

# O Z N Á M E N Í

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

pro účely zjišťovacího řízení

## PROVOZ POVRCHOVÝCH ÚPRAV

Jaroslav Cankař a syn ATMOS

Bělá pod Bezdězem



## O Z N Á M E N Í

### záměru kategorie II / bod 4.2

podle § 6 zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění  
v rozsahu přílohy č. 3

## PROVOZ POVRCHOVÝCH ÚPRAV

### Jaroslav Cankař a syn ATMOS, Bělá pod Bezdězem

Proces posuzování vlivů na životní prostředí se v České republice řídí zákonem č. 100/2001 Sb., v platném znění. Záměr patří do kategorie II přílohy č. 1 – bod 4.2 Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven od 10 000 do 500 000 m<sup>2</sup>/rok celkové plochy úprav. Příslušným úřadem je Krajský úřad Středočeského kraje.

**Zpracovatelka oznámení : RNDr. Irena Dvořáková**

Slezská 549, 537 05 Chrudim

tel. : 605 762 872, e-mail : eaudit@seznam.cz

Doklady o autorizaci podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. :

- osvědčení odborné způsobilosti k posuzování vlivů na životní prostředí vydáno MŽP ČR dne 16.9.1998 pod č.j. 7401/905/OPVŽP/98
- osvědčení odborné způsobilosti k posuzování vlivů na veřejné zdraví vydáno MZ ČR dne 26.1.2005 pod č.j. HEM-300-2.12.04/36202 (č. 3/2005)

.....  
razítko a podpis

**Spolupracovníci : Ing. Leoš Slabý, EVČ s.r.o. Pardubice, tel. 466 053 511**

- rozptylová studie

**Ing. Tomáš Rozsival, AKUSTIKA PRAHA s.r.o., tel 224 354 361**

- hluková studie

**Datum zpracování : srpen 2006**

## OBSAH

|   |    |
|---|----|
| <b>ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b> .....   | 7  |
| <b>ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU</b> .....   | 8  |
| B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....   | 8  |
| B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....   | 17 |
| B.II.1. Půda .....  | 17 |
| B.II.2. Voda .....  | 18 |
| B.II.3. Energetické zdroje .....  |    |
| B.II.4. Surovinové zdroje.....  | 18 |
| B.II.5. Nároky na dopravu a ostatní inženýrskou infrastrukturu .....                                  | 21 |
| B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....   | 22 |
| B.III.1. Půda .....   | 22 |
| B.III.2. Voda .....   | 22 |
| B.III.3. O vzduší .....   | 30 |
| B.III.4. Odpady.....  | 34 |
| B.III.5. Zdroje hluku, vibrací a záření .....   | 37 |
| B.III.6. Možná rizika havárií.....  | 37 |
| <b>ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ</b> .....  | 40 |
| C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK.....                                      | 40 |
| C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA SLOŽEK ŽP V ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ<br>OVLIVNĚNY ..... | 40 |
| <b>ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b> .....                  | 53 |
| D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ.....   | 53 |
| D.II. ROZSAH VLIVŮ .....  | 62 |
| D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE .....             | 63 |
| D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ A KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ .....                   | 63 |
| D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ.....                                      | 64 |
| <b>ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU</b> .....  | 64 |
| <b>ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE</b> .....   | 66 |
| <b>ČÁST G. SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU</b> .....  | 66 |
| <b>ČÁST H. PŘÍLOHY</b> .....  | 69 |

## VYSVĚTLENÍ ZKRATEK

|         |   |
|---------|---|
| BC      | Biocentrum                              |
| ČHMÚ    | Český hydrometeorologický ústav         |
| ČHP     | Číslo hydrologického pořadí             |
| ČOV     | Čistírna odpadních vod                  |
| čp.     | Číslo popisné                           |
| CHOPAV  | Chráněná oblast přirozené akumulace vod |
| k.ú.    | Katastrální území                       |
| kat. č. | Katalogové číslo (odpadů)               |
| LNA     | Lehké nákladní automobily               |
| LTO     | Lehký topný olej                        |
| MPO     | Ministerstvo průmyslu a obchodu         |
| MZ      | Ministerstvo zdravotnictví              |
| MZem    | Ministerstvo zemědělství                |
| MŽP     | Ministerstvo životního prostředí        |
| p.č.    | Parcelní číslo                          |
| PE      | Polyetylén                              |
| poz.    | Pozice                                  |
| PP      | Práškové plasty                         |
| PVC     | Polyvinylchlorid                        |
| tl.     | tloušťka                                |
| TNA     | Těžké nákladní automobily               |
| ÚSES    | Územní systém ekologické stability      |
| VKP     | Významný krajinný prvek                 |
| VZT     | Vzduchotechnika                         |
| ZPF     | Zemědělský půdní fond                   |
| ŽP      | Životní prostředí                       |

Nejsou uvedeny všeobecně známé a běžně používané zkratky – např. fyzikální jednotky.

## SEZNAM PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Pro vypracování oznámení byly použity zejména následující právní předpisy :

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 289/1995 Sb., lesní zákon

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií

Nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku

Nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MZem č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků

Vyhláška MŽP č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé

organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu

Vyhláška MŽP č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování

Vyhláška MPO č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků

Vyhláška MŽP č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků

Všechny předpisy byly použity v platném znění k datu zpracování oznámení.

## ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### OZNAMOVATEL

#### Jaroslav Cankář a syn ATMOS

Adresa sídla – Velenského 487, Bělá pod Bezdězem, PSČ 294 21

IČ 11303344

Odpovědný zástupce :      Ing. Petr Cankář  
tel. : 326 701 404  
mobil : 602 134 527  
e-mail : [atmos@atmos.cz](mailto:atmos@atmos.cz)



Šipka označuje umístění záměru firmy ATMOS, Bělá pod Bezdězem.

## **ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU**

### **B.I. Základní údaje**

#### **B.I.1. Název záměru**

Provoz povrchových úprav ATMOS, Bělá pod Bezdězem.

#### **B.I.2. Kapacita záměru**

Záměrem je vybudování pracoviště pro nanášení práškových plastů s kapacitou upravované plochy 304 000 m<sup>2</sup>/rok, při dvousměnném provozu.

#### **B.I.3. Umístění záměru**

Kraj Středočeský, obec Bělá pod Bezdězem, k.ú. Bělá pod Bezdězem.

Zóna na západním okraji města, na rohu ulic Družební a Tyršova.

Areál firmy JAROSLAV CANKAŘ A SYN ATMOS – stávající hala, p.č. 2100.

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

Záměr spočívá ve stavebních úpravách haly v tzv. „vrchním areálu - OHRADA“ společnosti ATMOS a umístění technologického zařízení na povrchovou úpravu kovových dílců vyráběných kotlů – výhradně technologií práškového lakování.

Cílem nového provozu je zajistit kompletní povrchovou úpravu dílů následujícím postupem :

- navěšování dílců
- odmaštění v průjezdním postřikovém stroji
- sušení dílců po odmaštění v průjezdní sušárně
- samovolné ochlazení dílců na dopravníku
- ruční nanášení práškových plastů v průjezdní kabině
- vytvrzování nanesené vrstvy v průjezdné peci
- samovolné ochlazení dílců na dopravníku
- svěšování dílců

Upravovanými díly budou plechové dílce, svařence z profilů, krabice. Manipulace s dílci v celé lince pro nanášení práškových plastů bude řešena podvěsným řetězovým dopravníkem. Max. rozměry závěsu (šířka x výška x délka) : 500 x 1 600 x 1 400 mm, max. hmotnost závěsu : 80 kg.



**Kapacitní údaje :**

|   |         |                     |
|---|---------|---------------------|
| množství upravovaných dílců - sestavy   | 50 000  | ks/rok              |
| spotřeba práškových plastů (předpoklad) | 38      | t/rok               |
| upravovaná plocha (předpoklad)          | 304 000 | m <sup>2</sup> /rok |
| počet směn                              | 2       | /den                |
| počet pracovních hodin                  | 3 600   | hod./rok            |

Dodavatelem technologického zařízení lakovny je společnost GALATEK a.s. Ledec nad Sázavou.

Linka pro nanášení práškových plastů včetně předúpravy povrchu dílců bude situována do stávajícího objektu (cca 32 x 31 m) – nové haly s hotovou podlahou. Prostor pro instalaci linky je vymezen cca 26 x 25 m, výška prostoru 6 - 8 m a navazující prostor pro instalaci ČOV asi 6 x 5 m. Pod celou plochou ČOV bude úkapová vana z polypropylénových desek tl. 8 mm, výška okrajů 10 mm.

Prostor pro umístění zařízení vyžaduje provedení některých stavebních úprav haly. Podrobný rozsah těchto úprav bude upřesněn v projektu pro stavební řízení - nutné stavební úpravy obsahují nároky technologie na podlahu, potřebné průrazy stěn a střechy a přívody energií :

- Podlaha

Veškerá zařízení se budou instalovat na rovnou podlahu, pouze v prostoru před průjezdním postřikovým strojem bude zabetonovaná plastová šachtice a za postřikovým strojem povede k čistírně odpadních vod mělká zakrytá drážka pro uložení dvou plastových trubek. Při montáži budou na podlahu pod práškovací kabiny instalovány pojezdy z plochých profilů.

- Stěny a střecha

Stěnou a světlíkem ve střeše bude vyvedeno VZT potrubí. Potřebné velikosti prostupů stěnou budou 2 x prům. 370 mm, velikost prostupů světlíkem 2 x 500x250 mm a 2 x prům. 150 mm.

- Přívody energií

Zemní plyn k hořákům tlak 5 kPa, instalovaný výkon sušárna 100 kW a pec 310 kW.

Tlakový vzduch k dohodnutým místům spotřeby - celkem 60 Nm<sup>3</sup>/hod. (kabiny PP a napínací a mazací stanice dopravníku).

Užitková voda k dohodnutým místům spotřeby - celkem 5,5 m<sup>3</sup>/den (postřikový stroj, demistanice a ČOV).

### B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled variant s odůvodněním výběru

#### Umístění :

Důvodem pro zřízení nového pracoviště povrchových úprav je zvýšená poptávka zákazníků po výrobcích společnosti ATMOS a tedy potřeba zvýšit kapacitu lakování. Stávající lakovna v provozovně ATMOS 1 (Velenského ul.) svou kapacitou nedostačuje, i když je využívána na 3 směny, a není zde prostor pro její rozšíření. Nové technologické zařízení bude umístěno do haly v tzv. „vrchním areálu“ oznamovatele (Družební x Tyršova ul.), do prostoru nyní využívaného jako sklad produktů.

Stávající lakovna ve Velenského ulici (v centru města) bude zrušena.

Předmětný „vrchní areál - OHRADA“ se nachází v západní části města Bělá pod Bezdězem, podle schválené územně plánovací dokumentace města v ploše s funkčním využitím – průmyslová výroba a sklady.



**Varianty :**

Záměr není navrhován ve variantách, pro variantní řešení není důvod. Na příslušných místech je provedeno porovnání se stávajícím stavem.

**B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení**

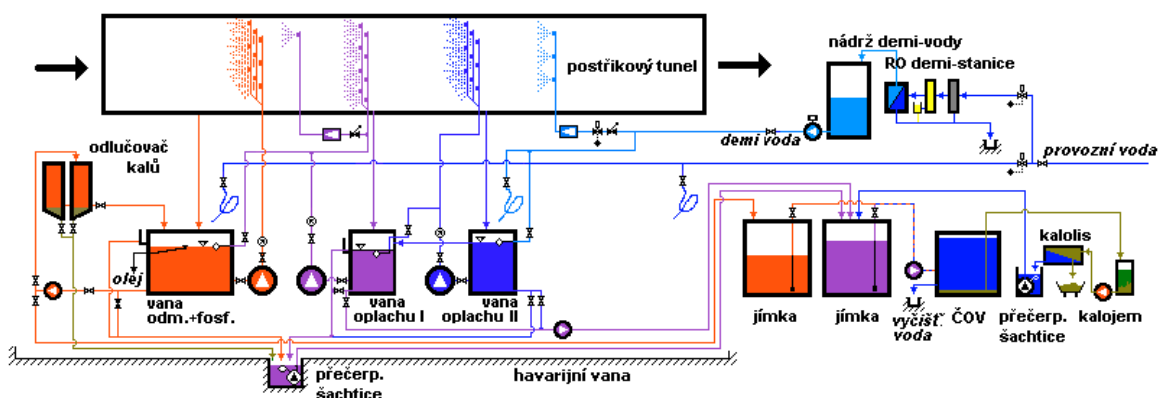
ATMOS je rodinná česká firma a v současnosti jeden z největších evropských výrobců kotlů na tuhá paliva. Firma exportuje cca 80 % své produkce do zahraničí, především do Švédska, Rakouska, Německa, Polska a dalších zemí.

Sortiment zahrnuje kotle na dřevo od 15 do 100 kW, kotle na uhlí a dřevo od 18 do 50 kW, kotel na černé uhlí 26 kW, kotle na pelety od 4,5 do 22 kW a kombinované kotle na dřevo, pelety, zemní plyn a extra LTO ve výkonech od 15 do 35 kW.

**POPIS ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

Řešení linky pro nanášení práškových plastů včetně pracoviště pro odmašťování je dáno charakterem upravovaných dílců a způsobem jejich dopravy. Linka je tvořena průjezdním postřikovým odmašťovacím strojem, vodním hospodářstvím se stanicí pro výrobu demivody a s čistírnou odpadních vod, čtyřmi pojízdnými kabinami pro nanášení práškových plastů, sušárnou po odmaštění, vytvrzovací pecí a podvěsným řetězovým dopravníkem.

**Technologické schéma přípravy povrchu  
v průjezdním postřikovém stroji  
Jaroslav Cankař a syn ATMOS Bělá pod Bezdězem**

**Průjezdní postřikový stroj typ POSP (poz.1)**

Základem stroje je postřikový tunel, technologicky sestávající ze tří sekcí. V první sekci probíhá operace odmašťování s fosfátováním, zbývající sekce tvoří vícestupňový protiproudý oplachový systém, skládající se z ekonomického, dvou cirkulačních a konečného

oplachu. Jednotlivé technologické sekce jsou odděleny mezitunely k zabránění míchání lázní a na koncích je tunel opatřen vstupním a výstupním úsekem k zamezení přestřiků. Technologické části jsou osazeny systémem postřikových trysek, které zabezpečují aplikaci příslušného média. Na stropě vstupního a výstupního úseku jsou hrdla pro připojení odsávacího vzduchotechnického potrubí. V boku tunelu jsou dveře s osvětlením a schůdky pro snadný přístup obsluhy. Prostor pro průchod dopravníku je pro ochranu před korozi vodní parou mírně přetlakován ventilátorem.

Pod technologickými sekcemi odmaštění a cirkulačních oplachů jsou umístěny sběrné vany na lázeň nebo oplachovou vodu. Vany jsou osazeny síty pro hrubé čištění vracející se kapaliny. Potřebný tlak pro práci postřikových trysek zabezpečují instalovaná čerpadla. Vany mají přepad a výpusť s ventilem a jsou jištěny proti přetoku. Odpar a výnos lázně je automaticky doplňován oplachovou vodou. Pro konečný oplach je použita demineralizovaná voda, dávkovaná do postřikového tunelu stroje samostatným postřikovým rámem, umístěným za posledním oplachem. Tím je vytvořen další oplachový stupeň, zlepšující kvalitu oplachu a snižující spotřebu vody.

Sběrná vana odmašťovací sekce je vytápěna horkou vodou výměníkem. Teplota lázně včetně zátopu je řízena automaticky. Pro chemické čištění výměníku je instalován čistící okruh s nádrží čistícího přípravku.

Tunel, sběrné vany a potrubní rozvody stroje jsou z odolného plastu, čerpadla a průtokoměry jsou nerezové. Sběrné vany jsou tepelně izolovány dvojitou plastovou stěnou.

Celý stroj je umístěn v mělké plastové havarijní vaně s odvodněním do čistírny odpadních vod. Součástí havarijní vany je přečerpávací šachtice odpadních roztoků s kalovým čerpadlem. Prostor pod dopravníkem mezi odmašťovacím strojem a sušárnou je pro záchyt odkapů opatřen plastovou splachou \* s odvodněním do čistírny.

\* Stěna smáčená vodním filmem, který splachuje přestřiky do sběrné vany.

Technologicky je v odmašťovacím stroji použita lázeň pro sružené odmaštění/fosfátování, takže povrch dílců je v jediné operaci zbaven nečistot a současně opatřen vrstvičkou železofosfátu, chránící povrch dílců před korozi při sušení a vytvářející vhodný podklad pro ukotvení nanášeného práškového plastu. Vícestupňový oplach minimalizuje spotřebu vody. Odmašťovací sekce je vybavena dvěma plastovými nádržemi s přečerpávacím čerpadlem pro sedimentační odkalení odmašťovací lázně. Deemulgované mastnoty, plovoucí na povrchu odmašťovací lázně, jsou mimo provozní dobu stroje odpouštěny pomocí výkyvné trubky.

Provoz odmašťovacího stroje je automatický, bez trvalé obsluhy. Případné poruchy jsou akusticky signalizovány a slovně specifikovány na displeji řídicího systému. Obsluha je povinná provádět pouze obsluhu pochůzkou, pravidelnou údržbu stroje, analytickou kontrolu lázně a její eventuální úpravu.

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Objem vany – odmaštění a fosfát            | 4 m <sup>3</sup>          |
| Objem vany – oplachy                       | 1,5 m <sup>3</sup>        |
| Teplota pracovní lázně                     | 55 ± 5 °C                 |
| Teplota oplachové vody                     | max. 45 °C                |
| Množství odsávaného vzduchu                | cca 1,5 m <sup>3</sup> /s |
| Instalovaný elektrický výkon               | cca 19,6 kW               |
| Instalovaný topný výkon (horká voda 90/70) | cca 160 kW                |

### Stanice na výrobu demivody typ DEMI 400 (poz. 2)

Stanice pro výrobu demivody pracuje na principu reverzní osmózy. Zařízení je tvořeno automatickým filtrem s náplní aktivního uhlí, automatickým změkčovacím filtrem s regeneračním roztokem, zařízením pro přípravu vody reverzní osmózou, zásobní nádrží a řídicím systémem umožňujícím automatický provoz sestavy.

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Výkon – množství demivody    | 400 l/hod.       |
| Objem zásobníku demivody     | 3 m <sup>3</sup> |
| Kvalita upravené vody        | < 30 µS/cm       |
| Instalovaný elektrický výkon | cca 2,2 kW       |

### Čistírna odpadní vody typ DS 2 (poz. 3)

Vodní hospodářství tvoří sběrné jímky a kompletní čistírna odpadních vod s odkalovacím zařízením. ČOV pracuje sorpčně-deemulgačním postupem s použitím bentonitu, síranu železitého a vápenného hydrátu. Upravená voda se vypouští do kanalizace. Obsluha čistírny je ruční.

Podrobný popis čistírny včetně složení vypouštěných vod a likvidace kalů je uveden v kapitole B.III.2. oznámení.

|   |          |                         |
|---|----------|-------------------------|
| Objem retenčních nádrží                       |          | 2 x 4,5 m <sup>3</sup>  |
| Výkon čistírny po dávkách (max. 2 dávky/den ) |          | 2 m <sup>3</sup>        |
| Produkovaný kal (pastovitá forma)             | množství | 5 - 6 kg/m <sup>3</sup> |
|   | vlhkost  | 40 - 60 %               |
| Instalovaný elektrický výkon                  |          | cca 2 kW                |

### **Sušárna po odmaštění typ PPP (poz. 4)**

Sušárna po odmaštění je sestavena z tepelně izolovaných panelů a nosné konstrukce. S vytvrzovací pecí tvoří jeden celek, každá část sušárny a pece má vlastní hořák a vlastní cirkulaci horkého vzduchu.

Ohřev vzduchu je prováděn přímým ohřevem plynovým hořákem, regulace teploty v sušárně je automatická podle předem nastavených hodnot. Cirkulace sušícího vzduchu je zajištěna cirkulačními ventilátory.

Konstrukčně je sušárna upravena pro průchod dílců na podvěsném dopravníku, součástí je nosná konstrukce pro uchycení dopravníku.

Na vrchní části sušárny je instalován odvětrávací komínek se škrtkící klapkou. Na komínek je napojeno odvětrávací potrubí, které je vyvedeno světlíkem haly do venkovního prostoru.

|   |             |
|---|-------------|
| Teplota cirkulačního vzduchu                            | 110 °C      |
| Způsob udržování nastavené teploty cirkulačního vzduchu | automaticky |
| Instalovaný topný výkon – zemní plyn (5 kPa)            | cca 100 kW  |
| Instalovaný elektrický výkon                            | cca 14 kW   |

### **Kabina pro ruční nanášení práškových plastů typ PR (poz. 5)**

Pro ruční nanášení práškových plastů různých odstínů jsou v lince instalované čtyři kabiny, které jsou řešeny jako průjezdní se dvěma oboustrannými pracovišti pro nanášení. Kabiny jsou umístěné na pojízdných plošinách umožňujících jejich vyjetí mimo dráhu dopravníku a provádění jejich vyčištění s případným přechodem na jiný odstín nebo typ práškového plastu. V provozu bude vždy jen jedna kabina.

