejos* (třtina křovištní).

V blízkosti jižní hranice, na úpatí svahu, můžeme poté identifikovat liniovou formaci *Populus tremula* (topol osika).

Do vymezeného území dobývacího prostoru Sazená okrajově zasahují i lesní porosty. Na severozápadě se jedná o cíp borové doubravy. V podobě soliterního ostrůvku se v matici pole nachází akátový lesík s příměsí dubu letního (*Quercus robur*) a na jihozápadě zasahuje do zájmového území habrová doubrava na písčích. Jedná se o nepřilíš významné lesní porosty s druhově ochuzeným bylinným patrem a podrostem s bujnější křovinatou vegetací tvořenou především *Sambucus nigra* (bez černý) a *Rosa canina* (růže šípková). Je možné pozorovat pozvolnou invazi trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*).

#### Identifikované biotopy:

1. okraje polí
2. lesní porost – borová doubrava
3. lesní porost – habrová doubrava na písčích
4. polostepní louka

Tab. č. 22: Seznam zjištěných druhů rostlin

Druh (latinsky/česky)		1.	2.	3.	4.
Dřeviny					
<i>Acer platanoides</i> L.	javor mléč		x	x	
<i>Betula pendula</i> Roth.	bříza bílá		x		
<i>Carpinus betulus</i> L.	habr obecný			x	

Druh (latinsky/česky)		1.	2.	3.	4.
<i>Fagus sylvatica</i> L.	buk lesní			x	
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	jasan ztepilý				
<i>Pinus nigra</i> Arnold	borovice černá		x	x	
<i>Populus tremula</i> L.	topol osika		x		x
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	třešeň ptačí		x		
<i>Quercus robur</i> L.	dub letní		x	x	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát			x	
<i>Tilia cordata</i> L.	lípa srdčitá		x		
Byliny					
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	řepík lékařský	x			x
<i>Achillea millefolium</i> L.	řebříček obecný	x			x
<i>Anagallis arvensis</i> L.	drchnička rolní	x			
<i>Anthemis arvensis</i> L.	rmen rolní	x			
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	kerblík lesní		x	x	
<i>Arctium lappa</i> L.	lopuch větší	x			
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.	lopuch menší	x			
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	pelyněk černobýl		x		
<i>Atriplex oblongifolia</i> W. et K.	lebeda podlouhlolistá	x			
<i>Atriplex patula</i> L.	lebeda rozkladitá	x			
<i>Bromus mollis</i> L.	sveřep měkký				x
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth.sl.	třtina křovištní	x	x	x	x
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik	kokoška pastuší tobolka	x			
<i>Carduus acanthoides</i> L.	bodlák obecný	x			x
<i>Centaurea jacea</i> L.	chrpa luční	x			
<i>Cichorium intybus</i> L.	čekanka obecná	x			x
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	pcháč oset	x			
<i>Consolida regalis</i> S.F.Gray	ostrožka stračka	x			
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	svlačec rolní	x			
<i>Crataegus</i> sp	hloh		x	x	x
<i>Dactylis glomerata</i> L.	srha říznačka	x			
<i>Daucus carota</i> L.	mrkev obecná		x		
<i>Echinochloa crus-gali</i> (L.) Beauv.	ježatka kuří noha	x			
<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	bělotrň kulatohlavý	x			
<i>Echium vulgare</i> L.	hadinec obecný	x			x
<i>Elytrigia repens</i> (L.)Desv.	pýr plazivý	x	x		x
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	turan roční	x			

Druh (latinsky/česky)		1.	2.	3.	4.
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	pumpava obecná		x		
<i>Eryngium campestre</i> L.	máčka ladní	x			x
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	pryšec chvojka	x			
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	pryšec kolovratec	x			
<i>Fragaria vesca</i> L.	jahodník obecný	x	x		
<i>Galium aparine</i> L.	svízel přítula		x		
<i>Galium sylvaticum</i> L.	svízel lesní		x		
<i>Galium verum</i> L.	svízel syřiš'ový				x
<i>Geranium robertianum</i> L.	kakost smrdutý	x	x	x	
<i>Geum urbanum</i> L.	kuklík městský		x		
<i>Hieracium pilosella</i> L.	jestřábník chlupáček				x
<i>Hordeum murinum</i> L.	ječmen myší	x	x		
<i>Hyoscyamus niger</i> L.	blín černý	x			
<i>Hypericum perforatum</i> L.	třezalka tečkovaná	x			
<i>Chenopodium album</i> agg.	merlík bílý	x			
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	netýkavka malokvětá		x	x	
<i>Knautia arvensis</i> (L.) COULTER	chrastavec rolní	x			
<i>Lamium maculatum</i> (L.)	hluchavka skvrnitá		x		
<i>Lamium purpureum</i> L.	hluchavka nachová		x	x	
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	lnice květel	x			x
<i>Lolium perene</i> L.	jílek vytrvalý	x	x		x
<i>Medicago sativa</i> L.	tolice vojtěška	x			x
<i>Melilotus albus</i> Med.	komonice bílá		x		x
<i>Oxalis acetosella</i> L.	šťavel kyselý		x		
<i>Papaver rhoeas</i> L.	mák vlčí	x			
<i>Persicaria minor</i> (Hudson) Opitz	rdesno menší	x			
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	bedrník obecný				x
<i>Plantago lanceolata</i> L.	jitrocel kopinatý	x			
<i>Plantago major</i> L.	jitrocel větší	x			x
<i>Poa annua</i> L.	lipnice roční	x			
<i>Polygonum aviculare</i> L.	truskavec ptačí	x			
<i>Potentilla argentea</i> L.	mochna stříbrná	x			x
<i>Prunus spinosa</i> L.	trnka obecná				x
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	ředkev ohnice	x			
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	trnovník akát		x	x	x
<i>Rosa canina</i> L. agg.	růže šípková		x	x	x

Druh (latinsky/česky)		1.	2.	3.	4.
<i>Rubus sp.</i> L.	ostružiník ježiník	x	x	x	x
<i>Sambucus nigra</i> L.	bez černý		x	x	
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	krvavec menší				x
<i>Saponaria officinalis</i> L.	mydlice lékařská	x			
<i>Silene (alba) latifolia</i> Poiret	silenka širolistá	x			
<i>Syringa vulgaris</i> L.	šeřík obecný		x		
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	vrtič obecný	x			
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	pampeliška	x			
<i>Thlaspi arvense</i> L.	penízek rolní	x			
<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	jetel pochybný	x			
<i>Trifolium hybridum</i> L.	jetel zvrhlý	x			
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Schultz-Bip.	heřmánkovec nevonný	x			
<i>Urtica dioica</i> L.	kopřiva dvoudomá		x		
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	rozrazil rezekvítek	x	x		
<i>Viola trikolor</i> L.	viola trojbarevná		x		

### Závěr

Dobývací prostor Sazená je navržen převážně na orné půdě, kterou lze dle katalogu biotopů klasifikovat jako X2 - Intenzivně obhospodařovaná pole. Na jižním okraji zájmového území se na jižně a východně orientovaných svazích uplatňuje teplomilná vegetace se solitérními křovinami. Do lokality okrajově zasahují i lesní porosty, a to na severozápadním a jihozápadním okraji.