Kabina je sestavená z nosné konstrukce a z nerezových panelů. Panely na vnitřní ploše kabiny tvoří hladkou plochu, plochá podlaha je rovněž z nerezového materiálu.

Každá kabina je vybavena účinným odsáváním s dvoustupňovým systémem filtrace pro zachycování a zpětné vracení přestříků práškových plastů. Kabina je vybavena vlastním fluidním zásobníkem, který je opatřen vibračním sítem. Čištění filtrů je pneumatické.

Svým konstrukčním řešením zaručuje filtrační systém kabiny dodržení požadovaného hygienického prostředí pro obsluhu a odpovídá všem zdravotním a bezpečnostním předpisům a normám při současné výhodě zpětného vracení odsávaného vzduchu do haly.

### **Aplikační technika (poz. 5a)**

Pro ruční nanášení práškových plastů je u každé kabiny instalován pár elektrostatických nanášecích zařízení SURE COAT (Nordson). Tuto aplikaci, tvoří řídicí jednotka s volitelnými pracovními režimy, rozprašovací pistole, pneumatické čerpadlo,

propojovací kabely a hadice. Práškový plast je podáván pneumatickým čerpadlem z fluidního zásobníku kabiny.

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| Počet filtračních stupňů        | 2                          |
| Množství odsávaného vzduchu     | 8 000 m <sup>3</sup> /hod. |
| Max. spotřeba tlakového vzduchu | 60 Nm <sup>3</sup> /hod.   |
| Instalovaný elektrický výkon    | cca 5 kW                   |

(Údaje jsou uvedeny pro jednu kabinu.)

### Vytvrzovací pec typ PPP (poz. 6)

Vytvrzovací pec je sestavena z tepelně izolovaných panelů a nosné konstrukce. Sušárna tvoří s vytvrzovací pecí jeden celek, každá část sušárny a pece má vlastní hořák a vlastní cirkulaci horkého vzduchu.

Ohřev vzduchu je prováděn přímým ohřevem plynovým hořákem, regulace teploty v peci je automatická podle předem nastavených hodnot. Cirkulace sušícího vzduchu je zajištěna cirkulačními ventilátory.

Konstrukčně je vytvrzovací pec upravena pro průchod dílců na podvěsném dopravníku, součástí je nosná konstrukce pro uchycení dopravníku.

Na vrchní části pece je instalován odvětrávací komínek se škrťací klapkou. Na komínek je napojeno odvětrávací potrubí, které je vyvedeno světlíkem haly do venkovního prostoru.

|   |             |
|---|-------------|
| Teplota cirkulačního vzduchu                            | 220 °C      |
| Způsob udržování nastavené teploty cirkulačního vzduchu | automaticky |
| Instalovaný topný výkon – zemní plyn (5 kPa)            | cca 310 kW  |
| Instalovaný elektrický výkon                            | cca 28 kW   |

### Dopravní systém typ S1000-270 (poz. 7)

Dopravní systém linky pro nanášení práškových plastů, kterým se zajišťuje přesun dílců po jednotlivých pracovištích linky, je tvořen podvěsným dopravníkem. Jeho součástí je pojezdová drážka s řetězem zavěšená na konstrukci, dvě poháněcí stanice s plynulou regulací rychlosti pojezdu, dvě automatické mazací stanice a pneumatické napínání s automatickým řízením napínací síly. Konstrukce dopravníku je umístěna na podlaze haly.

Upravované dílce jsou dopravovány na závěsech zavěšených na nosných jezdcích řetězu. Způsob zavěšení jednotlivých dílců závisí na typu a velikosti upravovaného dílce.

|  |                   |
|--|-------------------|
| Druh dopravního systému                                | podvěsný řetězový |
| Výška spodního okraje pojezdového profilu - proměnlivá | 2 600 - 5 800 mm  |

|  |              |
|--|--------------|
| Délka dráhy dopravního systému         | cca 221 m    |
| Nosnost zavěšení                       | 80 kg        |
| Rozteč zavěšení                        | 1 890 mm     |
| Rychlost dopravníku (plynulá regulace) | 1 - 3 m/min. |
| Pracovní rychlost                      | 2 m/min.     |
| Instalovaný elektrický výkon           | cca 2 kW     |

## TECHNOLOGICKÝ POSTUP

### **Odmašťování dílců**

Příprava povrchu dílců před nanášením práškových plastů bude probíhat podle následujícího technologického postupu :

| <b>Operace :</b>           | <b>Čas (min.)</b> | <b>Teplota (°C)</b> |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| odmaštění + Fe fosfátování | 2                 | 55 ± 5              |
| ekonomický oplach          | 0,17              | ~ 45                |
| oplach I.                  | 0,5               | ~ 45                |
| oplach II.                 | 0,5               | ~ 35                |
| konečný oplach demivodou   | 0,17              |                     |
| sušení po odmaštění celkem | ~ 10              | 110 *)              |
| chladnutí na dopravníku    | ~ 7               | teplota v hale      |

\*) Uvedenou teplotu cirkulačního vzduchu a předpokládaný operační čas je nutné odzkoušet.

V případě hmotnějších dílců bude potřebné upravit rychlost dopravníku.

### **Nanášení práškových plastů**

Technologický postup je navržen pro epoxipolyesterový práškový plast Komaxit. Vlastní technologie nanášení, teploty a časy vytvrzování práškových plastů jsou dány přesně typem použitého prášku.

| <b>Operace:</b>                      | <b>Čas (min.)</b> | <b>Teplota (°C)</b> |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|
| nanášení práškových plastů – ruční   |                   | teplota v hale      |
| vytvrzování práškových plastů celkem | ~ 20              | 200 *)              |
| chladnutí na dopravníku              | ~ 20              | teplota v hale      |

\*) Uvedenou teplotu cirkulačního vzduchu a předpokládaný operační čas je nutné odzkoušet podle typu použitého práškového plastu. V případě hmotnějších dílců bude potřebné upravit rychlost dopravníku.



## **Manipulace s dílci**

V prostoru navěšování se upravované dílce zavěšují na závěsy dopravníku. Dílce jsou postupně dopravovány po všech pracovištích linky (odmašťování, sušení, nanášení práškového plastu, vytvrzování, svěšování) a v prostoru svěšování jsou snímány ze závěsů.

## **Počet pracovních sil :**

V současné době má společnost ATMOS cca 220 pracovníků. Vedení společnosti plánuje, že využije pro novou lakovnu pracovníky ze stávající (rušené) lakovny a počet pracovních sil se v podstatě nezmění. Ze současného třísměnného provozu se přejde na provoz dvousměnný.

### **B.I.7. Předpokládané termíny realizace záměru**

Provádění stavebních a montážních prací : 11 – 12/2006

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

Středočeský kraj

Město Bělá pod Bezdězem

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

- Stavební povolení podle stavebního zákona č. 50/1976 Sb., v platném znění  
Městský úřad, stavební úřad, Masarykovo nám. 90, 294 21 Bělá pod Bezdězem

## **B.II. Údaje o vstupech**

### **B.II.1. Půda**

Záměr si nevyžádá zábor půdy – zařízení bude umístěno do stávajícího objektu v areálu společnosti (rozměry haly cca 32 x 31 m). Umístění předmětné haly v areálu včetně zakresu vestavby je zřejmé z kopie mapy v příloze č. 2 oznámení.

Výstavba a provoz nového zařízení se ovšem neobejde bez stávajícího zázemí, které je realizováno na dalších plochách, resp. v objektech areálu.

Geologický průzkum pro potřeby investice není vyžadován, měření radonového rizika není potřebné vzhledem k charakteru objektu (nejedná se o obytné nebo kancelářské využití).

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

### Výstavba

Voda pro sociální účely bude odebírána ze stávajícího rozvodu a její množství bude záviset na aktuálním počtu pracovníků. Normovaná spotřeba vody na jednoho pracovníka (podle Směrnic č. 9/1973 MLVH ČSR a MZ ČSR – hlavního hygienika ČSR) :

|      |   |
|------|---|
| pití | 5 l/osoba/směna                             |
| mytí | 50 l/osoba/směna (čistý provoz)             |
|      | 120 l/osoba/směna (prašný a špinavý provoz) |

Předpokládaná doba výstavby je 2 měsíce. V jednom dni se uvažuje s 5 až 10 pracovníky stavební nebo montážní firmy. Pro účely bilance se počítá s nejnepříznivějším stavem, tedy maximálním počtem dělníků po celou dobu výstavby a se spotřebou 125 l/osoba/den – i když např. sprchování externích pracovníků je nereálné.

Předpokládaná spotřeba vody během výstavby :

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| počet pracovníků                  | do 10                    |
| celková denní spotřeba            | max. 1,25 m <sup>3</sup> |
| celková spotřeba po dobu výstavby | cca 50 m <sup>3</sup>    |

Pracovníci výstavby budou moci využívat stávající sociální zázemí v provozovně.

Během výstavby nebude potřeba kropení okolí staveniště pro omezení prašnosti – množství vybourané stavební suti bude minimální a bude průběžně odváženo, zemní práce nebudou prováděny.

Množství vody pro stavební práce (přípravu stavebních hmot apod.) není vyčísleno, odběr se očekává zcela minimální.

### Provoz

Zdrojem vody v provozovně je městský vodovod. Voda je odebírána na základě smlouvy se společností Vodovody a kanalizace, a.s.

Pro nové pracoviště je uvažováno s potřebou provozní vody max. 5,5 m<sup>3</sup>/den. Počet pracovníků se nezmění, takže odběr pro sociální účely zůstane beze změny.

## **B.II.3. Energetické zdroje**

### Výstavba

Při stavebních pracích bude potřebná elektrická energie (osvětlení, provoz mechanismů), bude využito stávajícího napojení prostorů. Odběr není vyčíslen, není předpokládán ve významném množství.

### Provoz

Elektrická energie při provozování bude nutná pro zajištění osvětlení a provoz jednotlivých zařízení. Vybudování nové trafostanice v souvislosti se záměrem nebude nutné. Pro provoz technologie bude potřebná i tepelná energie (zemní plyn) a tlakový vzduch.

### ELEKTRICKÁ ENERGIE

Napěťová soustava (3+PEN, stř. 50 Hz, 400 V/TN-C-S) :

Instalovaný výkon (celkový) Pi = 122 kW

$\beta = 0,64$

Provozní výkon Pp = 78 kW

### TEPELNÁ ENERGIE

Zemní plyn (5 kPa)

Instalovaný výkon (sušárna a vytvrzovací pec) 410 kW

Horká voda (90/70)

Instalovaný výkon (vytápění postřikového stroje) 160 kW

### TLAKOVÝ VZDUCH

Tlakový vzduch (0,6 – 0,7 MPa)

Celkové množství pro potřeby stříkání v kabinách max. 60 Nm<sup>3</sup>/hod.

Při instalovaných čtyřech kabinách bude vždy probíhat nanášení pouze v jedné kabině. Skutečná spotřeba je dána použitým aplikačním zařízením a intenzitou nanášení práškových plastů.

Ve spotřebě není zahrnuta energie pro celkové osvětlení pracovních prostorů a vytápění prostoru haly.

### **B.II.4. Surovinové zdroje**

#### Výstavba

Pro výstavbu se počítá s použitím běžných stavebních materiálů a výrobků, elektroinstalačních materiálů, nátěrových hmot apod. Spotřeba bude standardní a bude odpovídat charakteru záměru, kterým je vestavba do objektu. Budou provedeny pouze stavební úpravy prostoru tak, aby zde mohlo být umístěno nové technologické zařízení.

## Provoz

### **Nátěrový systém :**

V nové lakovně budou používány výhradně práškové plasty, tedy nátěrové hmoty s nepatrným obsahem těkavých látek (do 0,5 % hm.) - KOMAXIT, a to epoxipolyesterové typy – konkrétně E 2310. Dodavatelem bude obchodní společnost OK-Color, spol. s r.o., která je výhradním prodejcem práškových barev českého výrobce firmy Balakom a.s. (a která dodává nátěrové hmoty firmě ATMOS i v současnosti). Epoxipolyesterový typ - E 2310 není klasifikován jako nebezpečný podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění – nemá nebezpečné vlastnosti.

Bezpečnostní list pro KOMAXIT je v příloze č. 5 oznámení.

Předpokládaná spotřeba práškového plastu pro roční kapacitu lakované plochy 304 000 m<sup>2</sup> – 38 t/rok, dodávky budou v PE pytlích v kartonových krabicích po 25 kg.

### **Prostředky pro odmašťování :**

Pro přípravu povrchu dílců před vlastním nanášením práškové barvy je nutná fáze odmaštění.

Technologicky bude v odmašťovacím stroji použita lázeň pro sdružené odmaštění / fosfátování, takže povrch dílců bude v jediné operaci zbaven nečistot a současně opatřen vrstvičkou železofosfátu, chránící povrch dílců před korozi při sušení a vytvářející vhodný podklad pro ukotvení nanášeného práškového plastu.

Bude používán chemický přípravek SURFASIT D-33 (směs zesíťovadel v kombinaci s kyselinou fosforečnou) dodavatelské firmy Brenntag ČR s.r.o., který je používán i ve stávající lakovně. Přípravek je klasifikován podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění jako dráždivý (R 36/38 Dráždí oči a kůži).

Bezpečnostní list pro SURFASIT D-33 je v příloze č. 5 oznámení.

Odhadovaná spotřeba odmašťovacího přípravku pro uvažovanou odmašťovanou plochu 304 000 m<sup>2</sup>/rok bude cca 17 t/rok, dodávky budou v plastových nádobách.

**Přípravky pro čištění odpadních vod :** viz kapitola B.III.2 oznámení (v rámci popisu ČOV).

## **SKLADOVÁNÍ**

Ve společnosti ATMOS není (a nebude) zřízen sklad pro nátěrové hmoty nebo další chemikálie. Tyto látky a přípravky budou umístěny přímo v hale na vyčleněných místech, a to pouze v provozní zásobě. Důvod neskladovat větší množství je jednak finanční a jednak jakostní (zejména práškové barvy mají omezenou skladovací dobu).

Zabezpečení před únikem látek a přípravků do životního prostředí bude standardní a bude odpovídat bezpečnostním a protipožárním požadavkům. Nátěrové hmoty a další

chemikálie budou skladovány v originálních obalech, v regálech, pravděpodobně ještě v plechových vanách. Již pro současný provoz jsou k dispozici příslušné hasicí přístroje a lékárníčka. Napojení na kanalizaci není v hale provedeno.

#### **B.II.5. Nároky na dopravu a ostatní inženýrskou infrastrukturu**

##### **Doprava :**

Veškerá doprava při výstavbě i provozu bude realizována po silnici. Pro činnost společnosti (v obou provozovnách) je využívána silnice I/38 Mladá Boleslav - Česká Lípa, která je obchvatem města a částečně také na ni se napojující silnice II/276 procházející městem.

##### Výstavba

S ohledem na charakter a rozsah stavebních prací jsou odhadovány dopravní náklady za dobu výstavby (odvoz vybouraného stavebního materiálu a dovoz nového materiálu a technologie) v následujícím celkovém počtu za dobu výstavby :

- odvoz materiálu : 10 LNA
- dovoz materiálu : 5 TNA, 15 LNA

Pro odhad dopravy stavebních dělníků na pracoviště je počítáno s nejméně příznivou variantou – tedy, že se každý bude na pracoviště dopravovat sám svým vozem, což si vyžádá maximálně 10 osobních vozidel denně.

##### Provoz

V době provozování bude potřebné dopravovat do areálu nátěrové hmoty a další chemikálie a do/z areálu materiál pro výrobu a produkty. Neuvažujeme-li s nárůstem výroby, tak se bude změna v četnosti dopravy ve spojitosti se záměrem oproti současnosti týkat pouze surovin pro novou lakovnu - předpokládaná frekvence dovozu práškové barvy, příp. dalších chemikálií je cca 15 x za měsíc. Stávající prášková lakovna bude zrušena, takže do budoucna je možné počítat s tím, že ubude doprava mezi provozovnou ATMOS 1 a „vrchním areálem - OHRADA“ - nyní se totiž dílce vyrobené v montážní hale „vrchního areálu“ vozí do stávající lakovny, a to navíc do centra města. Pokles se dá vyčíslit na cca 6 jízd nákladních aut denně tam a 6 jízd zpět.

Doprava zaměstnanců zůstane beze změny, také četnost odvozu odpadů se výrazně nezmění.

##### **Inženýrská infrastruktura :**

V areálu je potřebná infrastruktura vybudována, pouze bude nutné zajistit přívody médií (zemního plynu, tlakového vzduchu a užitkové vody) k místům spotřeby.

Součástí nového technologického zařízení bude kompletní technologická elektroinstalace včetně hlavního rozvaděče, signalizační a ovládací elektroinstalace, kabelového propojení dodávaných zařízení. Dodávka bude obsahovat řídicí systém, včetně počítačové vizualizace. Bude také zajištěno příslušné potrubní propojení vzduchotechnických jednotek s kabinami a potrubní rozvody tlakového vzduchu.

#### **Ostatní vyvolané investice :**

Jiné investice nejsou předpokládány.

### **B.III. Údaje o výstupech**

#### **B.III.1. Půda**

Předmětnou investicí a prováděnými činnostmi nebude zasažen ZPF, pozemky určené k plnění funkcí lesa, ani ostatní plochy – přímé ovlivnění je vyloučené, nepřímé ohrožení bude maximálně omezeno bezpečnostními opatřeními.

#### **B.III.2. Voda**

##### Výstavba

Odpadní vody z technologie výstavby se nepředpokládají, skrápění ploch nebude potřebné. Množství splaškových vod odpovídá nárokům na spotřebu vody pro max. 10 pracovníků v období stavebních a montážních prací – celkem 1,25 m<sup>3</sup> denně, po dobu max. 2 měsíců, s využitím stávajícího zázemí provozovny.

##### Provoz

#### **Vody z technologie :**

Škodliviny produkované pracovištěm pro odmašťování budou zředěné, zamaštěné odpadní vody v množství max. 3,5 m<sup>3</sup>/den ve dvousměnném provozu. Tyto odpadní vody budou čištěny v navržené čistírně odpadních vod (viz popis dále) s vypouštěním vyčištěné vody do městské kanalizace s návazností na biologickou čistírnu.

Kapalné odpady z reverzně-osmotické demineralizační stanice budou s dodržáním platných předpisů vypouštěny přímo do kanalizace v množství max. 1,5 m<sup>3</sup>/den ve dvousměnném provozu.

## **ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD – ODMAŠŤOVNA, popis**

V rámci nové linky povrchových úprav bude instalováno průjezdné odmašťovací zařízení, kde se budou díly odmašťovat postřikem vodným roztokem sdruženého odmašťovacího a fosfátovacího přípravku SURFASIT D-33 od firmy Metallchemie Auroldmünster (výrobce). Odmaštěné výrobky se budou v průjezdném zařízení oplachovat vícestupňovým způsobem v kaskádovém protiproudém uspořádání, voda z prvního stupně se bude částečně používat pro doplňování vany odmašťovací lázně. Přebytky prvního stupně budou svedeny do čerpací šachtice pod odmašťovací linkou, odkud se budou průběžně přečerpávat do retenční jímky oplachů u ČOV.

Vyčerpaná odmašťovací lázeň se bude cca 10 x ročně přečerpávat do retenční jímky vyčerpané lázně umístěné rovněž u ČOV. Nečerpatelný zbytek se bude vypouštět při proplachu vany do čerpací šachtice, odkud se bude čerpat rovněž do jímky oplachů. Čerpací šachtice, přečerpávací čerpadla a potrubní trasy přečerpávání vyčerpané odmašťovací lázně a oplachů budou součástí dodávky odmašťovací linky včetně ochrany retenčních nádrží proti přetoku.

Pro likvidaci oplachové vody a vyčerpané odmašťovací lázně bude linka vybavena sorpčně deemulgační čistírnou odpadních vod QUINS DS2M, která zajistí vyčištění odpadní vody do úrovně odpovídající požadavkům na její vypouštění do městské kanalizační sítě.

## **KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ**

Přebytky oplachové vody a úkapy z ochranné vany budou stékat samospádem do čerpací šachtice pod odmašťovací linkou, odkud se budou průběžně přečerpávat do retenční jímky oplachů u ČOV. Zde budou umístěny dvě hladinové sondy pro signalizaci vytvoření potřebné zásoby odpadní vody pro provedení čistící operace a pro blokování operačního čerpadla ČOV proti chodu naprázdno. Horní sonda bude umístěna v úrovni odpovídající naplnění jímky na cca 2,2 m<sup>3</sup> a bude signalizovat světlem na panelu odmašťovací linky potřebu provedení čistící operace (zásoba vody v jímce je dostatečná pro naplnění ČOV a v jímce zbývá ještě cca 1000 l prostoru pro provoz odmašťovny po dobu 1/2 denní kapacity). Druhá sonda bude v úrovni cca 50 mm nad sacím hrdlem ČOV a bude odstavovat plnicí čerpadlo ČOV při vyprázdnění jímky.

Pokud bude nutné vyměnit náplň vany odmašťovací lázně, vyčerpá se obsah vany do retenční jímky odmašťovací lázně u ČOV. Protože se výměna lázně provádí cca 10 – 15 x ročně a objem retenční jímky vyčerpané lázně je větší než náplň provozní vany, není třeba chránit retenční jímku proti přetoku. Postačí pouhá vizuální kontrola volného prostoru v jímce před čerpáním. Nečerpatelný zbytek z vany odmašťovací lázně se vypustí do čerpací šachtice oplachů a po vypláchnutí vany pitnou vodou se přečerpá do jímky oplachů. Z retenčních nádrží se bude periodicky plnit diskontinuální ČOV QUINS DS2M.

Vyčerpaná odmašťovací lázeň je velmi stabilní, takže ji nelze běžnými deemulgačními postupy čistit za studena, bod zákalu je cca 80 °C. Aby bylo možné provést čisticí operaci za studena, je nutné vyčerpanou lázeň naředit oplachy v poměru min. 1 : 5, lépe alespoň 1 : 10. Z retenční nádrže vyčerpané odmašťovací lázně se na začátku každé čisticí operace nasaje do ČOV malá část vyčerpané odmašťovací lázně odpovídající její produkci připadající na jednu náplň ČOV a doplní se oplachovou vodou z jímky oplachu. Jedna náplň ČOV je 2 100 l, čisticí operace se bude provádět jednou až dvakrát denně. S ohledem na množství jednotlivých vod se bude na jednu operaci do ČOV plnit cca 120 l vyčerpané odmašťovací lázně a 2 000 l oplachů. Uvedený poměr oplachů a vyčerpaných odmašťovacích lázní zajišťuje ředění 1 : 17.

Směs vyčerpané odmašťovací lázně a oplachů se v ČOV QUINS DS 2M vyčistí přidávkem síranu železitého a směsného sorbentu QUINS SSQ50 (směs na bázi bentonitu, vápna a organického flokulantu). Kontaminanty z vody se naváží na bentonitový kal, který se v ČOV oddělí sedimentací. Vyčištěná voda nad kalem se vypustí do kanalizace. Pro zabránění stékání případných úkapů kontaminované vody do kanalizace musí být gula vyvýšena cca o 50 mm nad úroveň podlahy. Větší vyvýšení není vhodné, protože výtok z ČOV je umístěn cca 150 mm nad podlahou. Kal se přečerpá do kalojemu, z něhož se bude plnit do kalolisu, kde se odvodní do formy tuhých filtračních koláčů s obsahem sušiny cca 50 %. Filtrát z odvodňování kalu bude vytékat do čerpací šachty, odkud se bude automaticky přečerpávat ponorným čerpadlem do retenční jímky oplachů.

Odvodněný kal bude z kalolisu vystupovat s vlhkostí cca 50 % ve formě tuhých koláčů. Bude se ukládat do plechového kontejneru, uloženého na volném prostranství a chráněného před deštěm, aby kal mohl dále vysychat do hrudkovitého stavu s vlhkostí cca 40 %, ve kterém se bude dále převážet k odstranění (bude mít tak vysoký obsah ropných látek a tenzidů, že využití nebude možné).

## MNOŽSTVÍ A KONTAMINACE ODPADNÍ VODY

Předpokládá se výměna odmašťovací lázně max. 15 x ročně, v průměru 12 x ročně (jednou za měsíc). Náplň lázně je 4 000 l, z toho vychází množství vyčerpaných lázní cca 48 m<sup>3</sup> ročně, to je cca 192 l denně. Denně bude z odmašťovací linky do ČOV natékat v průměru cca 3 200 l (zcela výjimečně až 4 000 l) oplachové vody, která bude v podstatě odmašťovací lázeň zředěná vodou v poměru cca 1 : 15. Roční produkce oplachových vod bude při pětidenním pracovním týdnu cca 800 m<sup>3</sup>. Množství úkapů bude menší než 30 l denně, to je cca 8 m<sup>3</sup> ročně. Celková produkce odpadních vod pak bude cca 856 m<sup>3</sup> ročně, to je průměrně 3 420 l denně.

Pro odmašťování se bude používat vodný roztok sdruženého odmašťovacího a fosfátovacího přípravku SURFASIT D-33 v koncentraci 15 g/l. Tento přípravek je vodný



roztok kyseliny fosforečné, anorganických solí, tenzidů a stabilizátorů. Přesné složení přípravku výrobce neuvádí. Lze předpokládat, že celkový obsah sušiny je cca 50, obsah kyseliny fosforečné je do 20%, obsah tenzidů bývá v obdobných přípravcích cca 8 %. Provozem odmašťovacího zařízení se tenzidy a fosfáty částečně odbourají. Přípravek vytěsňuje ropné látky, které se budou z odmašťovací lázně vynášet, jejich obsah v lázni bude max. 2 g/l.

#### ÚČINNOST ČOV V JEDNOTLIVÝCH UKAZATELÍCH :

- RL - 0 - průchodem ČOV se obsah RL zvýší o cca 200 - 300 mg/l v důsledku částečné rozpustnosti síranu vápenatého, který je produktem reakce činidel, což je kompenzováno částečným vysrážením aktivních složek odmašťovacího přípravku
- NL - až 95 %, prahová hodnota 30 mg/l
- PAL<sub>a</sub> - nad 98 %
- NEL - nad 98 %
- P<sub>celk</sub> - do úrovně rozpustnosti Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>, to je cca 2 mg/l při pH nad 9
- CHSK - cca 50 %

**Složení odpadních vod a vyčištěné vody** pak z uvedených hodnot účinnosti vychází následovně (předpokládané hodnoty jsou porovnány s Kanalizačním řádem města Bělá pod Bezdězem) :

| Položka                          | Odm. lázně | Oplachy a úkapy | Vstup ČOV | Výstup ČOV | Kanal. řád | Po smíšení se splašky |
|----------------------------------|------------|-----------------|-----------|------------|------------|-----------------------|
| RL (rozp. látky) mg/l            | 8000       | 800             | 1200      | 1500       | neuvádí    | max. 950              |
| RAS (z RL) mg/l                  | 6000       | 600             | 900       | 1200 -1400 | 1000       |                       |
| NL (nerozp.látky) mg/l           | 2000       | 200             | 300       | 30         | 500        | max. 375              |
| PAL (tenzidy) mg/l               | 1200       | 180             | 120       | 6          | 10         |                       |
| NEL (rop. látky) mg/l            | 2000       | 200             | 300       | 2          | 10         |                       |
| P <sub>celk</sub> (fosfáty) mg/l | 800        | 80              | 120       | 1          | 10         |                       |
| SO <sub>4</sub> (z RAS) mg/l     | 0          | 0               | 0         | 600        | 400        |                       |
| CHSK <sub>Cr</sub> mg/l          | 6000       | 600             | 900       | 450        | 1000       |                       |
| pH                               | 4,5-5,6    | cca 6           | cca 6     | 9-9,5      | 6 - 9      |                       |

Voda vystupující z ČOV splní limity kanalizačního řádu s výjimkou obsahu síranů (překročení o 50 %) a návazně RAS (překročení o 40 %). Obsah síranů a RAS vychází z toho, že je nutné dávkovat stechiometrické množství síranu železitého pro kvantitativní vysrážení fosfátů. Vypouštěná voda se bude před nátokem do městské kanalizace směřovat se splaškovými vodami v poměru min. 1 : 1, což zaručí úpravu překračovaných ukazatelů pod úroveň kanalizačního řádu. Ve splaškové vodě lze předpokládat obsah síranů 100 - 150 mg/l a RAS cca 400 - 600 mg/l. Toto směřování zajistí úpravu překračovaných ukazatelů pod úroveň kanalizačního řádu.

## POPIS TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ

### Retenční jímky oplachů a vyčerpané odmašťovacích lázně

Pro shromažďování oplachových vod a uložení vyčerpaných odmašťovacích lázní před postupným zpracováním v ČOV se použijí dvě válcové polypropylénové nádrže s šikmým dnem a víkem užitečného obsahu po cca 4,5 m<sup>3</sup> (celkový objem 5,5 m<sup>3</sup>). Nádrže budou mít vnitřní průměr 1 590 mm (vnější průměr dna 1 700 mm), výšku 3 000 mm. Ve víku bude průlez 600 x 600 mm. Budou vybaveny plovákovými stavoznakami. Nátok oplachové vody a vyčerpané odmašťovací lázně bude veden do jímek víkem, zakončení potrubí cca 50 mm pod horní hranou.

### ČOV QUINS DS 2M

Pro čištění cca 190 l odmašťovacích lázní a 3 200 l oplachů denně bude použita diskontinuální ČOV QUINS DS 2M. Zařízení je monoblok z polypropylénových desek, ve kterém je válcová reakční a usazovací nádrž vybavená vrtulovým míchadlem 250 W, 900 ot./min. s difusorem, operační čerpadlo, ventilová souprava a elektrický rozvaděč. Průměr nádrže je 1,6 m, výška 1,35 m, užitečný objem 2,2 m<sup>3</sup>. Dno nádrže je zkoseno do tvaru V a spádováno do jednoho bodu při plášti. Operační čerpadlo slouží k plnění nádrže a vyčerpávání kalu, v případě potřeby může být provedena úprava i pro vyčerpávání vyčištěné vody tlakem čerpadla. V tomto případě by byla použita alternativa s vyprazdňováním samospádem.

Technické parametry :

|            |   |
|------------|---|
| délka      | 2 000 mm  |
| šířka      | 1 620 mm  |
| výška      | 1 650 mm  |
| hmotnost   | prázdná - cca 250 kg<br>provozní - cca 2 350 kg |
| el. příkon | 1 kW  |

Kapacita : 2,1 m<sup>3</sup> na 1 várku, četnost várek až 2 za směnu

### Kalojem

Pro shromažďování kalů před odvodněním se použije kalojem objemu 0,8 m<sup>3</sup> - stojatá válcová polypropylénová nádrž, vnitřní průměr 950 mm (vnější průměr dna 1 000 mm) se šikmým dnem, shora otevřená. Výška nádrže bude 1 m. Tloušťka pláště bude 5 mm, šikmé dno 15 mm se dvěma klínovými žebry. Nátok kalu bude přes horní okraj, zakončení potrubí cca 50 mm pod horní hranou. Z nejnižšího bodu dna bude vyvedeno sací hrdlo čerpadla kalolisu s kulovým PVC kohoutem DN 25.

## Kalolis

Pro odvodňování vzniklého kalu bude použit kalolis Andritz – Jochman 250 x 250 mm s 15 komorami tl. 20 mm typ 021.03. Rozměry kalolisu jsou cca 1 500 x 600 x 1 200 mm. Kalolis je uzavírán ručním šroubem, posun desek je ruční. Maximální filtrační tlak je 0,6 MPa. Plnění kalolisu se provádí pomocí pneumatického čerpadla. Výpad filtračních koláčů je do plechové vany pod kalolisé, příp. přímo do stavebního kolečka, v němž se kal bude převážet do skladovacího kontejneru. Filtrát z kalolisu bude odtékat samospádem do polypropylénové čerpací šachty o rozměrech D 600, H 500 mm. V čerpací šachtě bude umístěno ponorné čerpadlo EBARA BEST ZERO, které bude čerpat filtrát do reaktoru koncové úpravy pH. Čerpadlo je osazeno ponorným spínačem, který řídí jeho chod.

Bude se provádět zhruba jedna odvodňovací operace denně.

## Činidla pro provoz ČOV

- Síran železitý 40 % roztok od firem Kemifloc Přerov / Chemická obchodní společnost Přeštice, dodávky v kontejnerech 500 / 1 000 kg nebo PE soudcích 50 l (80 kg). Silně kyselý roztok, skladovatelnost neomezená.
- Směsný sorbent od firmy QUINS spol. s r.o. Dobřany, práškový materiál alkalického charakteru na bázi bentonitu, vápenného hydrátu a organického flokulantu, dodávky v plastových vědrech po 20 kg, skladovatelnost do 1 roku.

| Chemická látka / přípravek | R-věty    | Klasifikace podle zákona č. 356/2003 Sb. |
|----------------------------|-----------|--|
| Síran železitý 40 %        | 21/22, 34 | zdraví škodlivý, žíravý                  |
| QUINS SSQ50                | 37/38, 41 | dráždivý                                 |

Pro uložení provozní zásoby činidel v prostoru ČOV bude použit pojízdný stojan - svařený z polypropylénových desek, osazený čtyřmi otočnými kolečky a členěný na přihrádku pro sorbent, ochrannou vanu pro konev se síranem železitým a přihrádky pro pomůcky. Rozměry stojanu : 450 x 1 000 x 1 100 mm (š x d x v).

### Příprava činidel

- Síran železitý se před aplikací neupravuje. Objemově odměřená dávka komerčního 40 % roztoku se vlije v okamžiku určeném pracovním postupem pomalu do difusoru k hřideli míchadla.
- Směsný sorbent se dávkuje v suchém stavu. Objemově odměřená dávka se po malých částech vsype do difusoru k hřideli míchadla, průběžně se kontroluje pH.

Dávkování činidel je navrženo zpracovatelem technologického projektu ČOV podle analogie z obdobných provozů a podle odhadnuté kontaminace odpadní vody, bude upřesněno ve zkušebnímu provozu podle skutečných provozních podmínek.

Předběžně je navrženo dávkování :

- síran železitý 40% roztok - 1,65 kg na 1 m<sup>3</sup>, tj. 2,3 l na operaci 2,1 m<sup>3</sup>
- směsný sorbent – 1,2 kg na 1 m<sup>3</sup> odpadní vody, objemově cca 3,2 l na operaci 2,1 m<sup>3</sup>

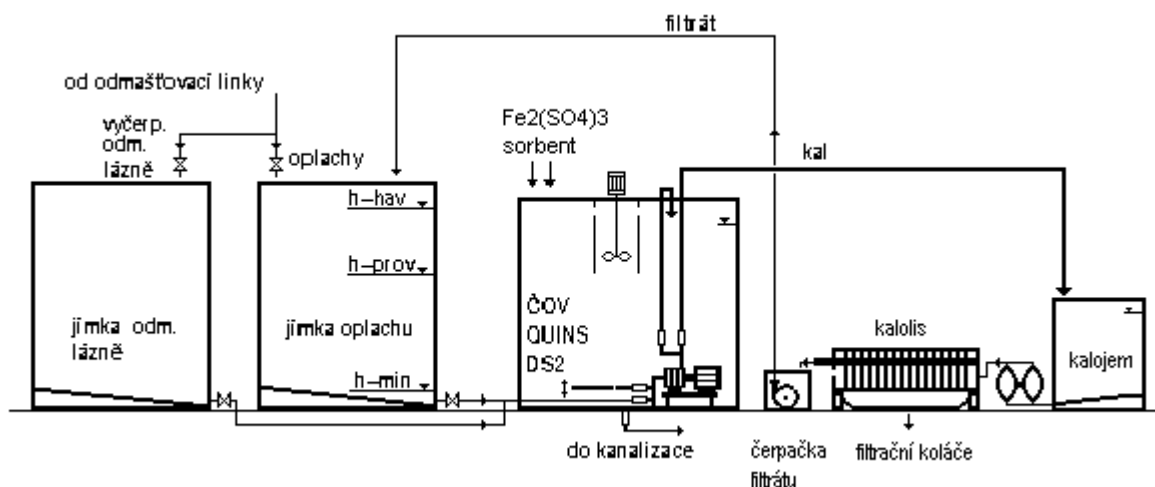
## SOUHRNNÁ HMOTOVÁ BILANCE

Souhrnná hmotová bilance vychází z uvažovaných údajů o množství odpadní vody a její kontaminaci, dávkování činidel a produkci kalů. Není zde uveden vstup vody s činidly ani recirkulace filtrátu z odvodňování kalů - tyto položky jsou vzhledem k přesnosti výpočtů zanedbatelné. Bilance vychází z předpokladu celoročního provozu odmašťování.

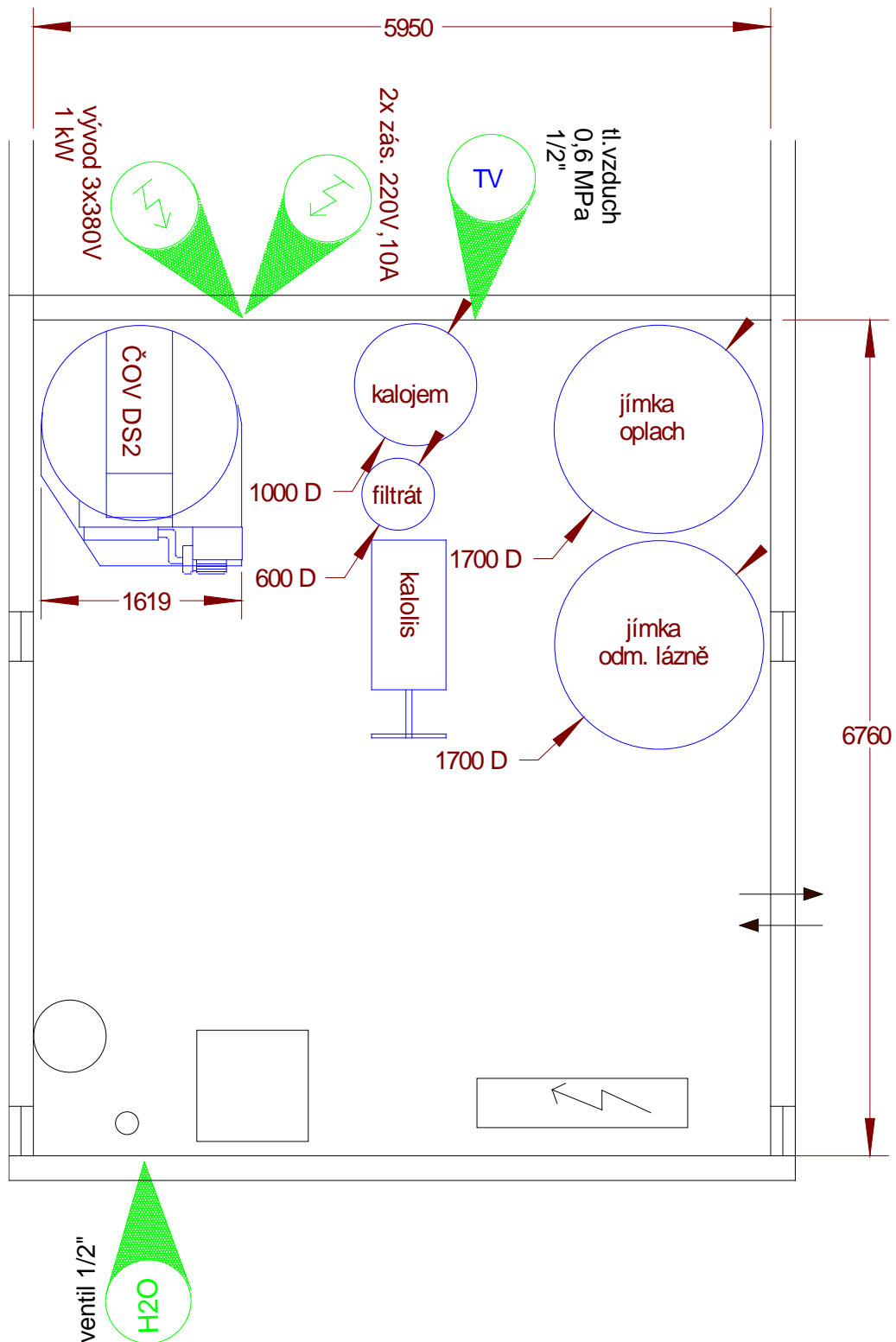
Souhrnná hmotová bilance je uvedena pro roční a průměrné denní hodnoty, za předpokladu dvousměnného provozu :

| Položka   | jednotka       | na 1 m <sup>3</sup> | denně  | na 1 oper. | ročně  |
|---|----------------|---------------------|--------|------------|--------|
| vstup oplachů a úkapů   | m <sup>3</sup> | 0,944               | 3,230  | 1,928      | 807,5  |
| vstup vyčerp. odm. lázně                                      | m <sup>3</sup> | 0,056               | 0,192  | 0,118      | 48,0   |
| vstup=výstup vody celk.                                       | m <sup>3</sup> | 1,000               | 3,422  | 2,100      | 855,5  |
| spotřeba Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> 40 % | kg             | 1,650               | 5,646  | 3,465      | 1411,6 |
| spotřeba sorbentu   | kg             | 1,200               | 4,106  | 2,520      | 1026,6 |
| produkce sušiny kalu  | kg             | 3,000               | 10,266 | 6,300      | 2566,5 |
| produkce odvod. kalu  | kg             | 6,000               | 20,532 | 12,600     | 5133,0 |

## TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA



## NÁČRT DISPOZICE



### Splaškové vody :

Systém odvádění splaškových vod se nezmění - budou vypouštěny do městské kanalizace, nezmění se ani množství.