Pro sledovanou lokalitu je typické značné ovlivnění antropogenní činností. Na území se vyskytuje značné množství ruderálních druhů bez větší floristické hodnoty. Z floristického hlediska se zajímavější jeví pouze svah s jižní expozicí, který má charakter polostepní louky s teplomilnou vegetací.

Na sledovaných lokalitách nebyly nalezeny žádné chráněné a ohrožené druhy cévnatých rostlin ve smyslu Vyhlášky č. 359/1992 Sb. Nebyla zde zjištěna ani přítomnost ohrožených druhů rostlin uvedených v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (ed. Procházka, 2001).

Lze konstatovat, že dotčená lokalita není z botanického hlediska příliš významná, vyskytují se zde běžné, hojně zastoupené, ruderální druhy rostlin, i běžné druhy dřevin. Vhodné by však bylo alespoň částečné zachování jižně exponovaného svahu bývalé písčiny.

## Fauna

Zájmové území se nachází v Řipském bioregionu. Fauna bioregionu je hercynského původu, se západoevropským vlivem (ježek západní, ropucha krátkonohá). V současné době jde většinou o téměř bezlesou kulturní step, charakterizovanou např. koloniemi havrana polního nebo výskytem dytika úhorního. Do ní místy pronikly (např. vřetenuška pozdní) nebo přežívající (stepník rudý) charakterističtí zástupci středočeské suchomilné fauny. Hlavní tok bioregionu, řeka Vltava, patří v zásadě do cejnového pásma. Nachází se zde jedno z mála nalezišť vodního plže *Ferrisia wauteri*.

Převážnou část území tvoří rozsáhlé pole východně od Chržinského kostela porostlé v roce 2006 z převážné části slunečnicí. Při jihovýchodním okraji pole se nachází akátový lesík o rozměrech cca 50 x 30 m. Nejvýraznějším biotopem v navrhovaném dobývacím prostoru je stráň stepního charakteru s porosty šípků a hlohů, jejíž jižní expozice umožňuje výskyt xerothermní vegetace a teplomilné fauny.

Zoologický průzkum byl zahájen v červenci a ukončen v říjnu roku 2006, což umožnilo zachytit letní a podzimní aspekt. Zkoumaná lokalita byla navštívena ve čtyřech dnech, konkrétně 26. 7., 28. 7., 27. 8. a 18. 10. 2006.

Jednou ze základních metod byl odchyt hmyzu a drobných obratlovců metodou zemních pastí. Pro tento účel byly použity kelímky z umělé hmoty plněné konzervační tekutinou, tj. vinným octem pro zachycení hmyzu pobíhajícího po půdním povrchu. Pasti sloužící ke zjištění výskytu drobných obratlovců byly rozmístěny tak, aby byly pokryty základní biotopy, tj. step, okraj lesa, křoviny a pole. Celkem bylo zakopáno 10 ks zemních pastí, které byly vybírány v termínech následujících návštěv. Průzkum hmyzu byl doplněn individuálním sběrem pomocí exhaustoru, pod kameny a dřevem. Další druhy byly zjištěny při smýkání bylinného porostu.

Zkoumány byly především tyto řády hmyzu: brouci (Coleoptera), rovnokřídli (Orthoptera), motýli (Lepidoptera) a vážky (Odonata), z ostatních skupin mimo hmyz i měkkýši (Mollusca). Obratlovci a ptáci byli zjišťováni přímým pozorováním, pěvci zejména podle zpěvu.

V území navrhovaného dobývacího prostoru Sazená byly zjištěny druhy živočichů uvedené v tabulce č. 23.

Tab. č. 23: Seznam živočišných druhů

<b>Druh (latinsky/česky)</b>	
<b>Stonožky (Chilopoda)</b>	
<i>Lithobius forficatus</i>	stonožka škvorová
<b>Mnohonožky (Diplopoda)</b>	
<i>Julus terrestris</i>	mnohonožka zemní
<b>Měkkýši (Mollusca)</b>	
<i>Helix pomatia</i>	hlemýžď zahradní
<i>Cepaea nemoralis</i>	páskovka hajní
<i>Helicella obvia</i>	suchomilka obecná
<b>Pavouci (Araneida)</b>	
<i>Argiope bruennichi</i>	křížák pruhovaný
<b>Hmyz (Insecta)</b>	
<i>Forficula auricularia</i>	škvor obecný
<i>Bicolorana bicolor</i>	
<i>Gryllus campestris</i>	cvrček polní
<i>Chorthippus biguttulus</i>	
<i>Chorthippus parallelus parallelus</i>	
<i>Leptophyes albovittata</i>	

<b>Druh (latinsky/česky)</b>	
<i>Platycleis albopunctata</i>	
<i>Aeshna mixta</i>	šídlo pestré
<i>Sympetrum sanguineum</i>	vážka rudá
<i>Heteroptera</i>	ploštice
<i>Graphosoma linearis</i>	kněžice páskovaná
<i>Lygaeus equestris</i>	ploštička pestrá
<i>Coreus marginalis</i>	vroubenka smrdutá
<i>Graphosoma linearis</i>	kněžice páskovaná
<i>Abax ovalis</i>	
<i>Anchomenus dorsalis</i>	
<i>Bembidion lampros</i>	
<i>Bembidion properans</i>	
<i>Calathus erratus</i>	
<i>Calathus fuscipes</i>	
<i>Calathus melanocephalus</i>	
<i>Carabus granulatus</i>	
<i>Carabus intricatus</i>	
<i>Dolichus halensis</i>	
<i>Harpalus affinis</i>	
<i>Harpalus rubripes</i>	
<i>Pseudoophonus rufipes</i>	
<i>Pterostichus melanarius</i>	
<i>Trechus quadristriatus</i>	
<i>Hister sp.</i>	
<i>Nicrophorus fossor</i>	
<i>Nidrophorus humator</i>	
<i>Nicrophorus vespillo</i>	
<i>Silpha tristis</i>	
<i>Thanatophilus rugosus</i>	
<i>Thanatophilus sinuatus</i>	
<i>Aleochara curtula</i>	
<i>Drusilla canaliculata</i>	
<i>Ocypus brunnipes</i>	
<i>Ocypus melanarius</i>	
<i>Ontholestes murinus</i>	
<i>Ontholestes tessellatus</i>	