### **Srážkové vody :**

Bilance stávajícího odtoku množství srážkových vod z areálu zůstane beze změny, nezvýší se ani plocha střech ani zpevněných ploch. Srážkové vody z prostoru areálu, kde bude provedena vestavba, odtékají do kanalizace. Vody jsou v areálu podle potřeby využívány pro závlahu zeleně a podobné účely.

Veškeré odpadní vody jsou (a budou) vypouštěny na základě smlouvy se společností Vodovody a kanalizace, a.s.

### **B.III.3. Ovzduší**

#### Výstavba

S bodovým zdrojem znečišťování ovzduší se v době výstavby zařízení neuvažuje.

Liniový zdroj znečišťování ovzduší - během období realizace stavby vzniknou určité nároky na odvoz stavební suti a přivezení stavebního materiálu a technického vybavení, budou dopravováni pracovníci. Tyto nároky však budou natolik malé, že provádět výpočet hmotnostních toků škodlivin z dopravy jistě není nutné. Nárůst bude ve vztahu k frekvenci dopravy na přilehlých místních komunikacích zanedbatelný (a dočasný).

Za plošný zdroj znečišťování se obvykle považuje vlastní prostor výstavby, v případě posuzované vestavby do stávající haly by toto označení bylo velmi přísné - zemní práce nebudou prováděny, bourací práce budou jen minimální. Bilanci takto vzniklého prostorově velmi omezeného zdroje prašnosti nelze objektivně kvantifikovat.

#### Provoz

Odsávaný vzduch od odmašťovacího postřikového stroje (z předúpravy povrchu) neobsahuje žádné škodliviny, pouze vodní páry, a je po odloučení kapalné fáze vyfukován mimo halu.

Bodovými zdroji znečišťování budou následující zařízení provozu povrchových úprav :

### **NANÁŠENÍ PRÁŠKOVÝCH PLASTŮ**

Navrhovaná lakovna bude hodnocena podle vyhlášky MŽP č. 355/2002 Sb., v platném znění. Emisní limity podle této vyhlášky pro práškové lakovny s roční spotřebou barev větší než 1 tona jsou následující :

- emisní limit TOC (celkový organický uhlík) = 50 mg/m<sup>3</sup>
- emisní limit TZL (tuhé znečišťující látky) = 3 mg/m<sup>3</sup>

## VYPALOVÁNÍ A SUŠENÍ BAREV (spalování zemního plynu)

Vypalovací pec a sušárna budou vytápěny zemním plynem. Instalovaný výkon obou těchto zařízení bude 410 kW. Odhadovaný průměrný roční provozní výkon bude asi 300 kW. Předpokládaná výhřevnost zemního plynu 8,8 kWh/m<sup>3</sup>. Předpokládaný roční počet provozních hodin 3 600. Spotřeba zemního plynu pro provozní výkon 300 kW = 34 m<sup>3</sup>/hod., roční spotřeba = 122 000 m<sup>3</sup>/rok.

Roční hmotnosti emisí jsou stanoveny pro výše uvedené hodnoty takto :

- Tuhé znečišťující látky TZL : 4,1 kg/rok
- Oxid siřičitý SO<sub>2</sub> : 2,0 kg/rok
- Oxidy dusíku NO<sub>x</sub> : 432 kg/rok
- Oxid uhelnatý CO : 71 kg/rok
- Uhlovodíky C<sub>x</sub>H<sub>y</sub> : 28,7 kg/rok

Vypočtené hodnoty emisí – spalování zemního plynu (průměrné emisní faktory podle nařízení vlády č. 352/2002 Sb.) :

| Druh paliva | Druh topeniště    | Tepelný výkon kotle | Tuhé látky | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | CO         | TOC       | Jednotka                          |
|-------------|-------------------|---------------------|------------|-----------------|-----------------|------------|-----------|-----------------------------------|
| 1           | 2                 | 3                   | 4          | 5               | 6               | 7          | 8         | 9                                 |
| zemní plyn  | plyn. hořák       | do 5 MW             | 20         | 9,6             | 1920            | 320        | 64        | kg/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> |
|             |                   |                     | <b>20</b>  | <b>9,6</b>      | <b>1760</b>     | <b>320</b> | <b>64</b> | kg/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> |
| 45,6        | m <sup>3</sup> /h |                     | 0,001      | 0,000           | 0,080           | 0,015      | 0,003     | kg/h                              |

| Druh paliva | Druh topeniště | Tepelný výkon kotle | Tuhé látky | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | CO         | TOC       | Jednotka                          |
|-------------|----------------|---------------------|------------|-----------------|-----------------|------------|-----------|-----------------------------------|
| 1           | 2              | 3                   | 4          | 5               | 6               | 7          | 8         | 9                                 |
| zemní plyn  | plyn. hořák    | do 5 MW             | 20         | 9,6             | 1920            | 320        | 64        | kg/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> |
|             |                |                     | <b>20</b>  | <b>9,6</b>      | <b>1760</b>     | <b>320</b> | <b>64</b> | kg/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> |

122 000 m<sup>3</sup>/r

**ÚHRNNÉ EMISE**

|          |          |            |           |          |               |
|----------|----------|------------|-----------|----------|---------------|
| <b>2</b> | <b>1</b> | <b>215</b> | <b>39</b> | <b>8</b> | <b>kg/rok</b> |
|----------|----------|------------|-----------|----------|---------------|

## ZAŘÍZENÍ NA SNIŽOVÁNÍ EMISÍ

Každá kabina pro nanášení práškových plastů bude vybavena účinným odsáváním s dvoustupňovým systémem filtrace pro zachycování a zpětné vracení přestřiků. Kabina bude vybavena vlastním fluidním zásobníkem opatřeným vibračním sítem. Čištění filtrů bude pneumatické.

Podrobný popis zařízení :

V podlaze nanášecí kabiny bude vytvořen speciální systém odsávacích kanálků, pomocí kterých bude přestříkнутý prášek dopravován odsávaným vzduchem do filtračních modulů. Tyto filtrační moduly budou umístěny podél jedné boční stěny kabiny. Odsávací kanálky budou v úrovni podlahy kabiny zakryty pochůznými rošty. Filtrační moduly budou řešeny jako pevné (bez možnosti jejich odpojení) a budou vybaveny dvoustupňovou filtrací práškového plastu a odsávacím ventilátorem. První stupeň filtrace odsávaného vzduchu bude řešen pomocí polyesterových filtračních patron, do kterých bude zaústěn systém periodického čištění patron od nánosů zachyceného prášku pomocí protitlaku vytvořeného stlačeným vzduchem. Druhý stupeň filtrace pak budou tvořit výstupní kapsové filtry. Případná kontrola nebo výměna filtračních patron se bude provádět z pracovního prostoru kabiny.

Filtrační systém práškové kabiny je řešen jako integrovaný, tzn. že bude bezprostředně navazovat na pracovní prostor kabiny. **Odsávaný vzduch z pracovního prostoru kabin bude po dvoustupňovém odloučení přestříkнутého práškového plastu vrácen zpět do prostoru haly.** Svým konstrukčním řešením zaručí instalovaný filtrační a odsávací systém kabiny dodržení požadovaného hygienického prostředí pro obsluhu kabiny i celého práškovacího pracoviště při současné výhodě zpětného vracení odsávaného vzduchu do prostoru haly. Ovládání kabiny bude soustředěno do vlastní elektrické ovládací skříně umístěné vně kabiny na boční stěně odsávacího modulu. Filtrační systém bude dvoustupňový a bude obsahovat filtrační polyesterové patrony a na výstupu výstupní kapsové filtry F5.

Instalace zařízení na snižování emisí těkavých organických látek VOC se nepředpokládá (vzhledem k typu zvolených nátěrových hmot).

**Celé pracoviště povrchových úprav (nanášecí box s plynovou vytvrzovací pecí) s projektovanou spotřebou práškového plastu 38 t/rok bude v Odborném posudku navrženo k zařazení jako střední zdroj znečišťování ovzduší - podle vyhlášky MŽP č. 355/2002 Sb., v platném znění, bod 4.2.8.2 Zařízení s celkovou roční projektovanou spotřebou práškových plastů v rozsahu od 1 t/rok.**

Posuzovaný provoz pro nanášení práškových plastů lze označit za příklad použití nejlepší dostupné techniky a technologie šetrné k životnímu prostředí. Vzhledem k tomu, že práškové plasty jsou látky s pouze nepatrným obsahem těkavých podílů (0,3 - 0,5 % hm.), je reálné předpokládat, že stanovené emisní limity budou plněny, a to s rezervou. Tyto závěry byly převzaty z Odborného posudku (SLABÝ 2006) podle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění a ověření bude provedeno autorizovaným měřením ve zkušebním provozu.



## JEDNOTLIVÉ (DALŠÍ) BODOVÉ ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ A EMISNÍ LIMITY :

**Pracoviště pro odmašťování** - tvořené průjezdním postřikovým odmašťovacím strojem, vodním hospodářstvím s vanami (odmaštění, fosfatizace a oplachů) s celkovým objemem 5,5 m<sup>3</sup>.

Zařazení : podle nařízení vlády č. 353/2002 Sb.

Kategorie : střední zdroj znečišťování

Návrh emisních limitů :

| Limitní hmotnostní koncentrace v [mg/m <sup>3</sup> ] pro |                 |                 |       |      | O <sub>2R</sub><br>[%] | Vztažné podmínky |
|---|-----------------|-----------------|-------|------|------------------------|------------------|
| TZL   | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | CO    | jiné |                        |                  |
| 50  | nest.           | nest.           | nest. |      | -                      | C                |

Vztažné podmínky C pro emisní limit znamenají koncentraci příslušné látky v odpadním plynu za obvyklých provozních podmínek.

**Plynový hořák sušárny po odmaštění** - přímý procesní ohřev, u kterého jsou znečišťující látky vzniklé spalováním paliv odváděny společně se znečišťujícími látkami emitovanými technologickým procesem - zdroj, u něhož jmenovitý tepelný výkon přímého procesního ohřevu je roven nebo vyšší než 0,2 kW.

Zařazení : podle nařízení vlády č. 353/2002 Sb.

Kategorie : střední zdroj znečišťování

Návrh emisních limitů :

| Limitní hmotnostní koncentrace v [mg/m <sup>3</sup> ] pro |                 |                 |     |      | O <sub>2R</sub><br>[%] | Vztažné podmínky |
|---|-----------------|-----------------|-----|------|------------------------|------------------|
| TZL   | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | CO  | jiné |                        |                  |
| nest.   | nest.           | 500             | 800 |      | -                      | B                |

Vztažné podmínky B pro emisní limity znamenají koncentraci příslušné látky ve vlhkém plynu při normálních stavových podmínkách (tlaku 101,325 kPa a teplotě 0 °C).

**Plynový hořák vypalovací pece PPP** pro výpal práškových plastů - zdroj, jehož jmenovitý tepelný instalovaný výkon nepřímého procesního ohřevu je 310 kW.

Zařazení : podle nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

Kategorie : střední zdroj znečišťování

Návrh emisních limitů :

| Limitní hmotnostní koncentrace v [mg/m <sup>3</sup> ] pro |                 |                 |     |      | O <sub>2R</sub><br>[%] | Vztažné podmínky |
|---|-----------------|-----------------|-----|------|------------------------|------------------|
| TZL   | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | CO  | jiné |                        |                  |
| nest.   | nest.           | 200             | 100 |      | 3                      | A                |

Vztažné podmínky A pro emisní limity znamenají koncentraci příslušné látky v suchém plynu při normálních stavových podmínkách (tlaku 101,325 kPa a teplotě 0 °C).

Liniové a plošné zdroje - podle projektované kapacity si provoz nového lakovacího zařízení vyžádá dopravu surovin do areálu s frekvencí asi 3 - 4 x za týden (převážně LNA), avšak zároveň nebude nutné realizovat celkem asi 12 jízd TNA denně mezi provozovny firmy. S výraznou změnou frekvence odvozu odpadů se nepočítá, četnost osobní dopravy zůstane beze změny.

**Provoz stávající práškové lakovny v provozovně ATMOS 1 (střední zdroj znečišťování ovzduší) bude ukončen.**

#### B.III.4. Odpady

##### Výstavba

Předpokládané odpady při realizaci stavby podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., v platném znění :

| Název druhu odpadu   | Kategorie | Katalogové číslo | Způsob nakládání |
|--|-----------|------------------|------------------|
| Papírové a lepenkové obaly   | O         | 15 01 01         | využití          |
| Plastové obaly   | O         | 15 01 02         | využití          |
| Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné              | N         | 15 01 10         | odstranění       |
| Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod 17 01 06 | O         | 17 01 07         | využití          |
| Plasty   | O         | 17 02 03         | využití          |
| Železo a ocel  | O         | 17 04 05         | využití          |
| Kabely neuvedené pod 17 04 10  | O         | 17 04 11         | odstranění       |
| Směsný komunální odpad   | O         | 20 03 01         | odstranění       |

Při stavebních úpravách haly budou vznikat běžné odpady související s touto činností. Největší objem bude tvořit vybouraný materiál – stavební suť, ale nebude se jednat o významné množství, protože prostor pro umístění zařízení je v podstatě vyhovující a je tedy nutné provést v hale jen drobnější stavební úpravy. Množství vybourané suti se dá odhadnout na max. 2 - 3 t. Zemní práce se neplánují vůbec. Obaly vzniknou v množství do 1,5 t.

Za využití / odstranění odpadů během výstavby v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění budou smluvně odpovídat dodavatelské firmy.

Odpady z provozu

Provozováním zařízení budou vznikat odpadní obaly, odpady z údržby, odpadní barvy a čistírenské kaly. Množství odpadů bude standardní, bude odpovídat charakteru činnosti.

Při provozu nové práškové lakovny se předpokládá vznik těchto druhů odpadů :

| Název druhu odpadu<br>Zdroj údajů : <b>Projekční firma, Hlášení<br/>o nakládání s odpady 2005</b>   | Kategorie | Katalogové<br>číslo | Odhad<br>množství<br>za rok           | Shromažďovací<br>prostředek | Způsob<br>nakládání |
|---|-----------|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Odpadní práškové barvy *  | O         | 08 02 01            | do 1,2 t                              | PE pytle                    | odstranění          |
| Papírové a lepenkové obaly  | O         | 15 01 01            | do 0,25 t                             | větší papírový<br>obal      | využití             |
| Plastové obaly  | O         | 15 01 02            | do 0,03 t                             | PE pytle                    | využití             |
| Absorpční činidla, filtrační materiály<br>(včetně olejových filtrů jinak blíže<br>neurčených), čistící tkaniny a<br>ochranné oděvy znečištěné<br>nebezpečnými látkami | N         | 15 02 02            | do 0,2 t                              | PE pytle                    | odstranění          |
| Kaly z fyzikálně-chemického<br>zpracování obsahující nebezpečné<br>látky **   | N         | 19 02 05            | do 2,6 t<br>(produkce sušiny<br>kalu) | kontejner                   | odstranění          |
| Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť  | N         | 20 01 21            | do 0,1 t                              | PE pytle                    | zpětný<br>odběr     |

\* Předpokládaná spotřeba práškového plastu pro kapacitu lakované plochy 304 000 m<sup>2</sup>/rok je cca 38 t/rok. Vzhledem k tomu, že se jedná o způsob nanášení se zpětným vrácením PP, budou ztráty práškové barvy minimální a budou činit max. 5 % z celkové spotřeby, t.j. cca 1 180 kg PP jako odpadu.

\*\* Do odpadních kalů přejdou nerozpuštěné látky z použitých činidel a odpadní vody. Při předpokládaném znečištění odpadní vody a navrženém dávkování bude v ČOV vznikat asi 3 kg sušiny kalu na 1 m<sup>3</sup> vyčištěné vody. Kal bude z kalolisu vystupovat s vlhkostí cca 50 %. Produkce odvodněného kalu bude cca 6 kg na 1 m<sup>3</sup>. Odvodněný kal bude obsahovat více než 5 % ropných látek v sušině. Projektant čistírny odpadních vod navrhuje zařadit kaly z ČOV jako odpad kat. č. 11 01 09 „Kaly a filtrační koláče obsahující nebezpečné látky“ (kategorie N). V současnosti jsou kaly z provozované ČOV z práškové lakovny zařazeny pod výše navrhovaným kat. č. 19 02 05. Takže v případě změny stávající kategorizace bude potřeba ověřit, zda má společnost pro nakládání s odpadem souhlas podle § 16 zákona

č. 185/2001 Sb., v platném znění, a případně požádat o rozšíření povolení.

Pro úplnost je třeba uvést, že provoz výrobního zařízení samozřejmě vyžaduje administrativní úkony, které jsou také zdrojem odpadů. Proto budou i nadále vznikat následující odpady :

| Název druhu odpadu<br>Zdroj údajů : Hlášení o<br>nakládání s odpady 2005 | Kategorie | Katalogové<br>číslo | Množství<br>za rok<br>2005 | Shromažďovací<br>prostředek | Způsob<br>nakládání |
|--|-----------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Plasty   | O         | 20 01 39            | 0,25 t                     | kontejner                   | využití             |
| Směsný komunální odpad   | O         | 20 03 01            | 38,18 t                    | kontejner                   | odstranění          |

V současnosti jsou pro využití / odstranění odpadů využívány služby oprávněných osob : AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. Benátky nad Jizerou, Papírny Bělá pod Bezdězem a.s. a SD - Kovo Mladá Boleslav, a.s. – se změnou se nepočítá.

Společnost ATMOS plní povinnosti původců podle § 16 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění :

- odpady jsou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, jsou ukládány do vyčleněných obalů na stanovených místech, na shromažďovacích prostředcích s nebezpečným odpadem je umístěn identifikační list nebezpečného odpadu
- odpady jsou shromažďovány na zabezpečených zpevněných plochách, chráněny před povětrnostními vlivy
- přednostně je zajišťováno využití odpadů
- odpady jsou předávány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí
- o produkci a předávání odpadů je vedena evidence, každoročně je zasíláno „Hlášení o produkci odpadů a nakládání s odpady“ na Magistrát města Mladá Boleslav, odbor životního prostředí
- vzhledem k množství produkováných odpadů v roce 2005 a předpokládané produkci letos, bude zpracován Plán odpadového hospodářství původce odpadů

**Po dožití posuzovaného zařízení** bude třeba odstranit nespotřebované nátěrové hmoty a vzniknou odpady stavebního charakteru. Odpady budou využity nebo odstraněny v souladu s aktuálními právními předpisy v oblasti odpadového hospodářství.

### **B.III.5. Zdroje hluku, vibrací a záření**

#### Výstavba

Během výstavby bude vznikat hluk z provozu stavebního nářadí a mechanismů s tím, že hlučnější činnosti (bourací práce) budou jen ve velmi omezeném rozsahu a budou trvat krátkodobě. Vyčíslení předpokládané hlučnosti je problematické.

V době výstavby je možné očekávat využívání vibrujících mechanismů, avšak opět v nijak významné míře, která je nyní těžko specifikovatelná. Vznik vibrací (s dosahy max. v areálu či v těsném okolí příjezdové komunikace) může být také vyvolán průjezdem nákladních automobilů zásobujících stavbu – jejich množství (do 5 TNA za celou dobu výstavby) je však zcela zanedbatelné.

Zdroj elektromagnetického záření bude používán jen v průběhu montážních prací, kdy bude zřejmě potřebné krátkodobě svařovat (za použití osobních ochranných prostředků). Nebudou použity stavební materiály, u nichž by se daly očekávat účinky radioaktivního záření.

#### Provoz

Zdrojem hluku v souvislosti s provozem bude výfuk vzduchu z kabiny, přívod vzduchu do kabiny a ostatní vzduchotechnická zařízení. Linka se považuje za výrobně technologické zařízení s fyzickou prací bez nároků na duševní soustředění, sledování a kontrolu sluchem a dorozumívání řečí - hlučnost v prostoru pracoviště bude výrobcem zařízení garantována na úrovni do 85 dB, aby byly dodrženy požadavky nařízení vlády č. 148/2006 Sb. Lineárním zdrojem hlučnosti bude doprava, komentář je uveden v kapitole B.II.5.

Vlastní provádění povrchových úprav nebude zdrojem vibrací, pro dopravu budou využívány TNA s rizikem vzniku dopravních otřesů jen minimálně.

Zařízení budou pouze běžným zdrojem elektromagnetického záření (jako všechny elektrické spotřebiče), zdroj radioaktivního záření nevznikne.

### **B.III.6. Možná rizika havárií**

Společnost JAROSLAV CANKAŘ A SYN ATMOS není zařazena do skupiny A ani B podle zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií. Protokolární záznam z května 2006 byl doručen Krajskému úřadu Středočeského kraje, o čemž má provozovatel oznámení č.j. 69629/2006/KUSK OŽP/Šp ze dne 21.6.2006.

Nezměněná situace zůstane i po uvedení nové lakovny do provozu, zejména z důvodu použití práškových barev, které nejsou klasifikovány podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění.

Nový provoz povrchových úprav nebude znamenat změnu bezpečnosti užívání objektu / zařízení. Bude však nutné vypracovat nový Protokol o nezařazení podle § 3 odst. 1

zákona č. 59/2006 Sb. pro objekt / zařízení na jiném místě (v „tzv. vrchním areálu - OHRADA“) a podle výsledku případně doručit na Krajský úřad Středočeského kraje.

### **Bezpečnostní opatření pro pracovní prostředí :**

Navrhovaná technologie nevykazuje mimořádná pracovní rizika. Jednotlivá zařízení budou provozována v souladu s provozními předpisy a jejich technický stav bude kontrolován pravidelnými revizemi a údržbou. Na pracoviště povrchových úprav nebude dovolen vstup nepovolaných osob. Protipožární opatření budou provedena v souladu s požadavky stanovenými v provozně - požární zprávě projektu zařízení.

Pracovníci budou prokazatelně zaškolení pro práci a vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami :

Při nanášení práškových plastů :

- pracovní oděv zhotovený z přírodních materiálů bez umělých vláken
- pokrývka hlavy
- ochranná pomůcka pro dýchání (respirátor)
- antistatická pracovní obuv
- při manipulaci s práškovými plasty ochranný štít

Při manipulaci s horkými dílci po sušení a vypalování :

- pracovní oděv zhotovený z přírodních materiálů bez umělých vláken
- pracovní obuv
- ochranné rukavice

Při manipulaci s chemikáliemi :

- pracovní oděv a obuv
- ochranný štít
- ochranné pomůcky pro dýchání (respirátor)

### **DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ :**

- a) Technologické zařízení smí obsluhovat, případně provádět údržbu, pouze prokazatelně zaučená obsluha, která byla seznámena s bezpečnostními, hygienickými a požárními předpisy vydanými pro obsluhu pracoviště.
- b) Ovládání, údržbu i opravy technologických zařízení je možné provádět pouze podle návodů uvedených v průvodní dokumentaci těchto zařízení.
- c) Obsluhu a údržbu mohou provádět pouze osoby pro tyto práce určené a zaškolené. Údržbu elektroinstalace smí provádět pouze pracovníci s příslušnou kvalifikací.
- d) Nanášecí zařízení práškových plastů se nesmí používat mimo pracovní prostor kabiny a

musí se používat práškové plasty, které po stránce vodivosti a minimální iniciační energie vyhovují schváleným hodnotám.

- e) Při provádění povrchové úpravy musí být dílce ukostřeny. Nutností bude zajišťovat pravidelnou kontrolu a údržbu uzemňovacích prostředků - min. 1 x týdně. Také obsluha pracoviště musí být vybavena antistatickými pomůckami.
- f) Pracoviště povrchových úprav bude vybaveno vhodnými hasicími přístroji podle pokynů požárního technika závodu (viz ČSN 73 0804), přístroje budou pravidelně kontrolovány a udržované ve funkčním stavu.
- g) V prostoru pracoviště nebudou skladovány další (zejména hořlavé) chemikálie. Nesmí zde být umístěn žádný jiný zdroj nebezpečného prostředí, nesmí se zde manipulovat s otevřeným ohněm a musí být zakázáno kouření a požívání potravin a nápojů.
- h) Na pracovišti budou umístěny dokumenty :
  - Návod k obsluze zařízení včetně provozně bezpečnostních podmínek
  - Návod pro poskytnutí první pomoci s potřebnou lékárníčkou
  - Požární řád a poplachová směrnice

#### Signalizační obvody pro provozní bezpečnost ČOV

- Reakční nádrž ČOV bude chráněna proti přetoku ponorným spínačem, který vypne operační čerpadlo po jejím naplnění. Pro zabránění chodu operačního čerpadla naprázdno při plnění ČOV bude v jímce oplachů ponorný spínač v úrovni 50 mm nad sacím potrubím ČOV, který vypne operační čerpadlo při vyprázdnění jímky.
- Pro signalizaci naplnění jímky oplachu na úroveň postačující k provedení čisticí operace bude v retenční jímce umístěna hladinová sonda v úrovni odpovídající naplnění jímky na cca 2,2 m<sup>3</sup>. Sonda bude signalizovat červeným světlem na panelu odmašťovací linky potřebu provedení čisticí operace (zásoba vody v jímce je dostatečná pro naplnění ČOV a v jímce zbývá ještě cca 1 000 l prostoru pro provoz odmašťovny po dobu 1/3 denní kapacity). Bude použit ponorný spínač ALUMO, který má hysterezi cca 200 mm. Povolené zatížení spínače je 6 A, 250V.
- V retenční jímce oplachu budou další dvě hladinové sondy – ponorné spínače ALUMO - dolní bude v úrovni 50 mm nad sacím hrdlem ČOV blokovat čerpadlo proti chodu naprázdno, horní bude v úrovni 100 mm pod horní hranou havarijně odstavovat čerpadlo oplachu z čerpací šachtice do nádrže, aby se zabránilo jejímu přetoku.
- Retenční jímka nevyžaduje žádnou signalizaci, protože její objem je větší než množství jednorázově vypouštěné lázně a ta se vypouští cca 1 x za měsíc při odstavené odmašťovací lince, stačí tedy vizuální kontrola vyprázdnění jímky před vypouštěním lázně.
- Kalojem nevyžaduje signalizaci hladiny, postačí vizuální kontrola volného prostoru před čerpáním kalu z ČOV.

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

### **C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik**

Záměr je připravován v provozovně společnosti Jaroslav Cankař a syn ATMOS, v západní okrajové části města Bělá pod Bezdězem.

Ráz území je dán geomorfologickými a hydrologickými poměry – vzhled krajiny je výrazně ovlivněn tokem říčky Bělé, bezprostřední okolní terén kolem provozovny není svažité a je otevřen do prostoru s frekventovanou komunikací I/38, spojující Mladou Boleslav a Českou Lípu, a vesměs nevyužívanými pozemky.

Lokalita svým charakterem odpovídá okraji městského prostředí, kde dominantním prvkem prostředí je podnikatelská činnost, částečně zasahující do obytné zástavby.

Širší zájmové území je přírodovědně cenné - zejména z důvodu blízkosti říčky Bělé, která je významným vodním tokem, výskytu zvláště chráněných částí přírody i dalších prvků důležitých z hlediska systému ekologické stability krajiny.

Záměr je v souladu s územním plánem města Bělá pod Bezdězem, ve kterém se řešený areál nachází v zóně průmyslové výroby a skladů – charakter výroby splňuje regulativy funkčního a prostorového uspořádání a limity využití území.

Území není z environmentálního hlediska zatěžované nad míru únosného zatížení.

### **C.II. Stručná charakteristika složek ŽP v území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny**

Významné ovlivnění složek životního prostředí provozem nové práškové lakovny ve společnosti ATMOS lze oprávněně vyloučit – přesto je stručná charakteristika životního prostředí v zájmovém území uvedena.

#### **Geomorfologie a geologie :**

Z hlediska geomorfologického členění náleží území s posuzovanou lokalitou do podcelku Středojizerská tabule a okrsku Skalská tabule.

Levý břeh Jizery je tvořen členitou pahorkatinou ze středno-turonských vápničných a slinitých pískovců. Reliéf je erozně denudační se strukturně denudačními méně rozsáhlými plošinami pleistocenního stáří, místy kryté sprašovými pokryvy. Z erozivně modelovaného, relativně ploššího křídového reliéfu vystupují morfologicky výrazné vyvýšeniny tvořené



terciérními bazaltickými horninami (Baba, Bradlec). Pravý břeh Jizery tvoří rozsáhlá tabule, tvořená svrchnokřídovými pískovci, která má charakter pahorkatiny členěné do relativně plošších celků ostrými zářezy drobných vodních toků. Snaha o vyrovnání erozivní báze podmínila vznik ostře zaříznutých úzkých údolí generelního směru SZ - JV, tedy kolmé k centrálnímu údolí Jizery (Strenický potok, Bělá). Plošina je hojně krytá sprašovými pokryvy, které vyplňují deprese v křídovém reliéfu a místy dosahují mocností i kolem 5 m.

V zastavěných územích byl přirozený kvartérní pokryv do značné míry narušen a nahrazen antropogenními sedimenty nejrůznějšího charakteru. Jedná se o navážky a násypy pro denivelaci terénu, závozy jam a nejrůznější deponie.

Z regionálně geologického hlediska je hodnocené území součástí České křídové tabule a nejvýznamnějším geologickým útvarem jsou sedimenty svrchní křídy. Za významné je možno označit i mladší pokryvné útvary kvartéru, méně terciéru. Podloží celého zájmového území tvoří pískovce jizerského souvrství, které je nejvýznamnějším stratigrafickým celkem svrchní křídy na západ od Jizery. Jizerské souvrství zastupují převážně vápnité a vápnitójilovité, dále na západ pak převažují pískovce křemité. Na východním svahu údolí Jizery vystupují sedimenty teplického a březenského souvrství, reprezentované jílovcí a střídání jílovců s vápnitými jílovcí a prachovci a vápnitými prachovci.

Mladší pokryvné útvary reprezentují na západ od Jizery převážně plestocenní spraše a sprašové hlíny, na svahu údolí Jizery pak štěrky a písčité štěrky fosilních teras. Mocnost sprašových hlín se pohybuje kolem 2 m, výjimečně může dosáhnout až 5 m. Specifické jsou fluvialní sedimenty údolní nivy Jizery, kde lze zastihnout především holocenní náplavové sedimenty a povodňové hlíny a štěrkopísky mladších fosilních teras Jizery.

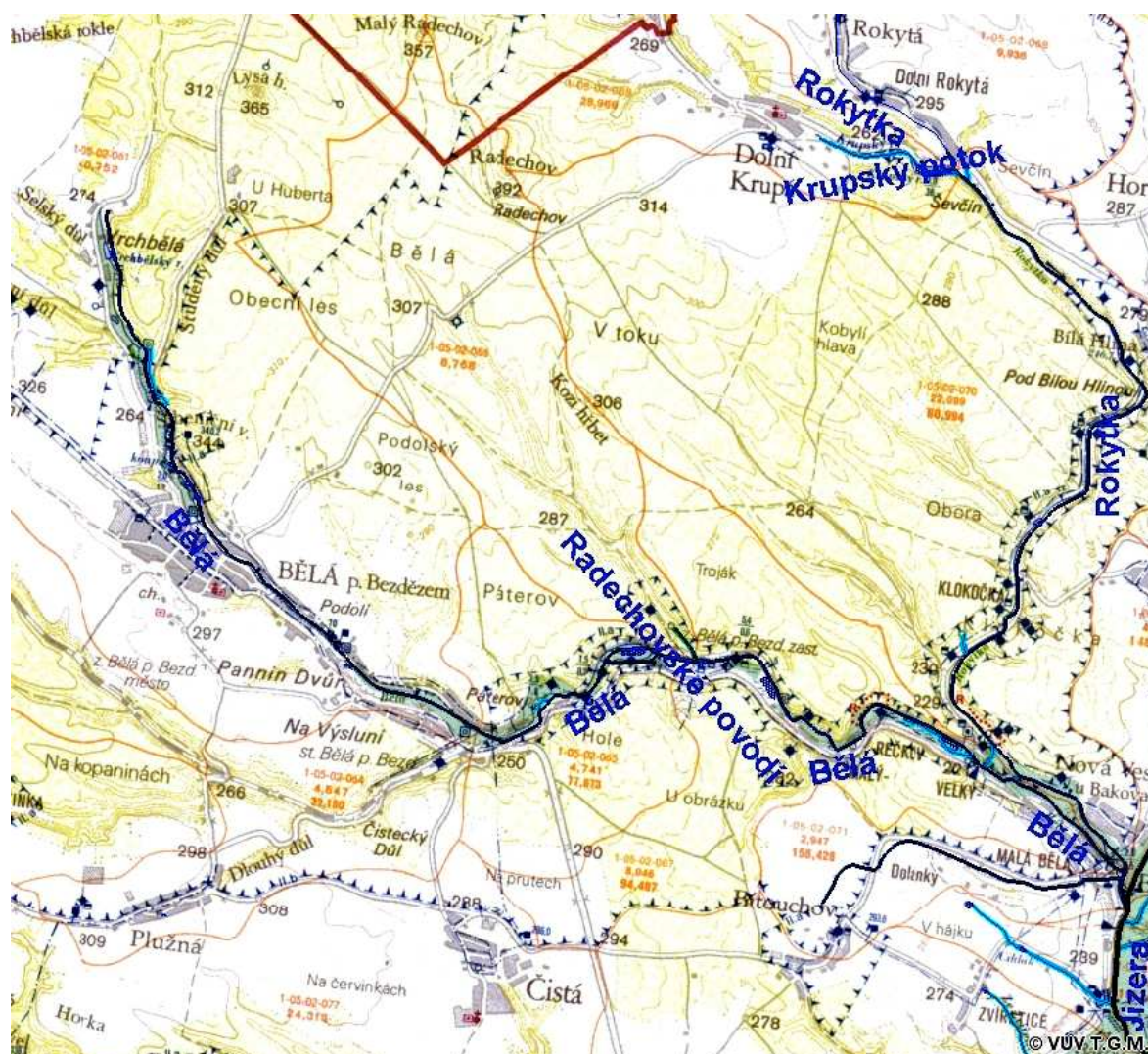
#### **Půda :**

Území je zařazeno do přírodní oblasti nížinné, kterou charakterizují stanoviště s převahou černozemních a hnědozemních půd na spraších a sprašovitých pokryvech s hlinitými, hlubokými bezštěrkovitými půdami v rovinném až mírně zvlněném terénu. Dále se vyskytují illimerizované a hnědé půdy v různém stupni oglejení a nivní půdy.

Území není významně náchylné k erozi.

#### **Povrchové a podzemní vody :**

Z hlediska hydrologických poměrů je hlavním recipientem řešeného území potok Bělá ČHP 1-05-02-061, který protéká městem a je dále (v Bakově nad Jizerou) pravostranným přítokem řeky Jizery, ČHP 1-05-01-001. Oba toky jsou vodohospodářsky významnými toky. Mapa na další stránce ukazuje toky v území.



### Areál provozovny ATMOS neleží v zátopovém území.

Údaje o základní kvalitativní charakteristice říčky Bělá nejsou k dispozici, nejbližší hydrologické měřící místo je na Jizeře – v Bakově nad Jizerou (databankové číslo 1036, říční km 49,1) :

Hydrologické pořadí 1-05-02-066

Hydrologické povodí 1-05-02

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty (resp. rozmezí hodnot) pro vybrané kvalitativní ukazatele naměřené v uvedeném profilu v období 01/2005 – 03/2006 (získané na internetových stránkách ČHMÚ), typ odběru bodový :

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| CHSK <sub>Cr</sub>        | 5,9 – 30 mg/l  |
| BSK <sub>5</sub>          | 1,2 – 6,2 mg/l |
| pH                        | 7,5 – 8,1      |
| Rozpuštěné látky (105 °C) | 98 – 374 mg/l  |

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Nerozpuštěné látky (105 °C)    | pod 2 – 74 mg/l      |
| Dusík celkový                  | 1,7 – 3,9 mg/l       |
| Nepolární extrahovatelné látky | pod 0,01 – 0,03 mg/l |

Údaje o kvantitativních vlastnostech jsou také z nejbližšího hlásného profilu – Bakov nad Jizerou - staničení 49,1 km, provozovatel stanice ČHMÚ Praha, umístění profilu nad silničním mostem Bakov - Malá Bělá, pravý břeh :



Průměrný roční stav – 207 cm

Průměrný roční průtok – 22,3 m<sup>3</sup>/s

| N-leté průtoky      | Q <sub>1</sub> | Q <sub>5</sub> | Q <sub>10</sub> | Q <sub>50</sub> | Q <sub>100</sub> |
|---------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| (m <sup>3</sup> /s) | 196            | 360            | 436             | 627             | 715              |

Z hydrogeologického hlediska lze v území (hydrologický rajón 441) odlišit dva typy kolektorů - mělké kvartérní a hlubší křídové.

Z kvartérních kolektorů jsou nejvýznamnější sedimenty údolní nivy řeky Jizery a jejich přítoků. Jedná se o holocenní fluvialní a deluviofluvialní písčité hlíny, hlinité písky a písčité štěrky, dále se uplatňují písčité štěrky fosilních pleistocenních teras Jizery. V obou případech se jedná o kolektory s výlučně průlinovým typem propustnosti. Směr proudění je ovlivňován blízkostí erozivní báze - řeky Jizery, která rovněž ovlivňuje režimní kolísání hladiny podzemní vody v kolektoru. Hladinu podzemní vody kvartérní zvodně lze v zájmovém území očekávat v poměrně malých hloubkách, t.j. 1,5 - 2 m pod terénem.

Křídový kolektor reprezentuje komplex sedimentů svrchní křídy. V zájmovém území se jedná o nadložní průlinovo - puklinově propustné sedimenty jizerského souvrství, oddělené regionálním izolátorem bělohorského souvrství od podložních sedimentů perucko - korycanského souvrství. Využitelná vydatnost nadložního kolektoru se pohybuje v jednotkách až desítkách l/s, bazálního kolektoru v jednotkách l/s. Jedná se o vody kalcium bikarbonátového typu s mineralizací kolem 600 - 800 mg/l a celkovou vyšší tvrdostí.

V oblasti je vyhlášena CHOPAV Severočeská křída (zřízená k ochraně oblasti přirozené akumulace vod regionu), a dále :

- II. b) pásmo ochrany vodního zdroje Klokočka (podzemní voda – pitná voda pro Mladou Boleslav, Kosmonosy, Bakov na Jizerou, Bělou pod Bezdězem)

#### **Klimatické podmínky a kvalita ovzduší :**

Mladoboleslavsko patří do klimatické oblasti T2 - charakterizované teplým, suchým a dlouhým létem, krátkým přechodným obdobím, teplým až mírně teplým jarem a podzimem, krátkou, mírně teplou suchou až mírně suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrný roční úhrn srážek je 550 mm, z toho ve vegetačním období 334 mm. Nejvyšší denní úhrn srážek je 93 mm. Průměrná teplota je 8,2 °C, ve vegetačním období 14,5 °C.

Převládajícími jsou v zájmové oblasti jihovýchodní a severozápadní směry větru. Minimum v četnosti směrů větru leží ve směrech severovýchodních a východních. Bezvětrí se vyskytuje s četností 30,02 % časového fondu v roce. Nejfrekventovanější je III. třída stability ovzduší. Vítr o rychlosti do 2,5 m/s vane s četností 39,4 % časového fondu v roce.

Obecně zhoršené rozptylové podmínky (I., II. třída stability a bezvětrí (calm)), kdy mají na imisní situaci v přízemní vrstvě atmosféry největší vliv nízké chladné bodové zdroje, lze v oblasti očekávat okolo 69,4 % časového fondu v roce.

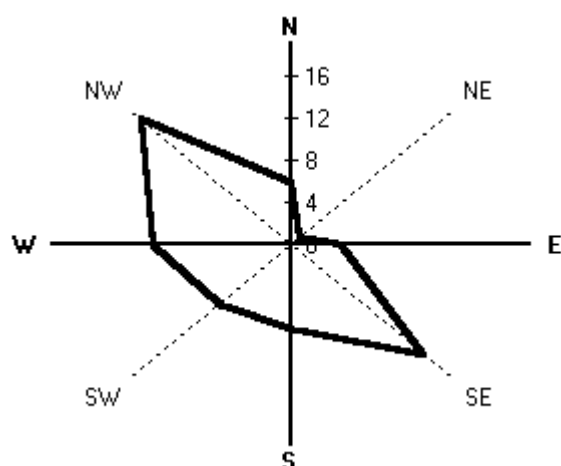
Lokální mikroklima je ovlivněno údolím říčky Bělá (častější možnost vzniku lokálních teplotních inverzí a s tím souvisejících mlh nebo námraz na okraji údolí).