<b>Druh (latinsky/česky)</b>	
<i>Paederus litoralis</i>	
<i>Philonthus politus</i>	
<i>Staphylinus erythropterus</i>	
<i>Tachyporus hypnorum</i>	
<i>Dorcus parallelepipedus</i>	
<i>Trox sabulosus</i>	
<i>Agriotes ustulatus</i>	
<i>Agrypnus murinus</i>	
<i>Limonius aeneoniger</i>	
<i>Oedemera virescens</i>	
<i>Galeruca tanaceti tanaceti</i>	
<i>Otiorrhynchus ovatus</i>	
<i>Otiorrhynchus raucus</i>	
<i>Phyllobius pyri</i>	
<i>Pieris rapae</i>	bělásek řepový
<i>Pieris napi</i>	bělásek řepkový
<i>Maniola jurtina</i>	okáč luční
<i>Bombus terrestris</i>	čmelák zemní
<i>Formica pratensis</i>	mravenec travní
<b>Plazi (Reptilia)</b>	
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná
<b>Ptáci (Aves)</b>	
<i>Fringilla montifringilla</i>	pěnkava jíkavec
<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní
<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná
<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní
<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný
<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký
<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný
<i>Parus major</i>	sýkora koňadra
<i>Cordulis chloris</i>	zvonek zelený
<i>Passer montanus</i>	vrabec polní
<b>Savci (Mammalia)</b>	
<i>Meles meles</i>	jezevec lesní
<i>Sorex araneus</i>	rejsek obecný
<i>Erinaceus europaeus</i>	ježek západní

Druh (latinsky/česky)	
<i>Capreolus capreolus</i>	srnec obecný

### Závěr

Zoologickým průzkumem bylo zjištěno 66 druhů bezobratlých a 15 druhů obratlovců.

Při vyhodnocování přírodních složek zkoumané lokality lze konstatovat že pole se slunečnicí není ideálním biotopem pro výskyt živočichů. Při dozrávání semen slunečnice a po sklizni sem přilétají za potravou velká hejna zpěvných ptáků, mezi nimi byl zastižen i protahující jíkavec severní (*Fringilla montifringilla*).

Mnohem bohatší je svah s jižní expozicí, který je pozůstatkem bývalé pískovny. Vzhledem k vyhlášce č. 395/1992 Sb. zde byly zastiženy zvláště chráněné druhy obratlovců - silně ohrožená ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) a ohrožené koroptve polní (*Perdix perdix*), které v době kdy okolní pole jsou zoraná zde nacházejí úkryt. Z bezobratlých živočichů zde byly zjištěny dvě kupy ohroženého mravence travního (*Formica pratensis*) a ohroženého čmeláka zemního (*Bombus terrestris*).

Stráž s jižní expozicí, která má charakter polostepní louky by se měla zachovat (alespoň její větší část) i z důvodu výskytu dvou druhů teplomilných kobytek vzácnější *Platycleis albopunctata* a hojnější *Bicolorana bicolor*. Kobylinky sice nepatří mezi druhy zvláště chráněné, v Čechách jsou však relativně vzácné. Je zapotřebí stráž z větší části zachovat bez zásahu jako vnější stěnu pískovny.

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

### 1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

#### Vlivy na zdraví obyvatel

##### Hluk

Nepříznivé účinky hluku na lidské zdraví jsou obecně definovány jako morfologické nebo funkční změny organismu, které vedou ke zhoršení jeho funkcí, ke snížení kompenzační kapacity vůči stresu nebo zvýšení vnímavosti k jiným nepříznivým vlivům prostředí.

K obecně nepříznivým zdravotním účinkům hluku patří např. poškození sluchového aparátu v pracovním prostředí, vliv na kardiovaskulární systém a nepříznivé ovlivnění spánku. Obecně se předpokládá i možný negativní vliv hluku na imunitní a hormonální systém či mentální zdraví.

Akustická studie pro daný záměr bude součástí dokumentace EIA.

##### Hodnocení zdravotních rizik

Hodnocení zdravotních rizik zpracované autorizovanou osobou na základě Akustické studie bude součástí navazující dokumentace EIA.

##### Znečištění ovzduší

Nepříznivé účinky na zdraví obyvatel by mohla způsobit zejména zvýšená prašnost při těžbě a výfukové plyny spalovacích motorů nákladních automobilů, které budou k navrhovanému dobývacímu prostoru dojíždět.

Z hlediska vlivu na zdraví obyvatel by se pravděpodobně jednalo o dráždivé účinky na dýchací cesty nebo vznik případných chronických a infekčních onemocnění dýchacích cest.

##### Hodnocení zdravotních rizik

Studie vlivů záměru na ovzduší pro daný záměr bude součástí dokumentace EIA.

#### Vlivy na ovzduší

Vliv na ovzduší bude mít nejen samotná těžba, ale i následná doprava vytěženého materiálu.

Těžbou bude pravděpodobně docházet ke zvýšení koncentrací prašných částic PM<sub>10</sub>, šíření těchto prašných částic bude záviset zejména na aktuálním směru proudění větru. Automobilová doprava bude zdrojem především emisí NO<sub>x</sub>, CO a benzenu. V souvislosti s dopravou je nutno počítat i se vznikem sekundární prašnosti.

Vliv provozu pískovny z hlediska emisí benzenu bude překryt vlivem ostatní dopravy, protože rozhodující část emisí benzenu vzniká v benzínových motorech bez katalyzátoru a tedy v osobních autech, zatímco naftové motory nákladních aut a těžební techniky pískovny produkují jen málo benzenu.

Studie hodnotící vliv záměru na ovzduší bude součástí dokumentace EIA.

## Vlivy na akustickou situaci

Zdrojem hluku v zájmovém území bude těžební technika a následná nákladní doprava vytěžené suroviny. Počáteční akustická situace i vliv těžby a s ní spojené dopravy bude hodnocen v Akustické studii v dokumentaci EIA.

## Vlivy na vodu

Těžba v DP Sazená bude probíhat za sucha ve dvou těžebních řezech. Hladina podzemní vody je vázána na spodnoturonské slínité sedimenty, které vytvářejí zvodněný kolektor a pohybuje se v úrovni cca 4 až 25 m pod terénem. V případě, že se dno těžebny bude nacházet více než 1 m nad maximální možnou úrovní hladiny podzemní vody, neočekáváme významnější ovlivnění vydatnosti okolních zdrojů vody vlivem těžebních a rekultivačních prací. Drobné ovlivnění proudění podzemní vody a tím i její hladiny v kvartérním hydrogeologickém kolektoru nelze vyloučit.

V případě zastižení zvodněných kvartérních štěrkopísků doporučujeme upravit bázi rekultivované těžebny ve výši 1 m nad hladinou naražené podzemní vody. To umožní volný odtok infiltrované vody pocházející z atmosférických srážek.

V místech nezvodněných kvartérních sedimentů považujeme za vhodné ponechat na podložních horninách cca 1 m mocnou vrstvu původních štěrkopísků jako ochranu rozvětralých slínovců před možným poškozením těžkými těžebními mechanismy.

Pokryv místy tvoří hydraulicky málo propustné hlinité písky až písčité hlíny, spraše a sprašové hlíny. Jejich odstraněním vzroste podíl infiltrace atmosférických srážek do prvního hydrogeologického kolektoru na úkor povrchového odtoku. To může způsobit mírné zvýšení úrovní hladin ve studnách v obci Chržín. Zvýšení úrovně hladiny podzemní vody, způsobené zvětšením infiltrace, považujeme vzhledem k přirozenému rozkyvu hladiny za zanedbatelné.

Pokud bude oznamovatel požadovat zásobování těžebny pitnou, užitkovou nebo technologickou vodou z vlastního zdroje – jímacího vrtu, vliv provozu těžebny v DP Sazená se rozšíří o pokles hladin způsobený čerpáním vody z vrtu. Předpokládaná trvalá vydatnost vybudovaného zdroje, jímajícího podzemní vodu spodnoturonského kolektoru, by podle výsledků dřívějších průzkumů neměla převyšovat  $2 \text{ l.s}^{-1}$ .

Vliv těžby v navrhovaném dobývacím prostoru Sazená na vodnost Bakovského potoka považujeme za velmi nepravděpodobný.

Navrhovaný dobývací prostor Sazená se nachází v blízkosti chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská křída. Záměrem však CHOPAV dotčena nebude.

Realizace záměru nezasáhne do PHO vodárenského zdroje.

Při těžbě nad hladinou podzemní vody hrozí u hodnoceného ložiska nebezpečí kontaminace:

- úniky pohonných a mazacích médií z dopravních a těžebních mechanismů, skladů těchto látek, opravárenských a parkovacích prostor, dílen atd.
- úniky splaškových vod ze sociálního zařízení těžebny
- znečištěnými srážkovými vodami (kyselá dešť s obsahy toxických látek).

V případě těžebny pokládáme za nejvýznamnější potenciální kontaminanty ropné látky, používané pro hnací jednotky těžebních a dopravních mechanismů (maziva, oleje, nafta, benzin). Tyto látky po proniknutí do horninového prostředí ulpívají na povrchu minerálních zrn, odkud jsou atmosférickými srážkami vyplavovány do podzemních vod, nebo v případě rozsáhlejšího úniku horninovým prostředím pronikají až na hladinu podzemní vody. Potenciální drobné úniky jiných látek (čistící

prostředky, provozní chemikálie) pokládáme z hlediska vlivu na jakost podzemních vod za bezvýznamné a snadno přirozenou cestou biologicky odbouratelné.

Při zachování běžných technologických opatření lze vliv na jakost povrchových i podzemních vod minimalizovat. Vlivem těžební činnosti na hydrogeologické poměry v zájmovém území se bude podrobně zabývat hydrogeologická studie v dokumentaci EIA.

## **Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje**

### **Vliv na rozsah a způsob užívání půdy**

Navrhovaný dobývací prostor Sazená zasahuje na zemědělské pozemky. Plocha pozemků zasahujících na území DP Sazená je celkem 32,6099 ha. Zájmového území DP Sazená zasahuje na ornou půdu (31,1248 ha), lesní půdu (0,4741 ha) a ostatní plochy (1,0110 ha). Zemědělská půda (kód BPEJ: 1.01.00 a 1.22.01) dotčená záměrem spadá do I. a IV. třídy ochrany. Těžbou tedy dojde k záboru z části velmi kvalitní půdy. Vynětí ze ZPF je potřeba řešit s příslušnými orgány. Plánovanou rekultivací bude většina plochy pískovny (29,0140 ha) vrácena zpět na ZPF. Rekultivaci na ornou půdu je plánováno provést na ploše cca 26,78 ha a plocha cca 0,77 ha bude plnit funkci trvalých travních porostů.

Celková plocha lesních pozemků (PUPFL) zasahujících na území DP Sazená činí 0,4741 ha. Vlastní těžbou bude dotčena pouze část lesních pozemků o výměře cca 0,0810 ha, která bude zpět rekultivována na lesní půdu. Plocha lesních pozemků bude v rámci následné rekultivace pískovny Sazená rozšířena o cca 2,9690 ha na celkovou výměru cca 3,4431 ha.

### **Znečištění půdy**

Ke znečištění půdy může dojít únikem pohonných a mazacích látek. Toto nebezpečí lze minimalizovat zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku a dodržováním bezpečnostních opatření při manipulaci s těmito látkami.

### **Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy**

Vytěžením dobývacího prostoru dojde k lokální změně topografie. Záměr se rozkládá na plošinu, která je vyvýšena nad okolím a ohraničena svahy, které strmě spadají do údolí Bakovského potoka. Záměr předpokládá vytěžení štěrkopísku do hloubky cca 13 m. Po dokončení těžby bude provedena technická a biologická rekultivace. V území však zůstane terénní deprese o hloubce cca 12 m.

Navrhovaný DP se nachází v území s velkým erozním potenciálem. Štěrkopísky jsou jako svahový materiál velmi sypké a nestabilní. V rámci technické rekultivace proto dojde k sesvahování lomových stěn do sklonu cca 34°- 45°. Účelem následně prováděné biologické lesnické rekultivace bude zalesnění závěrných svahů pískovny dřevinami, které se přizpůsobí daným podmínkám a budou přispívat ke stabilitě svahů.

### **Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje**

V rámci činnosti investora bude vytěžen štěrkopísek, který bude použit pro stavební účely. Do navrhovaného dobývacího prostoru Sazená jsou zahrnuty geologické zásoby suroviny o celkovém

objemu 3 058 tis. m<sup>3</sup>. Předpokládá se, že maximální roční objem vytěženého šterkopísku bude představovat cca 220 tis. m<sup>3</sup> (tj. cca 350 tis. t). Průměrný roční objem těžby bude odpovídat 130 - 150 tis. m<sup>3</sup> (tj. cca 210 – 240 tis. t) suroviny. Těžba v DP Sazená bude probíhat přibližně 22 let.

Ke znečištění horninového prostředí by mohlo dojít při případných haváriích těžební mechanizace či vozů zajišťujících obslužnou dopravu pískovny. Jednalo by se zejména o látky ropného původu. Znečištěnou horninu by bylo nutné sanovat a uložit na skládku.

## Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

### Vlivy na faunu

Převážná část plochy zájmového území je tvořena polem s remízy a solitérním lesíkem charakteru borové doubravy. Tomu odpovídá i zastoupení živočišných druhů, které se v území vyskytují. Jedná se většinou o běžné druhy bezobratlých a obratlovců, pro něž je v okolí záměru dostatečné množství stanovišť pro jejich přesídlení.

Faunisticky mnohem bohatší je svah s jižní expozicí, který je pozůstatkem bývalé pískovny. Byly zde zjištěny druhy zvláště chráněné ve smyslu Vyhlášky č. 359/1992 Sb. Konkrétně se zde vyskytuje silně ohrožená ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) a ohrožené koroptve polní (*Perdix perdix*), které zde nacházejí úkryt v době, kdy jsou okolní pole zoraná. Otázkou zůstává do jaké míry by docházelo k rušení těchto ptáků v době hnízdění hlukem z těžební činnosti. Z bezobratlých živočichů zde byly zjištěny dvě kupy ohroženého mravence travního (*Formica pratensis*) a hnízdo ohroženého čmeláka zemního (*Bombus terrestris*). Zároveň se zde vyskytují méně běžné druhy teplomilných kobylek vzácnější *Platycleis albopunctata* a hojnější *Bicolorana bicolor*. Zásahem do tohoto svahu by pravděpodobně došlo k vymizení těchto druhů v zájmovém území.

Zmiňovaný svah považujeme za nutné zachovat, alespoň z části jako vnější stěnu lomu.