#### **ODBORNÝ ODHAD VĚTRNÉ RŮŽICE PRO LOKALITU BĚLÁ POD BEZDĚZEM**

- platný ve výšce 10 m nad zemí v %

| Směr          | S             | SV   | V    | JV    | J     | JZ    | Z     | SZ    | CALM   |
|---------------|---------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| %             | 6.00          | 1.01 | 3.99 | 14.99 | 7.98  | 7.99  | 11.01 | 17.01 | 30.02  |
| h/r           | 526           | 88   | 350  | 1313  | 699   | 700   | 964   | 1490  | 2630   |
| h/<           | 11.7          | 2.0  | 7.8  | 29.2  | 15.5  | 15.6  | 21.4  | 33.1  | 58.4   |
| m/s           | <b>Celkem</b> |      |      |       |       |       |       |       |        |
| 1.7           | 7.22          | 4.53 | 6.95 | 12.81 | 9.12  | 7.89  | 9.71  | 11.17 | 69.42  |
| 5             | 2.14          | 0.22 | 0.75 | 5.53  | 2.48  | 3.06  | 3.84  | 7.46  | 25.48  |
| 11            | 0.39          | 0.01 | 0.04 | 0.40  | 0.13  | 0.79  | 1.21  | 2.13  | 5.10   |
| <b>Celkem</b> | 9.75          | 4.76 | 7.74 | 18.74 | 11.73 | 11.74 | 14.76 | 20.76 | 100.00 |

Celková růžice :



Kvalita ovzduší je nejbližší sledována na stanici ČHMÚ v Mladé Boleslavi. Stanice je umístěna ve sportovním areálu v ulici Jana Palacha a je charakterizována jako stanice pozadřová, městská.

Z důvodu vzdálenosti posuzované lokality od této měřicí stanice nemají naměřené údaje pro vlastní zájmový prostor jednoznačnou vypovídací schopnost, resp. poměry v posuzovaném místě budou s velkou pravděpodobností vykazovat výrazně nižší hodnoty než data v městské zóně (v dosahu průmyslových zón a dopravy po mezinárodní silnici). Přesto jsou údaje s tímto vědomím přisnosti uvedeny.

| Stanice        | Látka            | IMISNÍ SITUACE 2004                             |      |       |      |        |                   |                   |
|----------------|------------------|---|------|-------|------|--------|-------------------|-------------------|
|                |                  | koncentrace [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ] |      |       |      |        |                   |                   |
|                |                  | čtvrtletní                                      |      |       |      | roční  | denní maximum     | hodinové maximum  |
|                |                  | I.Q   | II.Q | III.Q | IV.Q | průměr | (datum)           | (datum)           |
| Mladá Boleslav | SO <sub>2</sub>  | 12,7  | 5,3  | 4,0   | 6,6  | 7,1    | 48,1 (25.1.2004)  | 66,8 (24.1.2004)  |
|                | NO <sub>2</sub>  | 26,3  | 16,4 | 15,8  | 20,7 | 19,5   | 102,8 (23.1.2004) | 150,8 (23.1.2004) |
|                | PM <sub>10</sub> | 42,0  | 28,3 | 31,2  | 45,1 | 36,4   | 208,7 (24.1.2004) | 268,8 (24.1.2004) |

| Stanice        | Látka            | IMISNÍ SITUACE 2005                             |      |       |      |        |                  |                    |
|----------------|------------------|---|------|-------|------|--------|------------------|--------------------|
|                |                  | koncentrace [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ] |      |       |      |        |                  |                    |
|                |                  | čtvrtletní                                      |      |       |      | roční  | denní maximum    | hodinové maximum   |
|                |                  | I.Q   | II.Q | III.Q | IV.Q | průměr | (datum)          | (datum)            |
| Mladá Boleslav | SO <sub>2</sub>  | -   | 7,3  | 5,6   | 11,1 | 8,3    | 28,7 (5.3.2005)  | 56,2 (23.2.2005)   |
|                | NO <sub>2</sub>  | -   | 16,3 | 12,2  | 24,1 | 17,9   | 66,6 (3.3.2005)  | 93,9 (3.3.2005)    |
|                | PM <sub>10</sub> | 47,7  | 30,8 | 31,0  | 34,3 | 35,8   | 134,5 (4.3.2005) | 309,4 (27.10.2005) |

V uplynulých letech je na stanici zaznamenáváno zvyšování koncentrací NO<sub>2</sub> . ročních průměrných i krátkodobých, limity překračovány nejsou. Horší je situace v případě prašného aerosolu – na základě měření imisních hodnot PM<sub>10</sub> je město Mladá Boleslav zahrnuto mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. Výsledky měření imisí základních látek v uplynulých 2 letech jsou uvedeny v následující tabulce. Imisní koncentrace oxidu uhelnatého ani dalších relevantních látek (např. organických polutantů) nejsou na stanici v Mladé Boleslavi měřeny. Zdrojem informací je ročenka ČHMÚ zveřejněná na internetových stránkách.

#### **Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství :**

Z hlediska využitelných zásob nerostných surovin je zájmové území bez většího významu. V širším okolí se vyskytují ložiska stavebního kamene u obce Bradlec (bazaltické horniny) - zcela mimo předmětnou lokalitu.

#### **Fauna a flóra, zvláště chráněné části přírody :**

Provozovna společnosti ATMOS, kde bude provedena vestavba lakovny, se nachází v západní, okrajové části města, otevřené do prostoru s frekventovanou komunikací I/38 a vesměs nevyužívanými pozemky. Zde je možné očekávat výskyt většinou běžných druhů vázaných na urbanizované prostředí - ruderaly, křoviny. Prostředí není vhodnou plochou pro možný trvalý výskyt významnějších populací zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin ve smyslu vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb., v platném znění – jejich přítomnost je vázána zejména na vyhlášená chráněná území, prvky ÚSES a VKP.

Pro okolí města je příznačná poměrně vysoká lesnatost, porosty jsou zejména soustředěny na svahy údolí potoka Bělá.

Záměr se nedostane do střetu s žádným zvláště chráněným územím přírody ve smyslu kategorií podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, taktéž nebude ohroženo žádné zvláště chráněné území ve smyslu ochrany památek, případně chráněné území podle horního zákona. V oblasti není zřízen přírodní park.

#### **NEJBLIŽŠÍ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ PŘÍRODY :**

##### **Národní přírodní památka Klokočka**

- rozloha : 2,53 ha
- ve vzdálenosti od provozovny ATMOS cca 6 km

##### Poloha

Mokřad 300 m severně od osady Malý Rečkov u Bělé pod Bezdězem, na levém břehu říčky Bělé.

##### Krajinná charakteristika

Součástí údolí Bělé.

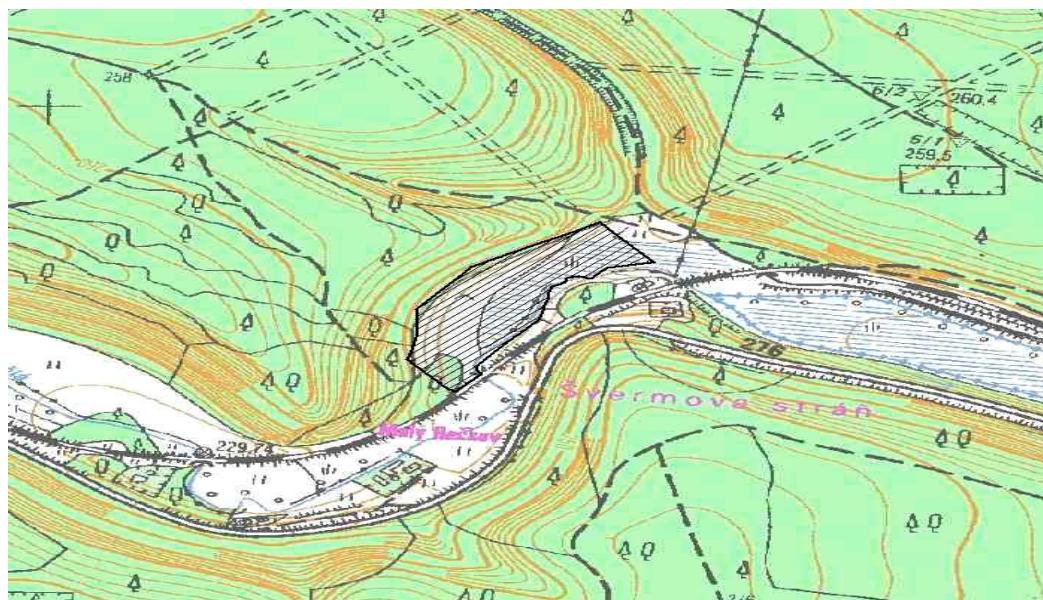
### Biota

Na území nalezneme mozaiku vodních a bažinných společenstev - největší plochu zaujímají porosty vysokých ostřic (*Magnocaricion elatae*), dále se vyskytují potoční a mokřadní olšiny (*Carici acutiformis-Alnetum*) a rákosiny. Součástí chráněného území je i přírodě blízký květnatý bor na suché písčité elevaci. Nejvýznamnější druh území popelivka sibiřská (*Ligularia sibirica*) se vyskytuje v porostech vysokých ostřic, rozvolněných místech olšin, v rákosinách a na slatinách. Z dalších významných a ohrožených druhů zde roste *Juncus subnodulosus*, *Phyteuma orbiculare*, *Menyanthes trifoliata*, (*Thelypteris palustris*) aj.

### Kvalita

Jedna ze dvou nejpočetnějších populací popelivky sibiřské (*Ligularia sibirica*) v České republice. Populace je velmi vitální a perspektivní.

## NPP KLOKOČKA



### **Národní přírodní památka Rečkov**

- rozloha : 29,33 ha
- ve vzdálenosti od provozovny ATMOS cca 7 km

### Poloha

Mokřady v nivě Rokytky severozápadně od Nové Vsi u Bakova u osady Velký Rečkov.

### Krajinná charakteristika

Plochá niva je podmáčená, část území zaujímají mokřadní lesy a menší slatinné bezlesé enklávy, v jižní části jsou luční porosty.

### Biota

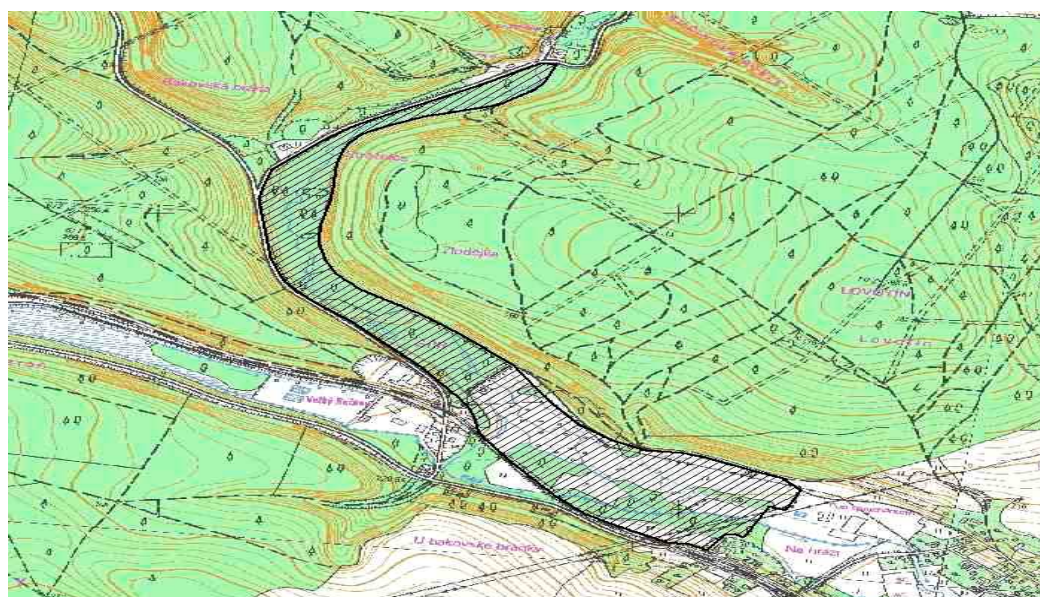
Z lesních společenstev převládají olšiny (*Carici acutiformis-Alnetum*, *Carici elongatae-Alnetum*), z nelesních jsou významná slatiniště (*Caricion davallianae*), rákosiny a mokřadní louky (*Calthion palustris* a *Molinion caeruleae*), menší plochy zaujímají prameniště (*Cardamino-Montion*). V místech s

nižší hladinou spodní vody jsou sušší louky. V území se vyskytují četné ohrožené druhy rostlin: *Epipactis palustris*, *Juncus subnodulosus*, *Parnassia palustris*, *Carex davalliana* aj. *Ligularia sibirica* se vyskytuje v rákosinách, v olšínách a na slatinných enklávách. Preferuje biotopy, které nemají úplně uzavřenou vegetaci, mýtiny v olšínách, řídké rákosiny nebo v nedávné době opuštěné mokřadní louky, které ještě nezarostly náletem dřevin.

#### Kvalita

Lokalita s nejpočetnější populací popelivky sibiřské v České republice. V území se vyskytuje několik velmi početných a vitálních mikropopulací, počty jedinců přesahují desetitisíce, popelivka místy vytváří i husté porosty. V území se vyskytují jak velké a zřejmě staré trsy, tak i četné semenáčky, kterým se daří zejména v řídkých rákosinách.

#### NPP REČKOV



#### **Přírodní památka Valcha**

- rozloha : 2,20 ha
- ve vzdálenosti od provozovny ATMOS cca 4,5 km

#### Poloha

Rybníček a navazující mokřad v postranní rokli S od železniční trati mezi Bělá pod Bezdězem stanice a Bělá pod Bezdězem zastávka.

#### Krajinná charakteristika

Lesní rybníček a navazující mokřady vznikly pravděpodobně zatopením deprese při stavbě železniční trati.

#### Biota

Zazemňující se lesní rybníček s navazujícími mokřady - populace *Vertigo moulinsiana* žije zejména v ostřicových dobře zavodněných mokřadech včetně bultů ostřic *Carex paniculata*. V mělkém oligotrofním rybníčku se vyskytují vodní makrofyta : *Ceratophyllum demersum*, *Lemna minor* a zejména vzácná bublinatka *Utricularia minor*. V severní části území se nachází mokřadní olšina s



*Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Betula pubescens* a příměsí smrku *Picea abies*. V olšíně a na okrajích vodní plochy je méně početná, ale vitální populace naturového druhu *Ligularia sibirica* (ochrana tohoto druhu však není předmětem ochrany).

#### Kvalita

V Čechách byl druh *Vertigo moulinsiana* zjištěn pouze na Kokořínsku a zde. Jedna z lokalit *Ligularia sibirica*.

### **Přírodní památka Bělá pod Bezdězem – zámek**

- rozloha : 1,23 ha
- ve vzdálenosti od provozovny ATMOS cca 1,5 km

#### Poloha

Zámek v obci Bělá pod Bezdězem.

#### Krajinná charakteristika

Půda zámku v obci Bělá p. Bezdězem, zámek je postaven na okraji vyvýšené plošiny v intravilánu obce v bezlesém údolí říčky Bělá s jinak lesnatým okolím.

#### Biota

Lokalita se nachází uprostřed urbanizovaného území letní kolonie druhu *Myotis myotis*.

#### Kvalita

Středně velká letní kolonie druhu *Myotis myotis*. Jedna z nejvýznamnějších letních kolonií tohoto druhu v severních Čechách.

### **Významné krajinné prvky :**

Významným krajinným prvkem ze zákona je přímo v lokalitě tok Bělé s navazujícími pobřežními porosty.

VKP jsou i obhospodařované louky „K chalupám“ ve vzdálenosti od provozovny ATMOS cca 1,2 km západním směrem, jedná se zároveň o biocentrum – popis je dále v kapitole ÚSES.

V širším území (ve vzdálenosti min. 10 km) jsou VKP navrženými k registraci podle § 6 odst. 1) zákona ČNR č. 114/1992 Sb. lokality „Újezd“ v k.ú. Podlázky – bývalý statek a maloplošné sady s polokulturními dřevinnými lady (rozloha 2,1 ha), a „Dalovický důl“ v k.ú. Jalovice a Podlázky – sevřeně lesní údolí s protékajícím Dalovickým potokem, lesy na svazích mají převahu přirozených lesních společenstev (rozloha 33 ha).

### **Evropsky významné lokality a ptačí oblasti :**

Zájmové území záměru není v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 písm. a – c) zákona č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit ve smyslu příloh nařízení vlády č. 132/2005 Sb.

Nejbližší navržené evropsky významné lokality (v katastru Bělá pod Bezdězem) :

Klokočka - kód CZ0212012

Rečkov - kód CZ0212020

Valcha - kód CZ0213006

Bělá pod Bezdězem – zámek - kód CZ0213600

Popis lokalit je uveden výše v kapitole zvláště chráněných částí přírody.

Zájmové území záměru není v kontaktu ani v kolizi s žádnou z ptačích oblastí na území ČR podle § 45 písm. e) tohoto zákona ve smyslu některého z vydaných nařízení vlády ČR k vymezení konkrétních ptačích oblastí na území České republiky.

**Územní systém ekologické stability krajiny :**

Biogeograficky patří území do hercynské podprovincie - bioregionu č. 1.6 Mladoboleslavského a řeka Jizera tvoří hranici s bioregionem č. 1.4 Benáteckým. Fytogeograficky leží zájmové území v oblasti českého termofytika v severní části fytogeografického okresu Dolní Pojizeří, přičemž z východu navazuje fytogeografický podokres Mladoboleslavský chlum fytogeografického okresu Rožďalovické pahorkatiny.

Nejbližší ekologicky významné krajinné prvky lokálního významu :

**Biocentrum BC 23 „U stadionu“**

- rozloha : min. 3 ha
- ve vzdálenosti od provozovny ATMOS cca 1 km

Popis

Biocentrum v blízkosti intravilánu Bělé v nadmořské výšce 303 m n.m. Částečně oplocený prostor (psí cvičiště). Dubohabrový háj s převládajícím dubem, břízou. Dále se zde nachází habr, jasan. V bylinném patře řebříček obecný, lipnice hajní, srha říznačka, psineček tenký, ovsík vyvýšený, svízel siříšťový, pelyněk černobýl, třezalka tečkovaná, kuklík městský.

**Biocentrum BC 24 „K chalupám“**

- rozloha : min. 3 ha
- ve vzdálenosti od provozovny ATMOS cca 1,2 km

Popis

Biocentrum v bezvodém údolí SZ od Bělé v nadmořské výšce 310 – 314 m n.m. Okolní role. Jižní a severní svahy údolí jsou porostlé vysázeným smrkem, topolem osikou, lípou, borovicí, dubem, javorem, břízou, jasanem. Jižně exponovaný svah přechází v keřové patro – růže šípková, brslen, bez černý, pámelník, ovocné dřeviny. Na svazích jsou exotermní bylinná společenstva s výskytem – chrpa čekánek, zvonek okrouhlolistý, srha říznačka, ovsík

vyvýšený a další. Na dně údolí v této SZ části jsou kulturní obhospodařované louky, jejichž dominujícím druhem je smetanka lékařská.

### **Krajinný ráz :**

Charakteristické znaky krajinného rázu jsou odvozeny z přírodních podmínek a způsobů využití krajiny.

Město Bělá pod Bezdězem leží 14 km severozápadním směrem od okresního města Mladá Boleslav, na okraji Středočeského kraje. Prochází jím silnice č. I/38. Celkový počet obyvatel se pohybuje kolem 4 740 osob.

Bělá pod Bezdězem není výrazně průmyslovým městem, pracovní příležitosti zde však lze nalézt - místními podniky jsou např. Wagon Automotive spol. s.r.o. - kovozpracující podnik, Dehtochema Bitumat a.s. - podnik na výrobu střešních a izolačních materiálů, Lineta - dřevozpracující podnik, Papírny a.s. - podnik na výrobu papíru a obalových kartonů, TOM Glass Cut - skelná huť a brusírna skla, ale také společnost ATMOS.

Město vždy patřilo k rekreačním oblastem. Okolí města je lesnaté (z celkové katastrální výměry lesy zabírají plochu 3 545 ha) a je vhodné pro pěší turistiku.

### **Architektonické a jiné kulturní památky :**

Město Bělá pod Bezdězem vzniklo přenesením práv města, jež se rozkládalo na úpatí kopce Bezdězu a trpělo nedostatkem vody, na místo při potoku Bělá. Svolení k tomu dal král Václav II. roku 1304.

Střed města je historický se zbytky hradeb a vstupní branou, které se dochovaly z dob jeho založení. Ostatní výstavba ve městě má rysy doby, kdy byla budována, včetně panelové výstavby.

### **VÝZNAMNÉ STAVEBNÍ A HISTORICKÉ PAMÁTKY :**

#### Česká brána

Česká brána pochází ze samotných počátků města - je jednou ze čtyř původních bran, jež sloužily jako vstup do Bělé pod Bezdězem, která byla v této době opevněna. Věž brány má čtvercový půdorys se zdmi z hrubého kamene o síle 2,3 m. Výška je dnes asi 13 m, což je podle historických pramenů pouze část výšky původní. Zajímavé je i předbrání, kde jsou patrné zbytky padacího mostu.

#### Augustiniánský klášter

Klášter byl založen roku 1345 Hynkem Berkou z Dubé pro řeholníky řádu sv. Augustina. Za husitských válek byl vypálen. K jeho obnovení došlo kolem roku 1650 architektem Binago a dokončení provedl v roce 1659 stavitel Baltazar Casanova.

### Děkanský chrám Povýšení sv. Kříže

Byl vybudován současně s nově zakládaným městem, ale požár v roce 1635 jej až na sakristii úplně zničil. Sakristie je tedy zachovaná v původním gotickém slohu s krásnou křížovou klenbou. V roce 1650 byla věž i chrámová loď obnoveny.

### Zámek

Na nejvyšším místě bělského ostrohu se vypíná zámek. Jeho vzhledu vtiskla svůj ráz různá staletí. Půdorys zámku má tvar nepravidelného pětiúhelníku. Zámek tvoří pět traktů v průčelí se zdvíhá 32,4 m vysoká věž s osmibokou cibulovitou bání. Ve spodní části věže je klenutý průjezd, kterým se vchází do vnitřního nádvoří. Zámek stojí na místě, kde v dobách založení města byla tvrz, o níž však nejsou zachovány bližší zprávy.

### Radnice

První záznam o bělském radničním domě je z roku 1593, kdy obec koupila dřevěný dům na nároží náměstí a České ulice. Tento dům byl v roce 1613 zbořen a na jeho místě byla vystavěna kamenná budova o jednom patře s mohutnou věží, jež měla dřevěný ochoz a cibulovitou, šindelem krytou bání s kovovou makovicí. V roce 1852 bylo radnici přistavěno druhé patro, čímž získala dnešní podobu. Poslední velká oprava provedena v roce 1930.

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

### **D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti**

Velikost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek :

- nulový vliv
- zanedbatelný vliv
- malý vliv
- střední vliv
- velký vliv

Významnost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek :

- významný pozitivní vliv
- mírně pozitivní vliv
- nevýznamný vliv
- mírně negativní vliv
- významně negativní vliv

#### **Vlivy na veřejné zdraví :**

##### **a) Zdravotní rizika**

###### **Výstavba**

Příprava prostoru, poté montáž nového zařízení a související doprava se samozřejmě neobejde bez určitého ovlivnění prostředí – hlukem, emisemi. Tyto vlivy se však zcela jistě nijak významně nedotknou obyvatel - realizace záměru bude probíhat ve stávající hale areálu, který je přímo napojen na frekventovanou komunikaci. Rozsah stavebních prací bude malý (budou to jen minimální stavební úpravy podlahy a prostupy stěny a střechy) a lze předpokládat, že vlivy způsobované výstavbou nebudou v místě obytné zástavby rozeznatelné od pozadí. Zřejmě bude v některých etapách výstavby zaznamenána vyšší četnost dopravy trvající však řádově několik dní, kdy bude potřebné zejména přivést části technologie.

Vlivy v době stavební činnosti budou velikostně zanedbatelné a nevýznamné.

## Provoz

Ovlivnění obyvatel při provozování nové linky bude za předpokladu dodržení základních opatření zanedbatelné, příp. nulové a bez významu. Standardní pokyny pro zajištění bezpečného provozu zařízení, včetně požadavků na pravidelné kontroly a údržbu, budou uvedeny v provozní dokumentaci.

S ohledem na charakter a velikost nového pracoviště povrchových úprav byla při posuzování vlivů na veřejné zdraví věnována pozornost zejména případnému ovlivnění kvality ovzduší a hlukové situace v okolí provozu.

Vyvolaná doprava surovin v rozsahu 3 - 4 příjezdů a odjezdů dodávkového vozidla v průběhu týdne nijak neovlivní imisní situaci ani z hlediska znečištění ovzduší ani z hlediska hluku. Pozornost byla soustředěna na možný vliv vlastního provozování linky.

Podkladem pro posouzení byly rozptylová a hluková studie, které prokázaly, že vypočítané příspěvky záměru k imisní situaci ve znečištění ovzduší budou malé a nevýznamné.

Provoz nového pracoviště pro povrchovou úpravu v tzv. „vrchním areálu“ společnosti ATMOS se neprojeví negativním vlivem na veřejné zdraví – záměr nemůže ovlivnit zdravotní stav obyvatel v okolní obytné zástavbě.

### **b) Sociální a ekonomické důsledky**

Pozitivním jevem bude možné poskytnutí pracovní příležitosti firmám v době výstavby (i když jen na přechodnou dobu). Pro provoz nebudou přijímáni noví pracovníci, přímé sociální a ekonomické důsledky nelze tedy očekávat.

### **c) Začlenění stavby, faktory pohody**

Předmětný záměr nebude znamenat negativní změnu krajinného rázu v širších pohledových vztazích, ani v lokalitě z těchto důvodů :

- Nevznikne nová charakteristika území – linka bude umístěna v provozovaném areálu, dokonce se bude jednat o vestavbu do používané haly.
- Nebude narušen stávající poměr krajinných složek – opět z důvodu vestavby nedojde ke změně charakteristiky území, která je umístěním na okraji města spíše negativní (obytná zástavba, objekty provozoven, technická infrastruktura, komunikace).
- Nedojde k narušení vizuálních vjemů - záměr nebude vytvářet novou určující pohledovou dominantu, umístěním zařízení v hale nebude záměr vůbec zrakově znatelný.

Ovlivnění faktorů pohody není důvod předpokládat.

## **Vlivy na životní prostředí :**

### **Vlivy na povrchové a podzemní vody :**

#### Výstavba

Při výstavbě budou vodu potřebovat pracovníci pro sociální účely, tento odběr bude minimální a časově omezený (max. 10 osob denně, po dobu 2 měsíců), zcela minimální bude i odběr pro technologii práce. Odpadní vody budou odváděny do městské kanalizace. Vliv bude zanedbatelný a nevýznamný.

#### Provoz

Pro nové pracoviště je uvažováno s potřebou provozní vody max. 5,5 m<sup>3</sup>/den. Počet pracovníků se nezmění, takže odběr pro sociální účely zůstane beze změny. Zdrojem vody bude městský vodovod.

Ovlivnění kvality podzemní či povrchové vody se nepředpokládá - důvodem je provádění veškerých činností na vodohospodářsky zabezpečených plochách, resp. v uzavřeném, nepropustném zařízení. Areál neleží v zátopové oblasti.

Veškeré odpadní vody budou odtékat do městské kanalizace – vody z odmašťování však až po vyčištění na nové čistírně odpadních vod. Účinnost ČOV technologických vod a kvalita vypouštěných vod bude kontrolována. Dodavatel zařízení bude garantovat dodržování emisních limitů podle Kanalizačního řádu města Bělá pod Bezdězem.

Vliv záměru na vody je možné označit jako zanedbatelný a nevýznamný.

### **Vlivy na stav ovzduší :**

#### Výstavba

Emitování látek při stavební činnosti bude spojeno pouze s bouracími pracemi a související dopravou. Rozsah stavebních prací bude malý, přičemž „nejprašnější“ činnosti budou probíhat jen několik dnů z předpokládané max. dvouměsíční doby výstavby. Doprava materiálu do areálu a z areálu je odhadována celkově na max. 5 TNA a 25 LNA.

Stavební práce nebudou z hlediska ovzduší nadměrnou zátěží.

#### Provoz

Při provozu zařízení povrchových úprav budou emitovány škodliviny spojené s provozem navrhovaného typu lakovny - oxidy dusíku, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky a organické látky. Každá kabina pro nanášení práškových plastů bude vybavena účinným odsáváním s dvoustupňovým systémem filtrace pro zachycování a zpětné vrácení přestřiků.

Dopravní nároky nové lakovny budou na velice nízké úrovni – dovoz surovin se očekává s četností cca 3 - 4 x týdně (převážně LNA), osobní doprava se nezmění.

Není třeba předpokládat výskyt zapáchajících složek v emitované vzdušnině, zcela jistě ne v koncentracích obtěžujících obyvatelstvo.

Důležité je, že po zahájení provozu nové lakovny bude zrušeno stávající pracoviště povrchových úprav v provozovně ATMOS 1, což kromě odstavení zdroje znečišťování ovzduší v centru města znamená, že ubude doprava mezi touto provozovnou a „vrchním areálem - OHRADA“, kde bude instalována nová linka.

**Podkladem pro objektivní posouzení vlivu záměru na ovzduší je rozptylová studie - Ing. Leoš Slabý, EVČ s.r.o. Pardubice, srpen 2006.**

Posouzení záměru výstavby pracoviště pro nanášení práškových plastů a jejich vypalování je v rozptylové studii zaměřeno na změnu vlivu zdroje na imisní situaci v lokalitě a vykreslení očekávaného rozptylu znečišťujících látek v nejbližším okolí.

Výpočet rozptylové studie byl proveden pro :

- tuhé znečišťující látky TZL, frakce PM10
- oxidy dusíku NO<sub>x</sub> vyjádřené jako oxid dusičitý NO<sub>2</sub>
- oxid uhelnatý CO
- uhlovodíky C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>

Pro výpočet studie byl použit program SYMOS'97, verze 2003 - systém pro modelování znečištění ze stacionárních zdrojů.

Výpočet imisních charakteristik byl proveden v pravidelné síti 121 výpočtových bodů a pro 6 dalších konkrétních bodů v okolí záměru (obytná zástavba).

**Pro posouzení vlivu na ovzduší jsou důležité imisní limity stanovené v nařízení vlády č. 350/2002 Sb., v platném znění :**

PRO OCHRANU ZDRAVÍ - imisní limity 2005

| Znečišťující látka | Doba průměrování              | Hodnota imisního limitu [μg.m <sup>-3</sup> ] LV | Maximální tolerovaný počet překročení za kalendářní rok | Mez tolerance [μg.m <sup>-3</sup> ] MT | Termín dosažení LV |
|--------------------|-------------------------------|--|---|--|--------------------|
|                    |                               |  |   | 2006                                   |                    |
| SO <sub>2</sub>    | 1 hod.                        | 350  | 24  | —                                      | —                  |
|                    | 24 hod.                       | 125  | 3   | —                                      | —                  |
| PM <sub>10</sub>   | 24 hod.                       | 50   | 35  | —                                      | —                  |
|                    | kalendářní rok                | 40   | —   | —                                      | —                  |
| NO <sub>2</sub>    | 1 hod.                        | 200  | 18  | 40                                     | 1.1.2010           |
|                    | kalendářní rok                | 40   | —   | 8                                      | 1.1.2010           |
| Pb                 | kalendářní rok                | 0,5  | —   | —                                      | —                  |
| CO                 | max. denní 8h klouzavý průměr | 10 000   | —   | —                                      | —                  |
| Benzen             | kalendářní rok                | 5  | —   | 4                                      | 1.1.2010           |



Cílové limity a dlouhodobé imisní cíle

| Znečišťující látka | Doba průměrování                 | Hodnota cílového imisního limitu [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]<br>LV | Termín splnění limitů |
|--------------------|----------------------------------|--|-----------------------|
| O <sub>3</sub> *   | max. denní 8h<br>klouzavý průměr | 120,<br>25x v průměru za 3 roky  | 1.1.2010              |
| Cd                 | kalendářní rok                   | 0,005  | 31.12.2012            |
| As                 | kalendářní rok                   | 0,006  | 31.12.2012            |
| Ni                 | kalendářní rok                   | 0,020  | 31.12.2012            |
| BaP                | kalendářní rok                   | 0,001  | 31.12.2012            |

\* dlouhodobý imisní cíl = 120  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ PRO OCHRANU EKOSYSTÉMŮ A VEGETACE - imisní limity

| Znečišťující látka | Časový interval                                   | Hodnota imisního limitu [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]<br>LV | Termín dosažení LV |
|--------------------|---|---|--------------------|
| SO <sub>2</sub>    | kalendářní rok a<br>zimní období<br>(1.10.-31.3.) | 20  | —                  |
| NO <sub>x</sub>    | kalendářní rok                                    | 30  | —                  |

Cílové limity a dlouhodobé imisní cíle

| Znečišťující látka | Časový interval  | Dlouhodobý imisní cíl [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$ ] | Hodnota cílového imisního limitu k 1.1.2010 [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$ ] |
|--------------------|--|--|--|
| O <sub>3</sub>     | AOT40, vypočten<br>z 1h hodnot v období<br>květen-červenec | 6 000  | 18 000<br>průměr za 5 let  |

AOT40 je součet rozdílů mezi hodinovými koncentracemi vyššími než prahová koncentrace 80  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  (40 ppb) a hodnotou 80  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , v období 8-20 hod. SEČ.Depoziční limit pro prašný spad

| Doba    | Hodnota depozičního limitu        |
|---------|-----------------------------------|
| 1 měsíc | 12,5 $\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ |

V závěru rozptylové studie je souhrnně konstatováno, že záměrem dojde k mírnému navýšení imisních koncentrací oxidů dusičitého a uhelnatého, imisní koncentrace organických sloučenin a imisní zatížení suspendovanými částicemi PM10 vzroste jen velmi nepatrně.

Konkrétní výsledky jsou následující :

- Imisní zatížení oxidem dusičitým mírně naroste vzhledem k současnému stavu. Průměrná hodinová imisní koncentrace oxidu dusičitého ve výpočtové síti je 0,44  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , minimální 0,195  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a maximální 3,213  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , roční průměr se pohybuje od 0,0-0,022  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ve zvolených výpočtových bodech jsou hodinová maxima 0,29-0,75  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a roční průměry 0,002-0,005  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- Imisní zatížení oxidem uhelnatým mírně naroste vzhledem k současnému stavu. Průměrná hodinová imisní koncentrace ve výpočtové síti činí 0,66  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , minimální 0,24

$\mu\text{g}/\text{m}^3$  a maximální  $5,33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , roční průměr se pohybuje od  $0,0-0,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ve zvolených výpočtových bodech jsou hodinová maxima  $0,44-1,30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a roční průměry  $0,002-0,091 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

- Imisní zatížení suspendovanými částicemi zůstane prakticky na úrovni současného stavu. Průměrná hodinová imisní koncentrace ve výpočtové síti je  $0,17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , minimální  $0,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a maximální  $1,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , roční průměr se pohybuje od  $0,0-0,014 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ve zvolených výpočtových bodech jsou hodinová maxima  $0,110-0,346 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a roční průměry  $0,001-0,0026 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Pro výpočtové body je provedeno srovnání s imisními limity :

|                        | v $\text{mg}/\text{m}^3$ | ochrana zdraví lidí<br>aritmetický průměr<br>1h | ochrana zdraví lidí<br>aritmetický průměr<br>24 h | ochrana zdraví lidí<br>aritmetický průměr<br>rok |
|------------------------|--------------------------|---|---|--|
| <b>Oxid dusičitý</b>   | Limit                    | 200   |   | 40   |
|                        | Mez tolerance            | 80  |   | 16   |
|                        | Počet překročení         | 18  |   | 0  |
|                        | <b>Vypočteno</b>         | <b>3,21</b>                                     |   | <b>0,02</b>                                      |
| <b>Oxid uhelnatý</b>   | Limit                    | 10 000  |   |  |
|                        | Mez tolerance            |   |   |  |
|                        | Počet překročení         |   |   |  |
|                        | <b>Vypočteno</b>         |   | <b>5,33</b>                                       |  |
| <b>PM<sub>10</sub></b> | Limit                    | 50  |   | 20   |
|                        | Mez tolerance            |   |   |  |
|                        | Počet překročení         |   |   |  |
|                        | <b>Vypočteno</b>         | <b>1,27</b>                                     |   | <b>0,01</b>                                      |

### Mezní koncentrace škodlivin

Suspendované částice PM<sub>10</sub> mají od roku 2010 stanoven imisní limit  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pro aritmetický průměr za kalendářní rok. Bez ohledu na stávající imisní pozadí nedojde k významnému vlivu na životní prostředí.

NO<sub>2</sub> má od roku 2010 stanoven imisní limit  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pro aritmetický průměr za kalendářní rok. Bez ohledu na stávající imisní pozadí nedojde k významnému vlivu na životní prostředí.

CO má od roku 2010 stanoven imisní limit  $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pro aritmetický průměr 8-hodinový. Bez ohledu na stávající imisní pozadí nedojde k významnému vlivu na životní prostředí.

- Imisní zatížení organickými sloučeninami také mírně naroste. Porovnání je přehledně uvedeno v tabulkách (koncentrace v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) :

výpočtová síť

| ID_POINT     | CM_MAX          | CONC_AVG        |
|--------------|-----------------|-----------------|
| Minimum:     | 0,920485        | 0,003569        |
| Maximum:     | 19,052770       | 0,216415        |
| Průměr:      | <b>2,575101</b> | <b>0,015635</b> |
| Min. v bodě: | 121             | 121             |
| Max. v bodě: | 49              | 49              |

výpočtové – referenční body

| ID_POINT | CONC_AVG | CM_MAX   |
|----------|----------|----------|
| 1000     | 0,009028 | 1,642539 |
| 1001     | 0,030968 | 3,719178 |
| 1002     | 0,025000 | 3,201126 |
| 1003     | 0,019198 | 2,924814 |
| 1004     | 0,038659 | 5,182866 |
| 1005     | 0,017729 | 3,273270 |

Pro organické sloučeniny není stanoven imisní limit, vypočtené imisní hodnoty lze porovnávat s doporučenými hodnotami Státního zdravotního ústavu – avšak v případě, že známe spektrum emitovaných organických látek a referenční koncentrace jsou pro dané látky k dispozici. V případě společnosti ATMOS budou v emisích podle bezpečnostních listů nátěrových hmot převažovat benzene-1,2,4,5-tetracarboxylicacid, 2-fenyl-2-imidazolin a bis(2,3-epoxypropyl)tereftalát. Pro tyto sloučeniny však nejsou stanoveny imisní limity ani doporučeny referenční koncentrace.

Vliv záměru na ovzduší lze na základě vypočtených, zcela minimálních, příspěvků budoucí lakovny hodnotit jako malý a nevýznamný.

### **Vlivy na hlukovou situaci, vibrace, záření :**

#### Výstavba

Pro hlučnost při výstavbě platí obdobné předpoklady a závěry jako u emisí do ovzduší – totiž, že nejhlučnější období bude spojeno s vytvářením otvorů ve stěně a ve střeše, což může trvat max. několik dnů, příp. také s dopravou.

Nadměrné zatížení okolí hlučností není předpokládáno.

Případný vliv vibrací ze stavební činnosti nebo z dopravy a přenos do nejbližších objektů se nepředpokládá. Používání vibrujících nástrojů nebo doprava těžkými nákladními auty bude ojedinělá a omezí se pouze na denní pracovní dobu.

Ani vliv záření není důvod zvažovat.

## Provoz

Předmětem záměru je vestavba zařízení do haly používané dnes jako sklad. Hala je vystavěna z lehkých panelů typu Kingspan (polyuretanové jádro oboustranně kryté plechem). Neprůzvučnost těchto panelů je přibližně  $R_w = 25$  dB.

Linka je tvořena těmito zařízeními :

- průjezdni postřikový odmašťovací stroj typ POSP
- vodní hospodářství se stanicí pro výrobu demivody DEMI 400 a s čistírnou odpadních bod typu DS 2
- 4 pojízdné kabiny typ PR pro ruční nanášení práškových plastů
- sušárna po odmaštění
- podvěsný řetězový dopravník typ S1000-270

Podle dodaných podkladů vycházejících z měření dříve instalovaných linek budou největším zdrojem hluku výfuk vzduchu z kabiny a přívod vzduchu do kabiny. Ostatní vzduchotechnická zařízení pracují s podstatně nižším množstvím vzduchu (nejvýše jednotky  $m^3/s$ ) a jsou tedy tišší. Souhrnně jsou dodané údaje o hluku jednotlivých zdrojů souvisejících s provozem nanášecí linky uvedeny v následující tabulce. Hluk v okolí dalších výustek vzduchotechniky je ještě nižší. V provozu bude vždy jen jedna kabina.

Hluk zařízení souvisejících s provozem nanášecí linky :

| Zařízení        | kabina | sušárna | postřik | ČOV | dopravník |
|-----------------|--------|---------|---------|-----|-----------|
| $L_{Aeq}$ v 1 m | 79     | 69      | 56      | 55  | 53        |

Nejbližší chráněné objekty (domy čp. 1248, čp. 1273 u Družební ulice) jsou od haly a tedy od zdrojů hluku souvisejících s provozem linky vzdálené více než 50 m a jsou stíněné objektem druhé výrobní haly. Další obytné objekty jsou na protější straně silnice v podstatně větší vzdálenosti – domy čp. 1304, 1305. Dům čp. 480 není bytový a stojí v areálu společnosti ATMOS. Dále na východ je areál společnosti PILA Bělá pod Bezdězem.

Očekávané dopravní nároky jsou z hlediska možného ovlivnění hlukové situace u obytné zástavby zanedbatelné.

**Podkladem pro posouzení vlivu záměru na hlukovou situaci v okolí provozovny je hluková studie - Ing. Tomáš Rozsival AKUSTIKA PRAHA s.r.o., srpen 2006.**

Cílem hlukové studie bylo posouzení hluku způsobeného provozem projektované linky v chráněném venkovním prostoru okolních staveb.

**Pro posouzení je nutné použít nejvyšší přípustné hodnoty hluku podle nařízení vlády č. 148/2006 Sb.** Podle tohoto právního předpisu je hygienický limit hluku v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných ostatních venkovních prostorech stanoven základní hladinou  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a korekcí podle přílohy č. 3 k uvedenému vládnímu nařízení. Hluk ze stacionárních zdrojů je v denní době hodnocen po dobu osmi nejhluchnějších hodin, v noci po dobu jedné hodiny. V chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a chráněných ostatních venkovních prostorech je tato korekce 0 dB v denní době a  $-10$  dB v noční době, tj. ve dne  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB, v noci  $L_{Aeq,1h} = 40$  dB. Při výskytu tónových složek nebo výrazném informačním charakteru hluku (řeč, hudba) se uplatňuje další korekce  $-5$  dB.

Hluk všech zdrojů (tj. výústků vzduchotechniky nad střechu haly) souvisejících s provozem společnosti ATMOS byl přepočítán na vzdálenosti 10 m a poté sečten. Výsledkem výpočtu je celková hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 10 m od okraje střechy haly, která činí  $L_{Aeq} = 59,5$  dB. Jestliže je nejbližší chráněný venkovní prostor ve vzdálenosti 50 m, způsobí zde provoz nového zařízení hladinu akustického tlaku  $L_{Aeq} = 45,4$  dB – ve skutečnosti méně, protože tyto nejbližší domy jsou stíněné druhou halou a navíc budou výústky z pohledu všech chráněných míst stíněné hranou střechy haly, do které bude linka vestavěna.

S provozem linky může souviset automobilový provoz v rozsahu 3 - 4 příjezdů a odjezdů dodávkového vozidla v průběhu týdne. Provoz tohoto rozsahu celkovou hladinu akustického tlaku v chráněném prostoru nijak neovlivní.

Podle dodaných podkladů a provedených výpočtů nebude provoz nové nanášecí linky nátěrových hmot a souvisejících vzduchotechnických zařízení zdrojem překročení nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku v okolních chráněných prostorech v denní době. V noční době nebude zařízení provozováno.

Příspěvek provozu nové linky k hlukové situaci v okolí areálu bude malý a nevýznamný.

#### **Vlivy na faunu a flóru, ekosystémy :**

Záměr bude realizován uvnitř provozovaného areálu a výhradně uvnitř objektu. Ani při výstavbě, ani při vlastním provozu se nepředpokládá ohrožení či přímá likvidace živočichů. Vliv na faunu je jistě možné označit za nulový.

V areálu není vzhledem ke způsobu využívání prostoru předpoklad výskytu žádného zvláště chráněného rostlinného druhu. Při realizaci nebudou budovány další zpevněné plochy, nebudou káceny dřeviny, není důvod očekávat vliv na lesní porosty (v širším okolí) např. prostřednictvím emisí. Vliv na flóru bude nulový.

Na chráněné části přírody v blízkém okolí – tok Bělé, případně prvky lokálního ÚSES nebo další chráněné lokality, nebude mít realizace záměru vliv, a to ani nepřímý vyvolaný např. průjezdem automobilů v okolí těchto oblastí. Vzhledem k současné zatíženosti silnic je příspěvek dopravy, kterou si záměr vyvolá, k celkovému znečištění z liniových zdrojů naprosto zanedbatelný a nevýznamný.

#### **Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvoř :**

Záměr je takového charakteru a velikosti, že nelze předpokládat ohrožení (např. statiky) bytových nebo podnikatelských objektů či dalších budov v okolí areálu společnosti ATMOS - „OHRADA“. K případnému ovlivnění současné haly v areálu (do které je vestavba připravována) by mohlo dojít např. nadměrným zatížením podlahy umístěním technologického zařízení. Tyto záležitosti vždy řeší projekt stavby.

V místě realizace se žádné architektonické památky nenacházejí. Pouze v teoretické rovině se pohybuje vliv vibrací na budovy při silnici, po které budou projíždět TNA při výstavbě s tím, že očekávaný příspěvek (celkem cca 5 TNA) je samozřejmě pod hranicí měřitelnosti. Protože se nepředpokládají zemní práce, je během výstavby vyloučena možnost archeologického nálezu.

## **D.II. Rozsah vlivů**

Záměr bude proveden v lokalitě / areálu, který je využíván pro výrobní činnost, resp. nové zařízení povrchových úprav bude umístěno v provozované hale společnosti JAROSLAV CANKAŘ A SYN ATMOS. V okolí provozovny jsou sice i obytné objekty, avšak charakter a velikost záměru jsou zárukou, že vlivy v okolí se budou zcela jistě pohybovat pod hranicí rozlišitelnosti od současné situace. Vzhledem ke stávajícím aktivitám v území (zejména provozu firmy ATMOS a dopravě) nelze předpokládat, že výstavba či provozování pracoviště povrchových úprav bude zaznamatelné mimo areál.

V období výstavby budou vlivy velikostně zanedbatelné, vázané na krátké časové období max. 2 měsíců s tím, že intenzivní stavební práce budou trvat jen několik dnů, četnost dopravy bude zanedbatelná. Nevýznamné obtěžování v okolí areálu, příp. v blízkosti přilehlé komunikace může způsobit hluk, prašnost a emise z dopravy.

V době provozování budou vlivy provozované linky velikostí malé až zanedbatelné a nevýznamné, přičemž pozornost byla při hodnocení soustředěna na možné ovlivnění ovzduší a hlukové situace v okolí areálu.

#### **Závěr :**

**Na základě posouzení je možné realizaci záměru podpořit.**

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

Nepříznivé přeshraniční vlivy nejsou vzhledem ke geografickému umístění provozovny zvažovány.

### **D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci nepříznivých vlivů**

Opatření pro etapu výstavby – opatření budou uplatněna u dodavatele stavby :

- bude zajištěno přísné dodržování požadavků bezpečnosti práce
- stavební mechanizace a dopravní prostředky budou udržovány v řádném technickém stavu
- odpady budou shromažďovány podle jednotlivých druhů na vyčleněném místě a budou průběžně odváženy - využití nebo odstranění odpadů bude zajištěno oprávněnou osobou

Opatření pro etapu stavebního řízení :

- bude předložen odborný posudek podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, příp. další požadované údaje podle § 32 vyhlášky MŽP č. 356/2002 Sb.

Opatření pro etapu kolaudačního řízení :

- bude předložena dokumentace podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění - havarijní plán provozovny zpracovaný podle vyhlášky MŽP č. 450/2005 Sb. a povodňový plán objektu
- budou předloženy doklady o využití nebo odstranění odpadů vyprodukovaných v době výstavby
- budou předloženy doklady o splnění podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci stanovených vládním nařízením č. 178/2001 Sb., v platném znění

Opatření pro etapu provozu :

- zařízení bude provozováno podle technologických předpisů, návodů k obsluze a předpisů výrobce
- při provozu technologie budou dodržovány povinnosti stanovené zákonem č. 86/2002 Sb., o ovzduší, v platném znění a specifikované vyhláškou MŽP č. 355/2002 Sb.,

v platném znění a dalšími prováděcími předpisy

- zařízení bude udržováno v dobrém technickém stavu, bude prováděna pravidelná údržba a kontrola v souladu s § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (systém provádění údržby a kontrol bude popsán v provozním řádu zařízení)
- znečištění odpadních vod bude odpovídat hodnotám uvedeným v kanalizačním řádu
- budou k dispozici bezpečnostní listy používaných chemických látek a přípravků podle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění, pracovníci budou seznámeni s pokyny pro nakládání
- při nakládání s odpady budou dodržovány požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a prováděcích předpisů

## **D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí**

Při vypracování oznámení byly k dispozici všechny podkladové materiály, které jsou potřebné pro posouzení plánovaného záměru na životní prostředí.

Určité neznalosti jsou dány stupněm projektové přípravy. V této fázi nejsou ještě upřesněny např. dodavatelské firmy pro výstavbu a z toho plynoucí údaje o konkrétních postupech stavebních prací nebo počtu zaměstnanců pro jednotlivé práce apod. Dále např. není k dispozici požární zpráva s uvedením konkrétních protipožárních opatření, která budou muset být provedena. Tyto nepřesnosti však nemohou zásadně ovlivnit hodnocení vlivů záměru na zdraví a životní prostředí.

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

Varianty záměru nebyly zvažovány – geografické ani technologické.

Umístění je jednoznačně určeno stávajícím vlastnictvím nemovitosti a možností ji využít pro vestavbu.

Technologickou variantou by mohla být kapacita zařízení, příp. volba nátěrového systému - navržené řešení je však již výsledkem technického a marketingového zvažování a nanášení práškových plastů je moderní technologie povrchové úpravy kovů (a plastů) splňující požadavky na nejlepší dostupnou techniku z hlediska ochrany životního prostředí.

Alternativou k navrženému záměru je proto zachování stávajícího stavu, tedy nerealizování investice. Pro toto řešení není jistě důvod.



## **PRÁŠKOVÉ LAKOVÁNÍ JAKO NEJLEPŠÍ DOSTUPNÁ TECHNIKA**

Práškové lakování je moderní technologie povrchové úpravy. Provádí se nánosem speciálních práškových barev metodou elektrokinetického nanášení a následným vypalováním za teploty 180 - 200 °C.

### Základní charakteristika práškových barev :

Práškové barvy se řadí do skupiny tzv. průmyslových nátěrových hmot. Skládají se ze směsi pryskyřic, pigmentů, případně dalších surovin, které například dodávají práškovým barvám tvrdost, lesk, nebo požadovanou hloubku matu, vytvářejí strukturní povrch apod. Tato směs má suchou práškovou konzistenci. Prášková barva se pro aplikaci ničím neředí, ani se v žádné tekutině nerozpouští. Nanáší se v práškové podobě pomocí stlačeného vzduchu, který po smísení s práškem vytváří tekutou směs.

Práškové barvy splňují velmi přísná kritéria pro ochranu životního prostředí, nejsou klasifikovány jako nebezpečné podle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích. Některé typy práškových barev mají certifikáty pro styk se suchými potravinami a pitnou vodou.

### Nanášení práškových barev :

Práškové barvy se nanáší na vhodně předupravený podklad, který je zbavený všech chemických a mechanických nečistot.

V aplikačním zařízení je prášková barva smíšená s tlakovým vzduchem a hnána ze zásobníku hadicí do aplikační pistole a z ní stříkána na výrobek. Aby nanesený prášek na výrobku ulpěl, je mu v aplikačním zařízení dodána elektrostatická energie, která způsobuje přitahování jeho částic ke stříkanému výrobku a následném ulpění na něm. Toto tzv. „nabití“ je zajišťováno dvěma základními způsoby : třením o vnitřní stěny speciální aplikační pistole, které jsou vyrobeny z teflonu (tzv. tribo) nebo získáním náboje pomocí elektrody vysokého napětí, umístěné u ústí aplikační pistole (tzv. korona nebo statika). Následné vytvrzení ve vytvrzovací peci uzavírá celý proces aplikace. Po vytvrzení je výrobek z pece vyjmut a po zchladnutí je ihned připraven k montáži, kompletaci, případně k zabalení a expedici.

Práškové barvy jsou jednovrstvým nátěrovým systémem, který nevyžaduje použití základních nátěrů a po nanesení nevyžaduje žádné následné schnutí. Tato vlastnost umožňuje dosahovat poměrně vysoké produktivity práce a při optimálním zvládnutí technologie aplikace i ekonomické úspory.

### Ekologie a odpady :

Jednou z výhod povrchové úpravy práškovými barvami jsou dobré ekologické podmínky provozu a ekologické parametry vlastností konečného povlaku v porovnání s

povrchovou úpravou většiny běžných tekutých nátěrových hmot. Práškové technologie nepoužívají rozpouštědla, hmota je nanášena v práškovém stavu a u technologií s možností recirkulace prášku v aplikačním zařízení je odpad z aplikace minimální.

## **ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

### **Informace o vztahu k zákonu o integrované prevenci :**

Společnost Jaroslav Cankař a syn ATMOS není provozovatelem zařízení podle přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., v platném znění, neprovozuje činnosti v rozsahu podléhajícím procesu integrovaného posuzování.

## **ČÁST G. SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

V souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je podáváno oznámení záměru v kategorii II, bod 4.2 – pro účely zjišťovacího řízení.

**Záměrem je zřízení PROVOZU POVRCHOVÝCH ÚPRAV ve firmě Jaroslav Cankař a syn ATMOS - v Bělé pod Bezdězem. Jedná se o vestavbu zařízení pro povrchové úpravy do stávající haly v tzv. „vrchním areálu“ společnosti - OHRADA. Pracoviště bude sloužit pro nanášení práškových plastů na kovové díly vyráběných kotlů na pevná paliva. Provoz bude dvousměnný. Plánovaná kapacita zařízení je úprava 304 000 m<sup>2</sup> plochy za rok.**

Pro nanášení budou používány výhradně práškové nátěrové materiály, v množství cca 38 t/rok. Práškové lakování je moderní technologie povrchové úpravy. Provádí se nánosem speciálních práškových barev metodou elektrokinetického nanášení a následným vypalováním za teploty 180 - 200 °C. Práškové barvy jsou ekologicky vhodné, splňují velmi přísná kritéria pro ochranu životního prostředí.

Důvodem pro zřízení nového pracoviště povrchových úprav je zvýšená poptávka zákazníků po výrobcích společnosti ATMOS a tedy potřeba zvýšit kapacitu lakování.

Záměr si vyžádá některé stavební úpravy haly a následně montáž technologického zařízení.

Stávající prášková lakovna v provozovně ATMOS 1 v centru Bělé pod Bezdězem bude zrušena.

Technologický postup povrchové úpravy dílů bude následující :

- navěšování dílců
- odmaštění v průjezdním postřikovém stroji
- sušení dílců po odmaštění v průjezdní sušárně
- samovolné ochlazení dílců na dopravníku
- ruční nanášení práškových plastů v průjezdní kabině
- vytvrzování nanesené vrstvy v průjezdné peci
- samovolné ochlazení dílců na dopravníku
- svěšování dílců

Nová linka pro nanášení práškových plastů včetně odmašťování bude tvořena průjezdním postřikovým odmašťovacím strojem, vodním hospodářstvím se stanicí pro výrobu demivody a s čistírnou odpadních vod, čtyřmi pojízdnými kabinami pro nanášení práškových plastů, sušárnou po odmaštění, vytvrzovací pecí a podvěsným řetězovým dopravníkem.

V souvislosti se záměrem budou provedena následující opatření k zabránění vlivu provozu na veřejné zdraví a životní prostředí :

- Nebude potřebné zabírat další pozemky, bude využita stávající hala.
- Technologické odpadní vody budou před vypouštěním do městské kanalizace předčišťovány v sorpčně deemulgační čistírně odpadních vod.
- Množství dešťových a splaškových vod i systém nakládání s nimi zůstane beze změny.
- Emise do ovzduší budou dodavatelem zařízení garantovány v hodnotách zaručujících plnění limitů podle právních předpisů. Každá kabina pro nanášení práškových plastů bude vybavena účinným odsáváním s dvoustupňovým systémem filtrace pro zachycování a zpětné vrácení přestříků. Kabina bude vybavena vlastním fluidním zásobníkem opatřeným vibračním sítem. Čištění filtrů bude pneumatické.
- Doprava potřebná pro dovoz surovin je předpokládána v rozsahu 3 - 4 příjezdů a odjezdů dodávkového vozidla v průběhu týdne.
- Veškeré manipulace s chemickými látkami a přípravky budou probíhat na vodohospodářsky zabezpečených plochách.
- Emise hluku ze zařízení budou garantovány dodavatelem zařízení na úrovni zaručující splnění požadavků legislativních předpisů nejen v pracovním prostoru, ale i v obytné zástavbě.
- Technický stav zařízení bude podléhat pravidelné kontrole a údržbě – to je důležité nejen z hlediska spolehlivosti a kvality výroby, ale také např. z hlediska nezvyšování hlučnosti zařízení.

- Systém nakládání s odpady zůstane beze změny, produkované množství odpadů (odpadní obaly, odpady z údržby, odpadní barvy a čistírenské kaly) bude evidováno, odpady budou shromažďovány vyříděné podle jednotlivých druhů - na zabezpečených vyhrazených místech, využití nebo odstranění bude zajištěno oprávněnou firmou. Vzhledem k tomu, že se jedná o způsob nanášení se zpětným vracením práškových plastů, budou ztráty práškové barvy minimální a budou činit max. 5 % z celkové spotřeby.

Areál společnosti ATMOS, kde je připravována investice, leží v západní okrajové části města Bělá pod Bezdězem. Lokalita svým charakterem odpovídá okraji městského prostředí, kde dominantním prvkem prostředí je podnikatelská činnost, částečně zasahující do obytné zástavby. Charakter a velikost záměru jsou zárukou, že vlivy v okolí se budou zcela jistě pohybovat pod hranicí rozlišitelnosti od současné situace.

Záměr je v souladu s územním plánem města Bělá pod Bezdězem, ve kterém se řešený areál nachází v ploše s funkčním využitím pro průmyslovou výrobu a sklady.

V období výstavby budou vlivy velikostně zanedbatelné, vázané na krátké časové období max. 2 měsíců s tím, že intenzivní stavební práce budou trvat jen několik dnů, četnost dopravy bude zanedbatelná. Nevýznamné obtěžování v okolí areálu, příp. v blízkosti přilehlé komunikace může způsobit hluk, prašnost a emise z dopravy.

V době provozování budou vlivy provozované linky velikostí malé až zanedbatelné a nevýznamné, přičemž pozornost byla při hodnocení soustředěna na možné ovlivnění ovzduší a hlukové situace v okolí areálu.

**Výstavbou a provozováním práškové lakovny ve společnosti Jaroslav Cankář a syn ATMOS nelze očekávat negativní ovlivnění zdraví a životního prostředí v okolí provozovny.**

## ČÁST H. PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace  
Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
- Příloha č. 2 Katastrální mapa, 1 : 800 (kopie), s vyznačením plochy pro vestavbu v příslušné hale
- Příloha č. 3 Rozptylová studie - Ing. Leoš Slabý, EVČ s.r.o. Pardubice, 08/2006
- Příloha č. 4 Hluková studie - Ing. Tomáš Rozsíval, AKUSTIKA PRAHA s.r.o., 08/2006
- Příloha č. 5 Bezpečnostní listy podle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění :
- KOMAXIT (prášková barva)
  - SURFASIT D-33 (odmašťovací přípravek)

### PODKLADY :

- Projektová dokumentace „Provoz povrchových úprav – linka pro nanášení práškových plastů“ – technologie, základní podmínky pro provoz technologického zařízení, Jaroslav Cankař a syn ATMOS, ev. č. 36021-01A, GALATEK a.s. Ledec nad Sázavou, 07/2006.
- Technologický projekt č. 394 Čistírna odpadních vod – odmašťovna, Ing. Jan Kačín Plzeň, 06/2006.
- Informace o stavební připravenosti haly, Ing. Slávek Bělohradský (firma ATING), 08/2006.
- Odborný posudek podle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění, Ing. Leoš Slabý, EVČ s.r.o. Pardubice, 08/2006.
- Mapové listy ÚSES k.ú. Bělá pod Bezdězem, p. Beran - pracovník Městského úřadu v Bělé pod Bezdězem, stavebního úřadu, 08/2006.
- Oznámení o hodnocení vlivů záměru „Parking zaměstnanců AKUMA a.s.“ na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění, Ing. Květoslava Konečná, 09/2003 – č. záměru v informačním systému EIA - STC129.
- Oznámení o hodnocení vlivů záměru „Výstavba Technologického centra ŠKODA AUTO a.s.“ na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění, RNDr. Petr Anděl, CSc., 07/2005 – č. záměru v informačním systému EIA - STC311.

Odborná literatura :

- Quitt E. (1971) : Klimatické oblasti Československa. Studia geographica fasc. 16. Geografický ústav ČSAV Brno.
- Culek M. et al. (1996) : Biogeografické členění České republiky. ENIGMA Praha.
- Czudek T. (1972) : Geomorfologické členění ČSR. Studia geographica fasc. 23. Geografický ústav ČSAV Brno.
- Demek J. et al. (1987) : Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia Praha.

www.stránky :

atmos.cz  
mubela.cz  
povrchovauprava.cz  
justice.cz  
chmi.cz  
heis.vuv.cz  
ptaci.natura2000.cz  
stanoviste.natura2000.cz  
beta.mapy.cz