### Vlivy na flóru

Na sledovaných lokalitách nebyly nalezeny žádné zvláště chráněné druhy cévnatých rostlin ve smyslu Vyhlášky č. 359/1992 Sb. Nebyla zjištěna ani přítomnost ohrožených druhů rostlin uvedených v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (ed. Procházka, 2001).

V zájmovém území se vyskytují běžné, hojně zastoupené, ruderalní druhy rostlin, i běžné druhy dřevin. Floristicky zajímavější je pouze svah s jižní expozicí, kde se vyskytuje teplomilná vegetace. Tento svah by bylo vhodné z části zachovat.

### Vlivy na ekosystémy

Navrhovaný dobývací prostor Sazená se nachází v silně antropogenně ovlivněné krajině. Většinu zájmového území tvoří agrocenózy, popř. nepřilíš hodnotné lesní porosty. Přímé ovlivnění hodnotných ekosystémů záměrem tudíž neočekáváme.

Záměr zároveň předpokládá odtěžení faunisticky zajímavého jižně exponovaného svahu bývalé pískovny. Těžbou také dojde k likvidaci solitérního lesíka, který je obklopen polem a slouží jako hnízdiště ptáků.

## **Vlivy na ÚSES**

K ovlivnění ÚSES plánovanou těžbou dojde u navrhovaného lokálního biocentra LBC N XIII, které prochází středem zájmového území v severojižním směru.

Těžbou bude dále dotčeno ochranné pásmo nadregionálního biokoridoru Šebín (č. K 182), jehož osa prochází Bakovským potokem.

Zda lze tyto zásahy akceptovat a v jaké míře, bude předmětem dokumentace EIA.

## **Vlivy na systém NATURA 2000**

V souladu s ustanovením § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění lze vyloučit významný vliv navrhovaného záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními. Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení důsledků koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti je součástí oznámení v příloze č. 2.

## **Vlivy na zvláště chráněná území, přírodní parky, VKP**

Těžba v navrhovaném dobývacím prostoru Sazená předpokládá likvidaci solitérního akátového lesíka, čímž dojde k zásahu do VKP, jež je nutné řešit s příslušným orgánem ochrany přírody. Záměrem nebude dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek.

V blízkosti navrhovaného záměru se nenachází žádná zvláště chráněná území ani přírodní parky.

## **Vlivy na krajinu a krajinný ráz**

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Z hlediska ochrany a tvorby krajinného rázu je primárním požadavkem rekultivace dotčených prostor, podpora a ochrana stávajících přírodních prvků, např. v rámci ÚSES a tvorba nových stabilizujících prvků.

Navrhovaný DP Sazená se nachází v krajině, která je odedávna významně ovlivňována člověkem. Zájmové území je tvořeno poli, která se rozkládají na vršku nad obcí Chržín. V těsné blízkosti DP Sazená se nachází charakteristická dominanta Chržína, kostel sv. Klimenta s přilehlým hřbitovem. Jedná se o kulturní památku, která pozitivně dotváří harmonický obraz zdejší kulturní krajiny.

Těžbou v navrhovaném DP Sazená dojde k výraznému ovlivnění krajinného rázu v průběhu těžby (22 let) a rekultivačních prací. Po dokončení těžby a následné rekultivaci vytěžených prostor by měl nepříznivý vliv na krajinný ráz postupně vymizet. K zásahu do krajinného rázu je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

## **Vliv na území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Řešené území se nachází v archeologické zóně typu 1 a 2, z čehož vyplývá, že již od přípravy stavby jsou stavebníci povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Kostel sv. Klimenta s přílehlými hřbitovy slouží jako místo duchovního rozjímání, jehož klidný charakter by mohl být narušen zejména hlukem z těžební činnosti. Vlivem hluku a případným návrhem protihlukových opatření se bude podrobně zabývat akustická studie, která bude součástí navazující dokumentace EIA.

## **Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**

### **Možnost vzniku havárií a dopad na okolí**

Potenciální nebezpečí, které vzniká při provozu štěrkopískovny, je kontaminace povrchových a podzemních vod, půd a podloží ropnými látkami při provozu technických zařízení určených k dobývání suroviny a při možné havárii nákladních vozidel zajišťujících odbyt suroviny.

Při nevhodném způsobu těžby by mohlo dojít k lokálnímu sesutí svahů těžební jámy. Zásahem do hydrogeologických poměrů podloží ložiska by mohlo dojít k narušení hladiny podzemní vody.

### Dopady na okolí

Případná havárie ropných a provozních látek by mohla ovlivnit kvalitu povrchových a podzemních vod v širokém okolí.

Narušení hladiny podzemní vody by mohlo ovlivnit stabilitu štěrkopísků a ohrozit tak statiku obytné zástavby a dalších staveb v okolí záměru (kostel s přílehlými hřbitovy). Zároveň by mohlo dojít ke ztrátě podzemní vody v okolních studních.

### Preventivní opatření

Z hlediska prevence ropné havárie je třeba dodržovat technologickou kázeň a provádět důslednou průběžnou kontrolu zařízení.

V první řadě je třeba:

- zabezpečit důsledné dodržování ochranných opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod dopravním a těžebním provozem (např. úkapové vany pod odstavenou technikou),
- tankování a údržbu nákladních automobilů a nakladačů provádět na vyhrazeném místě, zabezpečeném proti úniku pohonných hmot do podzemí,
- pro případ úniku ropných derivátů mít vypracovaný havarijní plán schválený vodoprávním orgánem.

Vzhledem k možnému narušení hladiny podzemní vody v zájmovém území je třeba:

- nepřekročit stanovenou bázi těžby

- v případě narušení hladiny podzemní vody při těžbě zajistit odborný dohled

#### Následná opatření

Pokud dojde ke kontaminaci menšího množství zeminy nebo šterkopísku (úkapy, únikem nafty z prasklé hadice, apod.), je třeba tento znečištěný materiál okamžitě odstranit a zneškodnit vhodným způsobem.

V případě většího úniku ropných látek je nutné dodržovat zásady a postupy uvedené v havarijním plánu, zejména:

- zabránit jakémukoliv dalšímu úniku ropných látek,
- sanovat postižené lokality materiály sajícími nebo vázajícími ropné produkty (Vapex, Kurol),
- co nejrychleji uložit zachycené ropné produkty do vhodných nádob.

V případě narušení hladiny podzemní vody při těžbě je nutné:

- pozastavit těžební práce v inkriminovaném místě
- zajistit odborné posouzení problému
- zabránit dalšímu zásahu do podzemní vody

### **Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů**

Lze konstatovat, že existují možné nepříznivé vlivy záměru na životní prostředí - hluk, znečištění ovzduší, zhoršení stabilitních podmínek svahů, ohrožení živočišných druhů zvláště chráněných dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb. a ovlivnění ÚSES.

Sledováním fyzikálních vlivů hluku se bude podrobně zabývat Akustická studie v rámci dokumentace EIA. Případné zjištěné nepříznivé vlivy lze minimalizovat protihlukovými opatřeními.

Sledováním čistoty ovzduší se bude podrobněji zabývat dokumentace EIA – přesněji studie posouzení vlivu záměru na ovzduší.

Součástí dokumentace EIA bude hydrogeologická studie – přesněji studie vlivu těžby šterkopísku na vody.

Záměr zabere pozemky ZPF první třídy ochrany (I. třída ochrany ZPF). Jedná se o bonitně nejcejnější zemědělskou půdu. Zároveň dojde k záboru orné půdy IV. třídy ochrany ZPF. Vynětí ze ZPF je potřeba řešit s příslušnými orgány.

Těžbou dojde k likvidaci solitérního akátového lesíka. Vynětí dotčeného pozemku z PUPFL je nutné řešit s příslušnými orgány. Zároveň tím dojde k zásahu do významného krajinného prvku, jenž je nutné řešit s příslušným orgánem ochrany přírody.

V dotčeném území nebyly zjištěny žádné druhy rostlin podléhající zvláštní ochraně dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění a dle červené knihy ČR. Je třeba zajistit, aby k poškození flóry vyskytující se v okolí záměru nedocházelo ani nepřímo, např. realizací mezideponií, tvorbou černých skládek, apod.

V zájmovém území dobývacího prostoru Sazená převládají běžné druhy živočichů, 4 zjištěné druhy patří mezi zvláště chráněné dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. Tito živočichové nachází své útočiště v polostepní louce na jižně exponovaném svahu bývalé pískovny. Záměr předpokládá odtěžení tohoto svahu, čímž budou tyto druhy významně ohroženy.

Navrhovaný záměr se nachází celou svou plochou v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru Šebín (č. K 182), jehož osa prochází Bakovským potokem. Vzhledem k následné rekultivaci zájmového území nedojde k významnému ovlivnění nadregionálního biokoridoru.

Těžbou bude přímo dotčen lokální biokoridor LBK N XIII, který prochází navrhovaným DP. Jiné prvky ÚSES nebudou záměrem dotčeny. Zda lze zásah do tohoto biokoridoru akceptovat bude řešeno v dokumentaci EIA.

Navrhovaný záměr předpokládá těžbu šterkopísku v těsné blízkosti Chržína. Zájmové území je nedílnou součástí kulturní krajiny s charakteristickým krajinným rázem. Těžbou dojde k výraznému ovlivnění krajinného rázu. Po dokončení těžby (22 let) a následné rekultivaci vytěžených prostor by měl nepříznivý vliv na krajinný ráz postupně vymizet. K zásahu do krajinného rázu je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Záměrem dojde k výrazné lokální změně topografie.

Řešené území se nachází v archeologické zóně typu 1 a 2, z čehož vyplývá, že již od přípravy stavby jsou stavebníci povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Lze konstatovat, že po skončení záměru a provedení rekultivačních prací některé případné nepříznivé vlivy vymizí (např. negativní vlivy na ovzduší, resp. akustickou situaci).

## **2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Uváděné vlivy mají lokální charakter, a to jak z hlediska zasaženého území, tak i populace. Přesnější definování rozsahu vlivů je předmětem předchozích kapitol. Záměrem mohou být nepříznivě ovlivněni obyvatelé okolních obcí Chržín a Sazená. Konkrétní nepříznivé vlivy (hluk, znečištění ovzduší) budou řešit podrobné studie (Akustická a Rozptylová), které budou součástí navazující dokumentace EIA.

## **3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

Předkládaný záměr nebude představovat nepříznivý vliv přesahující státní hranice.

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

### **Voda**

1. Je nutné dodržet stanovenou bázi těžby a vyvarovat se zásahu do podzemní vody.
2. Doporučujeme ponechat krycí vrstvu nad hladinou podzemní vody v tloušťce minimálně 1 m.

3. Je nutné zabezpečit důsledné dodržování ochranných opatření proti možnosti znečištění podzemních vod těžebními a dopravními provozem.
4. Je třeba zabezpečit stroje proti úniku ropných látek, provádět preventivní a pravidelnou údržbu veškeré mechanizace a dodržovat bezpečnostní opatření při manipulaci s ropnými látkami.
5. Pro parkování těžebních a dopravních mechanismů a skladování pohonných hmot využívat nepropustnou parkovací a skladovací plochu s jímkou o dostatečném objemu, do níž bude svedena srážková voda omývající tuto plochu.
6. Nutnou manipulaci s ropnými látkami v prostoru těžebny mimo zabezpečený prostor omezit na minimum.
7. V případě úniku ropných látek neprodleně zahájit sanační práce a s kontaminovanou zeminou a vodou zacházet podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.
8. Místo maziv a paliv z ropných látek používat ekvivalentní snáze odbouratelné produkty.
9. Pro případ úniku ropných derivátů je potřeba zpracovat havarijní plán, který bude předložen k posouzení vodohospodářskému orgánu.
10. Splaškové odpadní vody budou shromažďovány v nepropustné jímce a odtud vyváženy na ČOV.

### **Půda**

11. Omezit zábor zemědělské a lesní půdy na nezbytně nutnou míru.
12. Vynětí ze ZPF bude řešeno s příslušnými orgány.
13. Skrývku použít pro následnou rekultivaci těžební jámy. Jednotlivé skrývkové vrstvy ukládat odděleně na mezideponie.

### **ÚSES**

14. Střet záměru s navrženým lokálním biokoridorem LBK N XIII řešit s příslušným orgánem ochrany přírody.

### **Flóra**

15. Pro biologickou lesnickou rekultivaci použít pouze druhy vhodné pro stabilizaci svahů a druhy blízké původním rostlinným společenstvům.

### **Fauna**

16. Neohrozit těžbou stávající výskyt druhů zvláště chráněných dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

### **Krajinný ráz**

17. Zásah do krajinného rázu řešit s příslušným orgánem ochrany přírody.

### **VKP**

18. Těžbou dojde k zásahu do VKP, který je nutné řešit s příslušným orgánem ochrany přírody.

### **Rekultivace**

19. Rekultivace provádět v těsné návaznosti na postup těžby.
20. Plochy dotčené těžbou rekultivovat dle schváleného plánu rekultivace.
21. Zajistit případná protierozní opatření.
22. V souvislosti s lesnickou rekultivací je třeba zajistit péči o nově založený porost.

### **Odpady**

23. V případě, že bude vyprodukováno více jak 50 kg nebezpečných odpadů a 50 t ostatního odpadu za kalendářní rok, je investor podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, povinen zasílat každoročně hlášení o druzích odpadů, jejich množství a způsobech nakládání s nimi příslušnému okresnímu úřadu dle § 39 odst. 2 zákona.
24. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle § 39, odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.

### **Ovzduší**

25. Minimalizovat znečištění ovzduší exhalacemi ze spalovacích a vznětových motorů vozidel a těžební techniky udržováním jejich dobrého technického stavu a pravidelnými kontrolami.
26. V závislosti na klimatických podmínkách (sucho a teplo) provádět skrápění účelové komunikace, aby bylo zabráněno vzniku nadměrné sekundární prašnosti.
27. Pro minimalizaci prašnosti zajistit výjezd na veřejné komunikace pouze čistým vozidlům v dobrém technickém stavu, se zaplachtováním drobných frakcí materiálu, utěsněnými korbami apod.

### **Hluk**

28. V rámci minimalizace hluku použít kvalitní těžební techniku a automobily, které budou splňovat platné předpisy.

### **Ostatní**

29. Provoz pískovny se bude řídit zpracovaným havarijním plánem.
30. Oznámit záměr Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

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

### Hluk

- V rámci navazující dokumentace EIA bude nutno zpracovat Akustickou studii.

### Ovzduší

- V rámci navazující dokumentace EIA bude nutno zpracovat Studii vlivů záměru na ovzduší.

### Voda

- V rámci navazující dokumentace EIA bude nutno zpracovat Studii vlivů záměru na vody.

### ÚSES

- Zásah do navrženého lokálního biokoridoru bude podrobněji řešen v navazující dokumentaci EIA.

### Fauna

- Záměrem budou ohroženy zvláště chráněné druhy živočichů dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. Zda lze tento zásah akceptovat bude řešeno v dokumentaci EIA.

### Krajinný ráz

- Zásah do krajinného rázu bude řešen s příslušným orgánem ochrany přírody.

### VKP

- Zásah do VKP bude řešen s příslušným orgánem ochrany přírody.

## E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Posuzovaný záměr těžby a rekultivace je řešen v jedné variantě.

Celková výměra navrhovaného DP Sazená je 32,6099 ha. Dobývání suroviny se plánuje provádět povrchovým způsobem pomocí kolových nakladačů za sucha ve dvou těžebních řezech. Celkový objem těžitelných zásob je cca 3 020 tis. m<sup>3</sup>. Maximální roční objem těžby bude ve výši cca 220 tis. m<sup>3</sup>, tj. cca 350 tis. t. Průměrný roční objem těžby bude činit cca 130 - 150 tis. m<sup>3</sup>, tj. cca 210 - 240 tis. t. Předpokládaná doba exploatace ložiska je tedy cca 22 let.

Po ukončení těžební činnosti bude provedena technická a biologická rekultivace na ornou půdu, trvalé travní porosty a lesní porost.

Zahájení těžební činnosti se předpokládá v období let 2010 – 2012.

## ZÁVĚR

Ze zpracování oznámení záměru vyplynuly následující závěry:

- Plánovaná těžba se uskuteční na pozemcích v k. ú. Sazená a v k. ú. Chržín.
- Předpokládá se, že na pozemcích o celkové rozloze 32,6099 ha bude vytěženo maximálně 220 tis. m<sup>3</sup> (tj. cca 350 tis.t) štěrkopísku za rok. Průměrný roční objem těžby bude činit 130 – 150 tis. m<sup>3</sup> (tj. cca 210 - 240 tis. t.). Doba exploatace ložiska bude přibližně 22 let.
- Zahájení těžby v DP Sazená se plánuje v letech 2010 – 2012. Na ukončení těžby plynule naváže technická a biologická rekultivace.
- Realizací navrhovaného záměru bude dotčen ZPF (orná půda I. a IV. třídy ochrany ZPF) a PUPFL. Vynětí těchto pozemků bude řešeno s příslušnými orgány.
- Podrobné posouzení vlivu na podzemní vody bude zpracováno v hydrogeologickém posouzení, které bude součástí dokumentace EIA.
- Předpokládá se, že těžba nebude představovat významné riziko pro zdraví obyvatel. Tuto myšlenku by měly doložit studie (akustická, studie vlivů záměru na ovzduší včetně hodnocení zdravotních rizik), které budou součástí dokumentace EIA.
- Těžba se dostane do střetu se zájmy ochrany přírody a krajiny zásahem do navrženého lokálního biokoridoru N XIII. Zvláště chráněná území ani významné krajinné prvky nebudou záměrem dotčeny.
- Záměrem budou ovlivněny zvláště chráněné druhy živočichů dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.
- V předmětném území nebyly zjištěny žádné zvláště chráněné druhy rostlin dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. Zájmové území je z botanického hlediska nepříliš hodnotné a realizací záměru nebude ohrožena rostlinná diverzita.
- Zásah do krajinného rázu bude řešen s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Zásah do významného krajinného prvku bude řešen s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Záměr bude oznámen Archeologickému ústavu AV ČR a případně jemu nebo oprávněné organizaci bude umožněno provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.
- Pro uvedený záměr bude zpracována dokumentace EIA s podrobnými studiemi k jednotlivým složkám ŽP (hluk, ovzduší, voda, hodnocení zdravotních rizik). Zde budou také blíže specifikována opatření, za kterých bude možné záměr realizovat.

## F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

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

- Mapové přílohy: Mapa přírodních poměrů v oblasti (1 : 10 000)

## **G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

Předmětem záměru je otevření dobývacího prostoru Sazená a vydobytí zásob šterkopísku. Po skončení těžby je plánována rekultivace.

Dobývání suroviny v navrhovaném dobývacím prostoru Sazená je plánováno provádět povrchovým způsobem za sucha pomocí kolových nakladačů ve dvou těžebních řezech. Úprava suroviny bude prováděna na vhodném mobilním nebo semimobilním zařízení, a to jak třídění, tak i případné drcení a praní.

Do navrhovaného dobývacího prostoru Sazená jsou zahrnuty geologické zásoby suroviny o celkovém objemu 3 058 tis. m<sup>3</sup>. Předpokládá se, že na níže uvedených pozemcích o celkové rozloze 32,6099 ha bude vytěženo maximálně 220 tis. m<sup>3</sup> (tj. cca 350 tis.t) šterkopísku za rok. Průměrný roční objem bude představovat 130 - 150 tis. m<sup>3</sup>, tj. cca 210 - 240 tis. t. suroviny. Předpokládaná doba exploatace ložiska je tedy cca 22 let.

V předstihu před postupem těžby budou průběžně prováděny skrývkové práce. Veškeré skrývkové hmoty budou využity při následné rekultivaci.

V návaznosti na těžbu bude probíhat technická a biologická rekultivace. Technická rekultivace bude spočívat v navezení skrývkových zemin do vytěženého prostoru a jejich úpravu pro následnou biologickou rekultivaci. Převážná většina ploch bude navracena zemědělskému využití jako orná půda. Závěrné svahy pískovny budou rekultivovány částečně na trvalé travní porosty a částečně na les.

### **Ovzduší, hluk**

Zdroje hluku v zájmovém území jsou bodové a liniové, přičemž bodové zdroje tvoří stabilní technologická zařízení (třidiče, podavače) a mobilní zařízení (důlní mechanizace). Liniové zdroje hluku tvoří obslužná doprava pískovny, zejména nákladní vozidla projíždějící areálem pískovny a po veřejných komunikacích.

Nepříznivé účinky na zdraví obyvatel by mohla způsobit zejména zvýšená prašnost při těžbě a výfukové plyny spalovacích motorů nákladních automobilů, které budou k navrhovanému dobývacímu prostoru dojíždět.

Pro hodnocení vlivu na ovzduší a hlukovou situaci budou zpracovány samostatné studie (Akustická a Rozptylová), které budou přílohou dokumentace EIA.

### **Voda**

Těžba suroviny bude probíhat za sucha ve dvou těžebních řezech.

Pro posouzení možného vlivu záměru na vody bude zpracován hydrologický posudek, který bude součástí navazující dokumentace EIA.

Záměrem nebude dotčena CHOPAV Severočeská křída. Záměrem nebude dotčeno ani PHO vodárenského zdroje.

### **Půda**

Těžbou bude dotčena orná půda náležející do I. a IV. třídy ochrany ZPF. Vynětí ze zemědělského půdního fondu bude řešeno s příslušnými orgány.

Záměr bude z malé části zasahovat na pozemky určené k plnění funkcí lesa. Vynětí z PUPFL bude řešeno s příslušnými orgány.

### **Fauna, flóra, ekosystémy**

Na dotčeném území nebyly zjištěny žádné druhy rostlin podléhající zvláštní ochraně dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. Nebyla zjištěna ani přítomnost ohrožených druhů rostlin uvedených v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (ed. Procházka, 2001).

V zájmovém území se vyskytují běžné, hojně zastoupené, ruderalní druhy rostlin, i běžné druhy dřevin. Floristicky zajímavější je pouze svah s jižní expozicí, kde se vyskytuje teplomilná vegetace. Tento svah by bylo vhodné z části zachovat.

V zájmovém území dobývacího prostoru Sazená převládají běžné druhy živočichů, 4 zjištěné druhy patří mezi zvláště chráněné dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. Tito živočichové nachází své útočiště v polostepní louce na jižně exponovaném svahu bývalé pískovny. Záměr předpokládá částečné odtěžení tohoto svahu, čímž budou tyto druhy ohroženy.

### **ÚSES**

Těžbou dojde k ovlivnění stávajícího územního systému ekologické stability. Na území dobývacího prostoru Lužec nad Vltavou I zasahuje navržený LBK N XIII. Navrhovaný DP Sazená zasahuje celou svou plochou do ochranného pásma nadregionálního biokoridoru Šebín (č. K 182).

Zda lze tyto zásahy akceptovat bude řešeno v dokumentaci EIA.

### **NATURA 2000**

Dle stanoviska orgánu ochrany přírody lze vyloučit významný vliv navrhovaného záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Stanovisko viz příloha č. 2 tohoto oznámení.

### **Krajina a krajinný ráz**

Těžbou dojde k dočasnému ovlivnění krajinného rázu. Po dokončení těžby a následné rekultivaci vytěžených prostor by měl nepříznivý vliv na krajinný ráz postupně vymizet. K zásahu do krajinného rázu je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

### **Významný krajinný prvek**

Těžba v navrhovaném dobývacím prostoru Sazená předpokládá likvidaci solitérního akátového lesíka, čímž dojde k zásahu do VKP, který je nutné řešit s příslušným orgánem ochrany přírody.

### **Zdravotní rizika**

Vliv těžby na zdravotní rizika obyvatelstva bude hodnocen v Akustické a Rozptylové studii, které budou součástí dokumentace EIA.

### **Územní plán**

Z hlediska územního plánování není návrh na stanovení DP Sazená v rozporu s jeho hlavními cíli a úkoly (vyjádření odboru výstavby a ŽP MÚ Velvary je součástí oznámení v příloze č. 1).

## H. PŘÍLOHA

### Dokladová část

- Příloha č. 1: Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska ÚPD
- Příloha č. 2: Stanovisko orgánu ochrany přírody a krajiny, zda může mít navrhovaný záměr významný vliv na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast dle zákona č. 114/1992 Sb.o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

## LITERATURA

### Obecné

1. Bajer, T. a kol., 2001: Metodika k vyhodnocování vlivů záměru na životní prostředí (II. díl). EIA, číslo 2/2001
2. Culek, M. a kol., 1996: Biogeografické členění České republiky. ENIGMA, Praha.
3. Čerovský, J. a kol., 1999: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR, Vyšší rostliny. Příroda a.s., Bratislava.
4. ČHMÚ, 2003: Tabeleární přehled „Znečištění ovzduší a atmosférická depozice v datech, Česká republika“ (internetový zdroj).
5. Dostál, J., 1992: Velký klíč k určování rostlin. Academia, Praha.
6. Hejný, S. et Slavík, B. (eds.) (1988): Květena České socialistické republiky 1, Academia, Praha.
7. Hůrka, K., 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics - České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín, p.1-565.
8. Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M., 2001. Katalog biotopů ČR. AOPK Praha.
9. Jelínek, J., 1993: Seznam československých brouků. Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Folia Heyrovskyana, Supplementum 1. Praha, p. 1-172.
10. Kočárek, P., Holuba, J., Vidlička, L., 2005: Blattaria, Mantodea, Orthoptera a Dermaptera České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín, pp. 348.
11. Kubát, K., Hroudka L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J., 2002: Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
12. Neuhäuslová, Z. a kol., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR. Academia, Praha.
13. Pflégr, V., 1988: Měkkýši. Artia Praha, pp.191.
14. Procházka, F., 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky. In: Příroda 18. AOPK Praha.
15. Prunel, L., Míka, P., 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. Klapalekiana, 1996, 32 (Suppl.): 1-175.
16. Quitt, E., 1971: Klimatické oblasti Československa. In: Studia Geographica 16. Geogr. úst. ČSAV, Brno.
17. Rothmaler, W., 1995: Exkursionsflora von Deutschland. Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart.

### Související bezprostředně se záměrem

18. Starý L., 2005: Žádost o udělení předchozího souhlasu ke stanovení dobývacího prostoru Sazená

### Legislativa

19. Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší
20. Vyhláška č. 381/2002 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných látek

21. Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
22. Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon)
23. Zákon č. 93/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 100/2001 Sb.
24. Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
25. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
26. Zákon č. 185/2001 sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
27. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů
28. Zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon, ve znění pozdějších předpisů

#### **Mapové podklady**

29. Digitální mapy oblasti v měřítku 1 : 10 000 (Zabaged – ČÚZK Praha)  
čísla čtverců: : 10160748, 10160750, 10180748, 10180750

Datum zpracování oznámení: 13. 12. 2006

Zpracovatel oznámení:

Ing. Libor Ládyš, EKOLA group, spol. s r. o., Praha

(osvědčení o odborné způsobilosti č. j. 3772/603/OPV/93 ze dne 8. 6. 1993; prodloužení osvědčení o odborné způsobilosti č. j. 48068/ENV/06 ze dne 9.8.2006)

Mgr. Michaela Křtěnová, EKOLA group, spol. s r. o., Praha

Osoby, které se podílely na zpracování oznámení:

Ing. Zuzana Mattušová, EKOLA group, spol. s r. o., Praha

Mgr. Pavel Dušek, EKOLA group, spol. s r. o., Praha

RNDr. Miroslav Honců, Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě

Mgr. Kateřina Šulcová, EKOLA group, spol. s r. o., Praha

Kontakt

EKOLA group, spol. s r. o.

Mistrovská 4

108 00 Praha 10

Tel.: 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz