

Jana Želivského 8, 130 00 Praha 3

tel./fax/zázn.: 222 580 933, 222 584 849

e-mail: blazek@livi.cz

Obchodní rejstřík: MěS v Praze, odd. C, vl. 4549

IČO 41189027

DIČ CZ41189027

<http://www.livi.cz>

**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics
Prague s.r.o. v Chrášťanech**



Investor: Consolidated Graphics Prague, s. r.o.
Jakubská 647/2, 110 00 Praha 1

**Oznámení záměru podle § 6 zákona č.100/2001
Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
v rozsahu přílohy č.3**

Zakázkové číslo : 08 206

Datum: 11/2008

Výtisk č.: 2

LI - VI P r a h a spol. s r. o.

Oznámení je zpracováno v souladu s přílohou č. 3 zákona č.100/2001Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí.

Obsah		Strana
Úvod		5
Část A. - Údaje o oznamovateli		8
Část B. - Údaje o záměru		9
B.I.	Základní údaje	9
B.I.1.	Název záměru	9
B.I.2.	Kapacita (rozsah) záměru	9
B.I.3.	Umístění záměru	10
B.I.4.	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	10
B.I.5.	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr	12
B.I.6.	Popis technického a technologického řešení záměru	14
B.I.7.	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	21
B.I.8.	Výčet dotčených územně samosprávných celků	22
B.I.9.	Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4	22
B.II.	Údaje o vstupech	23
B.II.1.	Půda	23
B.II.2.	Voda	24
B.II.3.	Ostatní surovinové zdroje	25
B.II.4.	Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	27
B.III.	Údaje o výstupech	32
B.III.1.	Ovzduší	32
B.III.2.	Odpadní vody	42
B.III.3.	Odpady	43
B.III.4.	Ostatní výstupy	47
B.III.5.	Doplňující údaje	50

Část C. - Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území		51
C.I.	Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	51
C.II.	Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	55
C.II.1.	Ovzduší a klima	55
C.II.2.	Voda	58
C.II.3.	Půda	58
C.II.4.	Horninové prostředí a přírodní zdroje	59
C.II.5.	Flóra řešené lokality	60
C.II.6.	Fauna řešené lokality	61
C.II.7.	Krajina	61
C.II.8.	Ekosystémy	62
C.II.9.	Obyvatelstvo	63
C.II.10.	Jiné charakteristiky	65
C.III.	Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	67
Část D. - Komplexní popis předpokládaných vlivů na životní prostředí a odhad jejich významnosti		68
D.I.	Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	68
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo	69
D.I.2.	Vlivy na ovzduší a klima	74
D.I.3.	Vlivy na hlukovou situaci a eventuelní další fyzikální a biologické charakteristiky	77
D.I.4.	Vlivy na povrchové a podzemní vody	78
D.I.5.	Vlivy na půdu	79
D.I.6.	Vlivy na horninové prostředí a nerostné zdroje	80
D.I.7.	Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	81
D.I.8.	Vlivy na krajinu	81
D.I.9.	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	82

D.II.	Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti, a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	82
D.III.	Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	83
D.IV.	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	83
D.V.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů	85
Část E. - Porovnání variant řešení záměru		90
Část F. - Doplnující údaje a Závěr		92
Část G. - Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru		93
Část H. - Přílohy		96

Zpracováno na základě smlouvy o dílo, zakázkové číslo 08 206 ze dne 23.9.2008 s firmou Amesbury – Prague West 6 s.r.o., Na Radosti 399, 155 21 Praha 5

Zpracovatelé:

Ing. Jiří Blažek, CSc. Číslo oprávnění ke zpracování dokumentace podle zákona č. 244/1992 Sb.: 4610/751/OPV/93 ze dne 24.1.1995.

Ing. Karel Vurm, CSc

Ing. Stanislava Jeřalová

Mgr. Jakub Bucek (rozptylová studie)

RNDr. Irena Dvořáková (posudek vlivu na veřejné zdraví)

Ú V O D

Předkládané oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ bylo vypracováno podle přílohy č.3 zákona č.100/2001 Sb.

Investor - firma **Consolidated Graphics Prague s.r.o.** hodlá v hale B ve stávajícím komerčním areálu Prague – West Business Center Chrášťany“ (dále jen „PWBC“) zřídit digitální tiskárnu se specifickým výrobním programem. V tiskárně budou na digitálních tiskových strojích HP Indigo 7000 tištěny zejména barevné kalendáře, fotoalba a pohlednice.

Zřízení digitální tiskárny se spotřebou elektroinkoustu HP a dalších tiskových materiálů **14,5 tun/rok** a vstupem 10,7 tun těkavých organických látek za rok je záměrem spadajícím pod působnost zákona č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění.

Podle přílohy č.1 k zákonu č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, je záměr zřízení digitální tiskárny fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v Chrášťanech zařazen do **kategorie II** (záměry vyžadující **zjišťovací řízení**). Záměr naplňuje dikci **bodů 5.6. Polygrafické provozy se spotřebou chemikálií nad 1 t/rok.**

Příslušným orgánem je v tomto případě Krajský úřad Středočeského kraje.

Proto bylo zpracováno toto oznámení EIA, které slouží pro zjišťovací řízení a bylo vypracováno podle zákona č.100/2001 Sb. v rozsahu dle přílohy č.3.

Členění oznámení na 4 hlavní kapitoly odpovídá požadavkům zákona č.100/2001 Sb.

V **části A** jsou uvedeny „**Údaje o oznamovateli**“.

Čtenář najde v **části B** „**Údaje o záměru**“ - informace o stavbě a jejím umístění a jsou podrobně zdokumentovány všechny známé vstupy a výstupy z této stavby.

V **části C** „**Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území**“ je popsána kvalita ovzduší, vody, půdy, horninového prostředí, fauny a flory, krajiny a ekosystémů.

V **části D** „**Komplexní popis a zhodnocení vlivů na životní prostředí**“ jsou zdokumentovány veškeré známé vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatel, které může posuzovaný záměr tzn. zřízení a provoz digitální tiskárny představovat.

V závěru oznámení jsou uvedeny v přílohách v mapové části situace areálu PWBC Chrášťany s vyznačením haly B a umístěním digitální tiskárny, situace širších vztahů a rovněž je zde přiložena fotografická dokumentace stávajícího areálu PWBC a jeho okolí.

Samostatnou přílohu tvoří rovněž **rozptylová studie** škodlivin produkovaných digitální tiskárnou. Hluková studie zahrnující vliv všech zdrojů hluku souvisejících s provozem areálu PWBC, která byla zpracována v rámci oznámení EIA na 1. a 2.etapu areálu PWBC, již zahrnuje jak stacionární, tak i dopravní zdroje

celého areálu a s rezervou i zdroje z digitální tiskárny. Výpočty této studie zůstávají v úplatnosti i pro toto oznámení.

Digitální tiskárna situovaná do haly B v areálu PWBC bude využívat technické vybavení haly B (elektřina, voda, vzduchotechnika) a veškerou dopravní infrastrukturu areálu - obslužné komunikace, odstavné plochy pro nakládání vozidel, parkoviště osobních automobilů atd..

Zpracovatelé oznámení EIA „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ upozorňují, že toto oznámení popisuje výlučně zřízení digitální tiskárny fy Consolidated Graphics Prague s.r.o.v hale B areálu PWBC v Chrášťanech a hodnotí vliv jejího provozu na jednotlivé složky životní prostředí.

Oznámení EIA nehodnotí vliv areálu PWBC s halami A a B určenými pro skladovací účely na životní prostředí. Jedná o již zkolaudovaný a provozovaný areál (1.etapa = haly A a B), jehož výstavba byla realizována na základě příslušných rozhodnutí a povolení v souladu s platnou legislativou. Součástí povolovacího procesu pro areál PWBC s halami A a B byl i proces EIA. V úvodní fázi přípravy bylo v roce 2005 pro záměr výstavby areálu PWBC s halami A a B určenými pro skladování a nerušící lehkou výrobu zpracováno oznámení EIA „**Komerční areál Prague – West Business Center Chrášťany**“.

Již existující areál PWBC s halami A a B určenými pro skladování a nerušící lehkou výrobu, který byl procesem EIA posouzen v roce 2005, je v tomto oznámení EIA pro záměr zřízení digitální tiskárny proto brán jako tzv. referenční nulová varianta (varianta bez činnosti - viz kapitola B.1.5.). Pokud by se posuzovaná tiskárna v hale B nezřídila, tak by zde bylo provozováno skladování nebo jiná nerušící lehká výroba. Vlivy na ŽP posuzovaného záměru – digitální tiskárny - jsou s referenční variantou porovnávány.

Posuzovaná tiskárna je situována do části haly B a z hlediska hodnocení vlivů na ŽP nahradí vlivy způsobené skladováním a nerušící lehkou výrobou v této části haly B.

Z porovnání vstupů a výstupů v předkládaném oznámení EIA pro záměr „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ a vstupů a výstupů nulové varianty (vstupy a výstupy schváleného areálu PWBC jsou brány z oznámení EIA „Komerční areál Prague – West Business Center Chrášťany“ zpracovaného v roce 2005) zjistíme

- areál PWBC s tiskárnou v hale B má ve většině případů vstupy a výstupy hodnotově nižší než areál PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely.
- součástí nulové varianty je i stávající vytápění areálu s halami A a B, které zahrnuje řadu spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší (12 plynových kotlů a 25 teplovzdušných plynových agregátů s celkovým tepelným výkonem 1742 kW a roční spotřebou ZP 287 200 Nm³/rok), u něhož dojde v důsledku zřízení a provozu digitální tiskárny k minimální změně - přidá se jeden teplovzdušný plynový agregát 40 kW se spotřebou ZP do 6000 m³/rok. Tento zdroj a jeho provoz byl již povolen v souladu se zákonem 86/2002 Sb.
- součástí nulové varianty jsou i liniové a plošné zdroje - automobilová doprava vyvolaná provozem areálu PWBC v rozsahu dle oznámení EIA „Komerční areál

Prague – West Business Center Chrášťany“. Nároky na dopravu vyvolané areálem PWBC s tiskárnou v hale B budou nižší než nároky na dopravu vyvolané areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely (porovnání je uvedeno v kapitole B.I.4. tohoto oznámení EIA). V předkládaném oznámení EIA pro záměr zřízení a provozu digitální tiskárny není doprava vyvolaná tiskárnou jako liniový zdroj hodnocena.

- v případě vlivu na ovzduší, je z tiskárny emitována škodlivina - těkavé organické látky, která nebyla mezi škodlivinami hodnocenými v rozptylové studii v oznámení EIA „**Komerční areál Prague – West Business Center Chrášťany**“. Proto je součástí předkládaného oznámení EIA rozptylová studie, která hodnotí vliv emisí VOC na imisní situaci okolí.

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- A.1 Obchodní firma – investor:**
Consolidated Graphics Prague s.r.o.
Jakubská 647/2
110 00 Praha 1
IČO: 274 57 991
DIČ: CZ27457991
Statutární zástupce investora:
Steven Anthony Brown, jednatel společnosti
Technický zástupce:
Mgr. Jan Kašpar, telefon: 603 444 171
- A.2 Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného oznamovatele:**
Consolidated Graphics Prague s.r.o.
Jakubská 647/2
110 00 Praha 1
IČO: 274 57 991
DIČ: CZ27457991
Steven Anthony Brown, jednatel společnosti
Technický zástupce:
Mgr. Jan Kašpar, telefon: 603 444 171
- A.3 Zpracovatel oznámení podle zákona č.100/2001 Sb.:**
LI-VI Praha, spol. s r.o.
Jana Želivského 8, 130 00 Praha 3
Ing. Jiří Blažek, CSc. – vedoucí řešitelského týmu
Telefon: 222 584 849

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY č.1

„Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech

Navrhovaný záměr spadá dle přílohy č.1 k zákonu č.100/2001 Sb. v platném znění do kategorie II, bod 5.6. Polygrafické provozy se spotřebou chemikálií nad 1 t/rok. Digitální tiskárna bude mít spotřebu kapalných inkoustů a dalších chemikálií přibližně 14,5 tun/rok.

Příslušným orgánem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Středočeského kraje.

B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Záměr investora - společnosti ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. popisovaný v tomto oznámení EIA, představuje zřízení digitální tiskárny v hale B v komerčním areálu Prague – West Business Center Chrášťany“ (PWBC).

Komerční areál PWBC se nachází v západní části obce Chrášťan za železniční tratí Praha Smíchov – Rudná u Prahy .

Podle platného **Územního plánu sídelního útvaru obce Chrášťany je předmětné území stabilizováno jako polyfunkční plocha „území nerušící výroby a skladů“.**

Posuzovaný záměr zahrnuje zřízení digitální tiskárny výlučně uvnitř stávající haly B v areálu PWBC. **Digitální tiskárna bude mít spotřebou toneru (elektroinkoustu HP) a dalších materiálů potřebných pro tisk cca 14,5 tuny tun/rok.**

Z hlediska kapacity výroby bude mít digitální tiskárna v nejbližších letech výrobní kapacitu okolo **40 mil. impresí/rok**, během 5 – 7 let uvažuje investor s výrobní kapacitou max. 52 mil. impresí/rok.

Vysvětlující poznámka: **Imprese = tisk jedné barvy na 1 stranu potiskovaného papíru.** Během digitálního tiskového procesu se postupně tisknou na 1 stranu potiskovaného papíru formátu max. A3 celkem 4 barvy. Výrobky digitální tiskárny budou zejména kalendáře a fotoalba, které budou mít oboustranný potisk.

Na 1 stranu potiskovaného papíru jsou tedy při plnobarevném tisku třeba celkem 4 imprese, 40 mil. impresí znamená barevně potištěných 10 milionů listů papíru z jedné strany. Při oboustranném tisku to znamená 5 mil. potištěných listů formátu A3. V případě cílové výrobní kapacity 52 mil. impresí/rok to znamená 6,5 mil. oboustranně potištěných listů formátu A3.

Digitální tiskárna nemá v průběhu roku ustálený provoz. Během 10 měsíců v roce (období leden-říjen) bude provozována převážně v jednosměnném provozu. Ve špičkovém období digitální tiskárny v listopadu a v prosinci se vyrobí zhruba 50 % z roční produkce a tiskárna bude provozována ve třisměnném provozu.

Předpokládá se, že v digitální tiskárně bude zaměstnáno v jedné směně celkem 20 pracovníků.

V případě 3 směnného provozu (v období listopad a prosinec) bude v digitální tiskárně zaměstnáno až 60 pracovníků

B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU

Kraj:	Středočeský
Obec:	Chrášťany
Katastrální území:	Chrášťany u Prahy

Posuzovaný záměr zřízení digitální tiskárny firmy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. je situován výlučně do haly B v komerčním areálu Prague – West Business Center Chrášťany“ (PWBC). Komerční areál PWBC se nachází v západní části obce Chrášťan za železniční tratí Praha Smíchov – Rudná u Prahy.

Areál PWBC Chrášťany včetně haly B není situován v blízkosti obytné zástavby. Nejbližší obytná zástavba je v Chrášťanech za železniční tratí a silnicí č.II/605 (Masarykovou ulicí).

Umístění digitální tiskárny a haly B v areálu PWBC je patrné ze situace v příloze tohoto oznámení.

B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Charakterem záměru „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ je zřídit v hale B v komerčním areálu Prague – West Business Center Chrášťany“ (PWBC) tiskárnu se specifickým výrobním programem. V tiskárně budou na 8 digitálních tiskových strojích HP Indigo 7000 Digital Press tištěny zejména barevné kalendáře, fotoalba a dále pohlednice.

Nároky na přírodní zdroje – tiskárna situovaná výlučně do haly B v areálu PWBC bude využívat technické vybavení haly B (elektřina, voda, vzduchotechnika) a veškerou dopravní infrastrukturu areálu - obslužné komunikace, odstavné plochy pro nakládání vozidel, parkoviště osobních automobilů. Nedojde proto k žádným terénním úpravám či stavebním pracím vně haly nebo areálu, které by měly nároky na zábor půdy (ZPF) jako neobnovitelného přírodního zdroje.

Digitální tiskárna má malé nároky na energie i vodu – nepotřebuje ZP pro technologické účely, spotřeba el. energie je cca 800 - 1000 MWh/rok.

Nároky na vodu jsou pouze pro sociální účely. Posuzovaný záměr nemá ani významnější nároky na vodu; předpokládaná spotřeba činí cca 516 m³ /rok, a to pro sociální účely .

Záměr představuje vytvoření trvalých pracovních míst pro 20 pracovníků a dalších 40 přechodných pracovních míst vždy na dobu 2 měsíců (špičkový, tzv. sezónní, provoz tiskárny v listopadu a prosinci každého roku).

Možnost kumulace vlivů posuzovaného záměru s jinými záměry

Předkládané oznámení EIA „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ popisuje výlučně zřízení digitální tiskárny fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v hale B areálu PWBC v Chrášťanech a hodnotí vliv jejího provozu na životní prostředí.

Předkládané oznámení EIA nehodnotí kumulativní vliv tiskárny a areálu PWBC s halami A a B na životní prostředí, neboť, jak již bylo uvedeno, záměr výstavby areálu PWBC byl v letech 2005 a 2006 podroben samostatnému posouzení vlivu na ŽP dle zák.100/2001 Sb. V oznámení EIA pro záměr „**Komerční areál Prague – West Busines Center Chrášťany**“ byla hodnocena 1.etapa výstavby areálu se dvěma univerzálními halami A a B určenými pro skladování a nerušící lehkou výrobu

Do hodnocení vlivu areálu PWBC na ŽP byly zadány takové vstupy a výstupy, které jsou ve srovnání se vstupy a výstupy tiskárny hodnotově podstatně vyšší.

Příkladem může být vyvolaná doprava:

V oznámení EIA pro záměr „**Komerční areál Prague – West Busines Center Chrášťany**“ byl vliv dopravy hodnocen pro následující četnost dopravního zatížení vyvolané areálem PWBC

12 TNA/den + 50 LNA (dodávky a pick-up)/den + 211 OA/den

V případě posuzované digitální tiskárny bude vyvolaná doprava vzhledem k charakteru tiskárny (speciální výroba - kalendáře a fotoalba, z malé části pohlednice) velmi nízká

< než 1 TNA/den (**6 TNA/rok**) + 2 - 3 LNA (dodávky a pick-up)/den + max. 20 OA/den.

Nejvýznamnějším vlivem digitální tiskárny je vliv na ovzduší, a to v důsledku emisí těkavých organických látek (VOC). V oznámení EIA pro záměr „**Komerční areál Prague – West Busines Center Chrášťany**“ se vzhledem k charakteru zdrojů emisí (spalovací zdroje + autodoprava) neuvažovaly emise VOC. Nemůže tedy dojít ke kumulaci vlivů emisí VOC.

Z hlediska hluku je možno konstatovat, že větrací a vytápěcí zdroje obou hal byly již v oznámení na 1.etapu areálu PWBC do výpočtu zahrnuty, a není je tedy třeba znovu vyhodnocovat. Hluk z vlastní technologie se omezí pouze na vnitřní prostory haly B a v exteriéru se v důsledku dostatečného tlumení obvodovým pláštěm haly neprojeví.

Ve výhledu je sice uvažováno s dostavbou areálu o 2. etapu, která spočívá v jeho rozšíření jižním směrem o halu C. Rovněž na toto rozšíření již bylo zpracováno oznámení a proběhlo zjišťovací řízení se závěrem, že záměr nebude dále posuzován procesem EIA. Zřízením digitální tiskárny v dosud volné části haly B nebude dostavba areálu nikterak ovlivněna.

B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ

Lokalita, ve které je umístěn komerční areál PWBC Chrášťany s halou B, kam je situován záměr zřízení digitální tiskárny, má podle schváleného územního plánu obce Chrášťany **charakter polyfunkční plochy - území pro nerušící výrobu a sklady**. Investiční záměr zřízení digitální tiskárny odpovídá vymezení činností, pro které je dané území přednostně určeno.

Záměr spočívá ve vybudování digitální tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC, přičemž v hale B jsou k dispozici veškeré inženýrské sítě potřebné pro provoz tiskárny, hala je vybavena teplovzdušnými agregáty a vzduchotechnickým zařízením pro větrání a distribuci vzduchu, zajišťujícími požadované větrání a ohřev výrobních prostorů na teploty předepsané pro tento druh pracovišť. Tím budou dodrženy požadované mikroklimatické podmínky nutné pro technologii i pracovní prostředí.

Důvodů, proč byl investorem pro zřízení tiskárny zvolen areál PWBC v průmyslové zóně obce Chrášťan, je několik. Je to již zmíněná existence areálu s halou B se všemi inženýrskými sítěmi, vytápěním a vzduchotechnikou, kdy potřebné úpravy části haly B pro zřízení tiskárny nebudou stavebně ani finančně náročné.

Lokalita areálu PWBC odpovídá požadavkům investora jak svým umístěním v blízkosti hlavního města Prahy, tak i napojením na veřejnou komunikaci a bezproblémovým výjezdem na dálniční síť. V rámci areálu je k dispozici dostatečně dimenzované parkoviště pro osobní automobily pracovníků digitální tiskárny a návštěvy. Pro vlastní vykládání a nakládání vozidel LNA, TIR je zřízena manipulační plocha pro kolmé najetí k zásobovacím vratům, vybaveným těsníci límci a vyrovnávacími můstky

Veškerá nákladní doprava vyvolaná tiskárnou (která je velmi nízká) a převážná část jízd osobní dopravy bude z komerčního areálu vedena na komunikaci č.II/605 přes železniční přejezd do obce Chrášťany, dále jižním obchvatem Chrášťan s následným výjezdem na rychlostní tranzitní pražský okruh R1. Negativní vliv dopravy na obytnou zástavbu obce Chrášťan bude v případě tiskárny vzhledem k její úrovni i uvedené trase minimální. Město Rudná nebude při důsledném dodržování těchto pravidel dopravou vyvolanou tiskárnou prakticky vůbec dotčeno. Dodržování těchto předepsaných dopravních tras bude monitorováno kamerovým systémem, instalovaným u vjezdu do areálu.

Referenční – nulová varianta

Při posuzování dopadů záměrů na životní prostředí je jedním z důležitých bodů určení referenční varianty pro srovnávání. Jako referenční varianta je zde použita nulová varianta (varianta bez činnosti).

Obecně varianta bez činnosti v oznámeních a dokumentacích EIA neuvažuje s realizací navrhovaného záměru, obvykle předpokládá zachování současného stavu a vychází ze současné ekologické zátěže příslušného dotčeného území. V souladu s § 5 odst.2 zák.č.100/2001 Sb. v platném znění je v tomto oznámení EIA referenční nulová varianta (současný stav složek ŽP v zájmovém území)

vztahena v případě většiny hodnocených vlivů k časové úrovni roku 2008 (doba zpracování oznámení záměru).

Nulová varianta (tedy současný stav území) je podrobněji popsána podle jednotlivých složek a faktorů v tomto oznámení EIA v části C „Údaje o stavu ŽP v dotčeném území“ a v dalších příslušných kapitolách části D při identifikaci a hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí.

1. Varianta A - bez činnosti (nulová varianta) - referenční varianta

Varianta bez činnosti neuvažuje s realizací navrhovaného záměru, znamená zachování současného stavu areálu PWBC s halami A, B určenými pro skladové a logistické účely.

Varianta bez činnosti vychází ze současné ekologické zátěže příslušného dotčeného území. V souladu s § 5 odst.2 zák.č.100/2001 Sb. v platném znění je v tomto oznámení EIA referenční nulová varianta (současný stav složek ŽP v zájmovém území) vztahena v případě většiny hodnocených vlivů k časové úrovni roku 2008 (doba zpracování oznámení záměru). Varianta A - bez činnosti velikostí a rozsahem vlivů na ŽP odpovídá z hlediska provozu areálu PWBC aktivní variantě 1. etapy areálu PWBC hodnocené v oznámení EIA z roku 2005.

Nulová varianta (tedy současný stav území) je podrobněji popsána podle jednotlivých složek a faktorů v tomto oznámení EIA v části C „Údaje o stavu ŽP v dotčeném území“ a v dalších příslušných kapitolách části D při identifikaci a hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí.

Za nulovou variantu je tedy v daném případě možno považovat současný stav areálu PWBC s halami A a B (eventuálně i haly C, na niž již proběhlo posouzení podle zákona č.100/2001 Sb.), avšak bez instalace tiskárny firmy Consolidated Graphics.

Z výše uvedených důvodů **nebylo uvažováno s jinými variantami.**

Vzhledem k tomu, že tým zpracovatelů oznámení EIA posuzoval již řadu tiskáren, bylo možno v tomto oznámení vycházet z konkrétních údajů o obdobných provozech a přesněji popsat očekávané vstupy i výstupy do životního prostředí.

2. Varianta B - realizace záměru (aktivní varianta)

Jako jediná reálná aktivní varianta řešení je v předkládaném oznámení EIA posuzována instalace digitální tiskárny do haly B. Navrhované umístění digitální tiskárny je v souladu se schváleným územním plánem.

Popis aktivní varianty včetně popisu požadovaných vstupů (nároky na vodu, paliva, energie a dopravu) i výstupů (emise do ovzduší, odpadní vody, odpady, hluk) po uvedení digitální tiskárny do provozu, je uveden v příslušných kapitolách v části B tohoto oznámení EIA.

Vlivy aktivní varianty na jednotlivé složky životního prostředí jsou uvedeny v další části Oznámení EIA – část D I.

B.I.6. POPIŠ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

a) Řešení posuzovaného záměru a rozsah posuzování

Posuzovaným záměrem je zřízení digitální tiskárny fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v již postavené hale B v komerčním areálu Prague – West Business Center Chrášťany“ (PWBC) v Chrášťanech“.

Pro zřízení tiskárny je určena západní část haly B, která bude od zbývající části haly B oddělena stavebně – příčkou.

Dispoziční řešení tiskárny

Půdorys západní části haly B s rozmístěním tiskových strojů HP Indigo 7000 a dalších zařízení tiskárny je v příloze tohoto oznámení EIA.

Zázemí zaměstnanců a provozní kanceláře tiskárny budou umístěny v dvoupodlažním vestavku v jihozápadním rohu haly B.

V hale B bude instalováno 8 digitálních tiskových strojů HP Indigo 7000 Digital Press, UV lakování, řezačka a lepička.

Součástmi digitální tiskárny budou také

- **knihárna**, kde se budou provádět knižní vazby (kancelářská knižní vazby – Unibind, kroužkové drátěné vazby – zařízení Wire-o)
- **balení výrobků**
- **skladování** potřeb pro tiskárnu a výrobků v paletových regálech. Mezi dvěma řadami regálů bude obslužná ulička pro obslužný vysokozdvižný vozík typu „retract“ s minimální šířkou 2,9 m.

V jihozápadním rohu haly B je umístěn vestavek s administrativní částí tiskárny, v němž jsou oddělené kanceláře a sociální zázemí.

Zásobování tiskárny je zajištěno sekčními vraty haly B s elektrickým pohonem. Před vraty jsou navrženy těsnící límce pro příjezd nákladních automobilů.

Zásobovací rampy jsou vybaveny hydraulickými zvedacími plošinami nebo vyrovnávacími můstky.

Tiskárna situovaná do haly B v areálu PWBC bude využívat technické vybavení haly B (elektrina, voda, vzduchotechnika) a veškerou dopravní infrastrukturu areálu - obslužné komunikace, odstavné plochy pro nakládání vozidel, parkoviště osobních automobilů.

Zásobování tiskárny bude prováděno nákladními automobily a kamiony, rozvoz výrobků bude prováděn lehkými nákladními automobily a malými dodávkovými automobily (pick-up, tranzit). Četnost pohybu automobilů je velmi nízká a je uvedena v části dopravní řešení B.II.4.

Pro zřízení tiskárny a instalaci tiskových strojů HP Indigo 7000 Digital Press a dalších zařízení tiskárny bylo třeba realizovat drobné stavební úpravy haly B jako např.

- oddělení části haly určené pro digitální tiskárnu pomocí oddělovací příčky

- vytvoření dvou nových místnosti úklidu a serveru, které funkčně náleží k hale
- vyvrtání děr a instalace montovaných konstrukcí (paletových regálů) pro skladování (bylo již uvedeno v oznámení EIA na PWBC)

Uvedené drobné stavební úpravy byly předmětem již realizované samostatné stavby „Komerční areál PWBC Chrášťany – Stavební úpravy haly B pro spol. Consolidated Graphics“, na kterou bylo vydáno stavební povolení – změna stavby.

Období výstavby je proto hodnoceno verbálním způsobem.

Předkládané oznámení EIA „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ popisuje výlučně zřízení digitální tiskárny fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech a hodnotí vliv jejího provozu na životní prostředí.

Oznámení EIA nehodnotí vliv areálu PWBC s halami A a B na životní prostředí, neboť, jak již bylo uvedeno, záměr výstavby areálu PWBC byl v letech 2005 až 2007 podroben samostatnému posouzení vlivu na ŽP dle zák.100/2001 Sb.

Ochranná pásma

Část pozemků komerčního areálu PWBC firmy Amesbury se nachází **v ochranném pásmu ČD**, které je vymezeno v šířce 60 m od krajní koleje železniční trati. Kolem pozemku prochází oblouk jednokolejné železniční trati Praha Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun, a to konkrétně úsek mezi zastávkami Zbuzany a Rudná.

Protože posuzovaný záměr je situován výlučně do haly B areálu PWBC, nebudou dotčeny **stávající kabely Telefonica O₂ a sdělovací kabely Českých drah nacházející se na pozemku** areálu PWBC.

Jiná ochranná pásma na pozemek nezasahují.

V posuzované ploše stavby není žádné území chráněné podle zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Zřízení tiskárny uvnitř haly B nebude vyžadovat staveniště nacházející se mimo halu B. Tiskové stroje HP Indigo 7000 Digital Press budou napojeny na inženýrské sítě uvnitř haly B.

V souvislosti se zřízením digitální tiskárny uvnitř haly B v areálu PWBC nevzniknou žádná nová ochranná pásma přípojek elektrického proudu, plynu, vody ani kanalizace.

b) Technické řešení tiskárny

V digitální tiskárně v Chrášťanech bude instalováno **8 tiskových strojů HP Indigo 7000 Digital Press a další zařízení pro polygrafickou výrobu (UV lakovací stolice, řezačka, trojřez, lepička, zařízení pro kroužkovou drátěnou vazbu a tavnou knižní vazbu, počítačová periférie pro slepotisk přes metalickou folii)**. Dále je uveden jejich popis.

Tiskový stroj HP Indigo 7000 Digital Press

Je digitální ofsetový tiskový stroj pro barevný elektrofotografický tisk, který kombinuje patentovanou technologii tisku kapalným inkoustem HP ElektroInk a vysoce rychlostní elektronické vytváření tiskové předlohy s cílem zajistit kompletní vysoce kvalitní barevný tisk. Při elektrofotografickém tisku kapalným inkoustem je jako kapalným nosič využíván minerální olej (tzv. imaging oil).

Imaging oil je součástí kapalného inkoustu dodávaného výrobcem v kartridžích.

V příloze tohoto oznámení je obrázek digitálního tiskového stroje HP Indigo 7000 Digital Press, který se skládá z pěti základních součástí

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- tiskového zařízení (1)- utility kabinet (2)- stacker (3) automatický zásobník na výstupní materiál - potištěný papír- box na inkousty (4), v němž jsou inkousty ve výrobcem dodávaných kartridžích- automatický podavač vstupního papíru (5) |
|--|

Tiskový stroj HP Indigo 7000 Digital Press, který využívá při elektrofotografickém tisku jako kapalným nosič minerální olej (tzv. imaging oil), je vybaven speciálním systémem recyklace minerálního oleje.

Během tiskového procesu je imaging oil odstraňován z tiskové předlohy (desky) stroje odpařováním, páry oleje jsou spolu se vzduchem vnitřním ventilátorem odtahovány do chladiče. Vzduch obsahující vodní páry a páry oleje v chladiči kondenzuje za vzniku směsi oleje a vody. Systém recyklace odděluje olej od vody. Do separovaného oleje jsou přidávána dle potřeby aditiva, a recyklovaný olej je vrácen zpět a je používán v tiskovém procesu.

Oddělená voda je odváděna do zvláštní nádoby a bude předávána spolu s upotřebeným a znečištěným minerálním olejem (imaging oil) jako kapalným odpad oprávněné osobě k odstranění.

Tiskový stroj HP Indigo 7000 Digital Press je nenáročný na obsluhu, 1 operátor obsluhuje 2 tiskové stroje. Obsluha je vykonávána prostřednictvím dotykového displeje stroje a pomocí připojeného PC.

Tiskové stroje HP Indigo 7000 Digital Press je třeba během provozu chladit a to pomocí připojených chladičů, chladicím médiem bude voda.. Pro chlazení tiskových strojů HP Indigo 7000 Digital bude instalováno 8 chladičů.

Výrobní kapacita :

1 800 jednostranných barevných kopií formátu A3/hod.

Hlučnost tiskových strojů HP Indigo 7000 Digital Press

1. Tiskový stroj: max. 70 dB
2. Chladič: max. 55 dB (ve volném prostoru, ve vzdálenosti 5 m)

Čištění digitálních tiskových strojů HP Indigo 7000 Digital Press

Vzhledem k tomu, že tyto tiskové stroje jsou spíše velké kopírky, než klasické tiskové stroje s velkou produkcí, spočívá jejich čištění v otírání čistící tkaninou namočenou v čistícím prostředku – isopropanolu nebo v imaging oil.

Digitální velkoformátový tiskařský stroj Xeikon 6000

- obsluha 1 operátor
- permanentní práce u stroje – 8 hodin denně
- obsluha prostřednictvím připojeného PC
- údržba a opravy
- vstupní materiál: papír (role) + práškový toner (ve výrobcem dodávaných kartridžích)
- výstupní materiál: potištěný papír (automatický navinovač, řezač)
- odpadní teplo: uvolňované do okolního prostoru
- celkem 1 stroj

UV lakování

Na barevné kopie bude nanášen bezbarvý lak na **lakovací stoličce s UV fixací**, její stručná charakteristika je následující :

- obsluha jedním operátorem, a to prostřednictvím kontrolního panelu stroje
- vstupní materiál: papír (automatický nebo ruční podavač) + tekutý lak
- výstupní materiál: nalakovaný papír (automatický zásobník)
- odpadní teplo bude odváděné odvětráním do prostoru mimo halu
- hlučnost: max. 70 dB.

Pro odvádění odpadního tepla a produktů vznikajících v procesu lakování má UV lakovací stoličce samostatné odvětrání do prostoru mimo halu (výdech 104)

Řezačky

V tiskárně budou instalovány 2 řezací stroje s délkou nože 137 a 78 cm. Každý stroj bude obsluhovat 1 operátor. Obsluha stroje spočívá v zakládání a odebírání materiálu. Stroje provádí řezání materiálu na požadované formáty.

Trojřez (Trimmer) a Lepička (Perfect Binder)

Budou instalovány 2 lepičky a trojřez, které jsou určeny k výrobě lepených brožur. Každý stroj obsluhuje 1 operátor, který provádí zakládání a odebírání materiálu.

Pracovní činnost této sady strojů je následující: - lepička nanese do hřbetu brožury lepidlo a připevní obálku, trojřez poté zajistí naformátování slepené brožury. Stroje pracují automaticky (vstup i výstup z a do automatických zásobníků).

ODM vazba

Zařízení provádí knižní vazbu. Je obsluhováno 1 operátorem, který provádí zakládání a odebírání materiálu. Sestává ze tří samostatných strojů sloužící k těmto operacím:

1. Sešití vnitřních listů knihy
2. Vložení do polotovaru knižní obálky
3. Mechanickému zafixování vnitřních listů v obálce

Digifold

Stroj je určen pro rýhování a skládání papíru. Budou instalovány celkem 3 stroje, každý bude obsluhovat 1 operátor, který bude provádět zakládání a odběr materiálu. Stroje jsou vybaveny automatickými zakladači a zásobníky.

Unibind

Zařízení je určeno pro provádění tvavné kancelářské knižní vazby a je obsluhováno 2-3 pracovníky, kteří provádějí zakládání a odebírání materiálu.

Pracovní postup vazby je následující: vnitřní stránky určené pro tento druh vazby se nejdříve sešijí kovovými sponkami (elektrická sponkovačka) a následně se ručně vloží do externím výrobcem dodaného polotovaru knižních desek. Ty se potom vloží do ohřívací jednotky (malé stolní zařízení), které zajistí ohřev hřbetu knihy a roztavení tam umístěného lepidla. V posledním kroku je hřbet pro lepší fixaci ještě slisován ručním lisem.

Wire-o

Zařízení slouží pro kroužkovou drátěnou vazbu (jako např. kalendáře). Je obsluhováno 2 operátory, kteří provádějí zakládání a odebírání materiálu

Sestává ze dvou samostatných strojů:

1. Automatická děrovačka – vysekává do listů papíru určených k vazbě otvory (automatický stroj - vstup i výstup z a do automatických zásobníků)
2. Vlastní vazačka – poloautomatický stroj, ruční založení svazku listů k vazbě, automatické zavedení drátěné spirály z role, její odříznutí a uzavření.

Foilstamper

Foilstamper je počítačová periférie pro slepotisk přes metalickou folii (používaná pro tisk nadpisů a log na obálky knih, diářů a pod.). Každé zařízení

obsluhuje 1 operátor, který zajišťují zakládání a odebírání materiálu. Jedná se o malé stolní zařízení připojené na PC. Jedná se o poloautomatický stroj (ruční zakládání, automatický tisk). Instalovány budou celkem 4 stroje.

Balení – 6 linek

Ruční balení výrobků bude prováděno na 6 balících linkách, z nichž každou bude obsluhovat 1 pracovník. Evidence zabalených výrobků před expedicí je prováděna prostřednictvím PC. Následuje tisk etiket a balících listů na PC a vážení na elektronické ruční váze.

Kontrola kvality

Součástí tiskárny bude také kontrola kvality. Budou ji provádět manažeři kvality (až 6 pracovníků). Kontrola výrobků a evidence se provádí prostřednictvím PC.

Provoz tiskárny

V digitální tiskárně bude po 10 měsících v roce jednosměrný provoz, celkem cca 20 pracovníků na směnu. Pouze v hlavní sezoně - v době listopad a prosinec - se předpokládá třísměrný provoz s nárůstem počtu pracovníků na 60.

Mimo hlavní sezonu nebudou všechny stroje v provozu, případně budou pracovat pouze část doby a obsluha bude tak podle potřeby přecházet z pozice na pozici.

Vytápění tiskárny, vzduchotechnika, chlazení

Vytápění - posuzovaná digitální tiskárna bude plně využívat stávající systém vytápění haly B včetně vestavků pomocí plynových agregátů Monzun a plynových kotlů.

Posuzovaný záměr má minimální dodatečné nároky na zdroje tepla, bude instalován pouze jeden teplovzdušný plynový agregát Monzun Premix VH 40 s tepelným výkonem 40 kW a očekávanou spotřebou ZP do 6 000 m³/rok.

Odvětrání prostoru tiskárny - bude zajištěno třemi nástřešními ventilátory DHW 630 – 8 D (dva ventilátory jsou stávající a jeden nový ventilátor bude instalován). Každý z ventilátorů DHW 630 – 8 D má výkon 8 000 m³/hod. Celkový výkon ventilátorů 24 000 m³/hod.

Zásobování elektrickou energií - silnoproud

Komerční areál PWBC Chrášťany je vybaven velkoodběratelskou trafostanicí, která je napojena z distribuční sítě 22 kV od Středočeské energetické, a.s.

Jednotlivé objekty areálu PWBC Chrášťany včetně haly B jsou napojeny na trafostanici přípojkami NN.

Maximální současný příkon tiskárny:

Předpokládaná energetická bilance:

Pro tiskárnu je uvažováno s instalovaným příkonem :

Instalovaný příkon : $P_i = 520 \text{ kW}$

Současný příkon : $P_s = 310 \text{ kW}$

V návrhu tiskárny se nepředpokládá zálohování dieselagregátem při výpadku sítě, proto se provoz tiskárny při výpadku sítě ukončí. Bude svítit jen nouzové osvětlení na hlavních komunikacích tiskárny, které umožní odchod zaměstnanců z pracoviště nejbližšími východy.

Požární řešení tiskárny

Součástí projektu změny stavby „Komerční areál PWBC Chrášťany – stavební úpravy haly B pro spol. Consolidated Graphics „ zpracovaném v červenci 2008 je část „Požárně bezpečnostní řešení stavby“, v níž je detailně zhodnocena problematika požárního zabezpečení tiskárny. Objekt haly B s tiskárnou bude vybaven:

- elektrickou požární signalizací s akustickým signálem vyhlášení poplachu
- stabilním hasicím zařízením (sprinklery)
- požární úseky haly v části s tiskárnou budou vybaveny přirozeným samočinným odvětracím zařízením (světlíky ve střeše).

Vzhledem k charakteru objektu bude mít v souladu s čl. B.11, ČSN 73 0810 přednost spuštění SHZ před spuštěním SOZ.

Při vyhlášení požáru bude EPS zajišťovat:

- spuštění akustického signálu,
- vypnutí provozní vzduchotechniky,
- otevření přírodních a odváděcích otvorů SOZ, a to 60 sekund po spuštění SHZ, v kouřové sekci, kde je identifikován požár.
- vypnutí hlavního uzávěru plynu,
- ovládání požárních klapek (pokud nebudou mít autonomní detekci),
- případné uzavření trvale otevřených požárních uzávěrů (zatím nejsou uvažovány),
- případné odblokování zámků dveří na únikových cestách (zatím nejsou uvažovány magnetické, kódové, atd. zámky)

Při vyhlášení poplachu bude EPS monitorovat:

- spuštění SHZ po jednotlivých ventilových stanicích (stav POŽÁR),
- případnou poruchu SHZ (stav PORUCHA),

Orientační osvětlení se automaticky spustí při poklesu napětí elektrického proudu.

d) Související stavby

Zřízení digitální tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC Chrášťany nepředpokládá žádné související stavby a nebudou jím omezeny žádné stávající provozy v okolí areálu PWBC.

Připojení na existující technické vybavení území

Digitální tiskárna bude umístěna v hale B areálu PWBC a bude využívat inženýrské sítě v této hale (vodovod, kanalizace a elektrickou rozvodnou síť).

Nový komerční areál PWBC včetně haly B je napojen prostřednictvím přípojek na vodovod, plynovod a elektrickou rozvodnou síť. Kanalizační přípojka bude zřízena až po vybudování kanalizace v obci Chrášťany, která je v současnosti ve stádiu realizace a její dokončení je předpokládáno ke konci roku 2008. Do té doby budou splaškové vody zachycovány v jímce a budou odváženy do smluvní ČOV k vyčištění.

Přeložky inženýrských sítí

Posuzovaný záměr zřízení digitální tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC si nevyžádá žádné přeložky inženýrských sítí.

Vztahy k veřejnému a občanskému vybavení území

Digitální tiskárna v hale B komerčního areálu PWBC nemá žádné vazby na stávající veřejné a občanské vybavení v předmětném území. Z hlediska dopravního spojení veřejnou dopravou je nejdůležitější blízkost stanic autobusů PID a nádraží ČD v Rudné u Prahy. Pro dopravu zaměstnanců bude též využívána smluvní autobusová doprava z terminálu metra Zličín.

B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ

Podle záměru investora bude navrhovaná instalace technologie digitální tiskárny realizována co nejdříve po ukončení posuzování záměru podle zákona č.100/2001 Sb. S předstihem budou provedeny potřebné stavební úpravy v hale B, na něž již bylo vydáno stavební povolení.

Po jejich dokončení a zkolaudování je možno instalovat tiskové stroje a zahájit výrobu.

B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Navrhovanou výstavbou resp. zřízením tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC Chrášťany jsou dotčeny tyto dva územně samosprávní celky:

Kraj: Středočeský kraj
Obec: Chrášťany
Katastrální území: Chrášťany u Prahy

Kraj: Středočeský kraj
Obec: Rudná
Katastrální území: Dušníky u Rudné

Areál PWBC je situován v katastrálním území Chrášťan ve vzdálenosti cca 50 m od východní hranice katastru obce Rudná. Z tohoto důvodu jsou dotčenými obcemi oba územní celky.

Dotčenými obcemi jsou obec Chrášťany a město Rudná.
--

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

Posuzovaný záměr (investiční akce) zřízení digitální tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC Chrášťany vyžaduje drobné stavební úpravy haly B.

Uvedené drobné stavební úpravy byly předmětem samostatné stavby „Komerční areál PWBC Chrášťany – Stavební úpravy haly B pro spol. Consolidated Graphics“, na kterou bylo vydáno stavební povolení – změna stavby. Samotná stavba se v době zpracování oznámení EIA realizuje a je připravována její kolaudace.

Navazující rozhodnutí dle zvláštních správních předpisů se nepředpokládají.

Pozn. Zpracovatel oznámení EIA pokládá za navazující ta rozhodnutí, která bezprostředně navazují na proces EIA.

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. PŮDA

Oznámení popisuje záměr instalace digitální tiskárny do stávající haly B areálu PWBC Chrášťany.

Plocha na níž je komerční areál Prague – West Business center Chrášťany (PWBC) postaven je situována do lokality definované platným územním plánem obce Chrášťany jako **polyfunkční plocha pro nerušící výrobu a sklady**. Severní část tohoto území je v územním plánu označena jako **lokality č. 13**, která je určena k zástavbě daného funkčního využití.

Hala B je součástí již realizované 1.etapy výstavby skladového areálu a byla zkolaudována v 08/2007.

Investiční akce „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ proběhne uvnitř stávající haly B v areálu PWBC Chrášťany. Nebude zřizováno ani venkovní zařízení staveniště vně haly B.

Posuzovaná akce nebude mít žádné nároky na zábory ploch v areálu PWBC Chrášťany, tzn. nebude mít ani žádné nároky z hlediska záboru ZPF nebo PUPFL .

Chráněná území

Lokalita, v níž se areál PWBC nachází, nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13 a 14 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Lokalita nepodléhá ustanovení § 18 o omezení činnosti v chráněném ložiskovém území dle zákona č.44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství. Zájmový pozemek dále nepodléhá celoplošným ani lokálním ochranám dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody, a požadavkům zákona č.289/1995 Sb., o lesích.

Pozemek se nenachází v chráněném území a leží mimo oblast přirozené akumulace podzemních a povrchových vod.

V zájmovém území se nenachází žádné prvky územního systému ekologické stability (ÚSES) regionální úrovně, avšak jsou zde zastoupeny prvky lokální.

Nejblíže k pozemkům areálu PWBC Chrášťany prochází lokální biokoridor (LBK 47). Tento biokoridor je veden v jižní části Rudné z lokálního biocentra (LBC 47) v katastrálním území Nučice podél ulice Jinočanské v městě Rudné do interakčního prvku Horka (VKP 130) Z něj biokoridor pokračuje severním směrem po hranici Rudné a Chrášťan **ve vzdálenosti cca 50 m od pozemků PWBC** k nádraží Rudná u Prahy, kde se propojuje přes zahrady do LBC za nádražím.

Významné krajinné prvky

Důležitou funkci, biologickou i estetickou, plní v typické zemědělské krajině s vysokým stupněm zornění zejména významné krajinné prvky. V daném případě se jedná o:

VKP 130 Horka - mezní porosty podél cesty na hranici katastrů Rudná, Chrášťany a Jinočany, které dotváří kompoziční členění krajiny.

Natura 2000

Navržené lokality Nature 2000, tj. „Návrh evropsky významných lokalit“ ani „Návrh ptačích oblastí“ se Chrášťan ani Rudné nedotýkají. V okolí pozemků pro areál PWBC se tyto prvky nevyskytují. V příloze tohoto oznámení je uvedeno stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 2.10.2008, v němž je konstatováno, že lze vyloučit významný vliv navrhované stavby na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, a to samostatně i ve spojení s jinými projekty.

Ochranná pásma

V blízkém okolí areálu PWBC se vyskytují tato ochranná pásma:

Část pozemků navrhovaného nového komerčního areálu PWBC firmy Amesbury se nachází **v ochranném pásmu ČD**, které je vymezeno v šířce 60 m od krajní koleje železniční trati.

Severní část pozemku v místě vjezdu do areálu leží v **silničním ochranném pásmu silnice druhé třídy** (v šířce 15 m od osy vozovky).

Žádná jiná ochranná pásma se v okolí areálu nevyskytují a není předpokládán jejich vznik v souvislosti s instalací digitální tiskárny.

B.II.2. VODA

Zdroj vody

Digitální tiskárna je situovaná výlučně v hale B a potřeba vody v tiskárně bude jen pro sociální účely zaměstnanců. Technologické vody se nevyskytují.

Zdrojem vody pro sociální účely zaměstnanců digitální tiskárny je rozvod pitné vody v hale B, který je přípojkou napojen na areálový vodovod.

Komerční areál PWBC Chrášťany je napojen na obecní vodovod v obci Chrášťany. Tento vodovod je v majetku obce a je provozován firmou VaK Beroun.

Bilance potřeby vody

Potřeba vody v tiskárně bude jen pro sociální účely zaměstnanců.

Digitální tiskárna nevyžaduje použití vody pro technologické účely.

a) spotřeba vody pro sociální zařízení

Dále jsou uvedené předpokládané denní a roční potřeby vody:

Posuzovaný stav – 20 a 60 zaměstnanců (ve špičkovém období):

Průměrná denní spotřeba vody:

$$Q_d = 20 \cdot 60 = 1,2 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_d = 60 \cdot 60 = 3,6 \text{ m}^3/\text{den (ve špičkovém období se 60 zaměstnanci)}$$

Maximální denní spotřeba vody:

$$Q_{\max} = 3,6 \cdot 1,25 = 4,5 \text{ m}^3/\text{den}$$

Průměrná roční spotřeba vody:

$$Q_r = 516 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Porovnání potřeby vody haly B s tiskárnou a haly B se sklady (nulová varianta – schválený areál PWBC)

V nulové variantě má hala B roční spotřebu vody pro sociální účely 1 065 m³/rok (oznámení EIA „Komerční areál Prague – West Business Center Chrášťany“ z roku 2005). Kdyby v části haly B, kde je navržena tiskárna, byl například sklad s cca 42 zaměstnanci (v nulové variantě bylo uvažováno v každé hale se 70 zaměstnanci, na 60 % haly B pak připadá 42 zaměstnanců), tak vypočtená potřeba vody by činila 630 m³/rok.

Ve vztahu k nulové variantě (schválený areál PWBC resp. potřeba haly B se sklady) bude potřeba haly B s tiskárnou nižší.

b) spotřeba vody pro technologii

Výrobní technologie digitálního tisku nepotřebuje technologické vody.

Se spotřebou technologické vody není v tiskárně uvažováno.

B.II.3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ ZDROJE

Spotřeba surovin a materiálů

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané roční spotřeby materiálů digitální tiskárny fy CGS v Chrášťanech, údaje se vztahují k cílové výrobní kapacitě 52 mil. impresí/rok formátu A3:

Roční spotřeba materiálů a vstup VOC v nich

Č.p.	Druh materiálu, suroviny	Roční spotřeba	Obsah VOC hmotnostní %	Vstupní VOC t/rok
1	Papír	150 tun/rok	-	
2	Toner– Elektroink HP	13,31 t/rok	78	10,38
3	UV lak	400 l/rok	0,15	< 0,01
4	Imaging Oil	400 l/rok	77	0,25
5	IPA (isopropanol)	100 l/rok	100	0,08
6	Lepidlo HM-661	0,4 t/rok		< 0,01
7	Toner pro Xeikon	0,3 t/ rok	-	-
8	Textilní hadry	0,3 t/rok	-	-
9	Fólie balicí	0,5 t/rok	-	-
Celkem				Σ10,73

Hodnoty spotřeby toneru – elektroinkoustu HP v tabulce byly spočteny na základě údajů specifických spotřeb toneru sdělených výrobcem tiskových strojů HP Indigo 7000 fy Hewlet Packard .

Spotřeba toneru (Elektroink HP) - 128 kg na 1 million impresí formátu A4 nebo na 0,5 mil. impresí formátu A3.

Obsah VOC v toneru činí dle bezpečnostních listů 78 % hmotnostních.

Skladování materiálů pro tiskárnu :

Toner – elektroinkoust HP je dodáván na paletách v uzavřených kartridžích, skladované množství bude max.4 t.

UV lak – bude dodáván v kanystrech o obsahu 20 litrů. skladované množství bude max.200 litrů

Imaging oil - bude dodáván v sudech o obsahu 100 litrů. skladované množství bude max.200 litrů

Isopropanol - bude dodáván v kanystrech o obsahu 10 litrů. skladované množství bude max. 50 litrů

Toner pro Xeikon – práškový toner v kartridžích (4 barvy) skladované množství bude max. 100 kg

Spotřeba energií

Zemní plyn

Digitální tiskárna situovaná do haly B v areálu PWBC bude využívat technické vybavení haly B (elektřina, plyn, voda, vzduchotechnika) včetně stávajícího vytápění, které zahrnuje řadu spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší (plynové kotle Protherm, teplovzdušné agregáty typu Monzun). Toto stávající vytápění na zemní plyn je součástí nulové varianty.

Z hlediska vytápění dojde v důsledku zřízení a provozu digitální tiskárny k minimální změně - přidá se jeden teplovzdušný plynový agregát typu Monzun o tepelném výkonu 40 kW a se spotřebou ZP do 6000 m³/rok.

Vlastní technologie digitální tiskárny nemá spotřebiče ZP.

Spotřeba elektrické energie

Pro digitální tiskárnu je uvažováno s instalovaným příkonem :

Instalovaný příkon : $P_i = 520 \text{ kW}$

Současný příkon : $P_s = 310 \text{ kW}$

Spotřebu el. energie tiskárny lze prognózovat na úrovni 800 – 1000 MWh.

Komerční areál PWBC Chrášťany je vybaven velkoodběratelskou trafostanicí napájenou z distribuční sítě 22 kV od Středočeské energetické, a.s. Haly A a B jsou na transformovnu napojeny samostatnými kabely NN.

B.II.4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

Komunikační napojení tiskárny

Posuzovaný záměr „Digitální tiskárna fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ je situován výlučně do stávající haly B v areálu PWBC Chrášťany a nepřinese žádné změny z hlediska komunikačního napojení areálu. Doprava vyvolaná provozem digitální tiskárny bude využívat stávající vnitroareálové komunikace i napojení areálu PWBC na stávající komunikaci č. II/605 Chrášťany - Rudná. Tato veřejná komunikace slouží pro příjezd a odjezd všech vozidel areálu na dopravní trasy.

Vzhledem ke snaze investora a provozovatele komerčního areálu PWBC o maximální možné omezení rušivých vlivů dopravního zatížení, vyvolaného dopravní obsluhou areálu, na okolní zástavbu obce Chrášťany a města Rudná, byla již pro předchozí první i druhou etapu výstavby areálu PWBC navržena trasa dopravní obsluhy nákladními automobily vedoucí zcela mimo město Rudnou a pouze krátkým úsekem podél obytné zástavby v Chrášťanech.

Vjezd do areálu PWBC z veřejné komunikace č. II/605 byl vybudován již v 1. etapě výstavby. Byla zřízena nová styková křižovatka tvaru T situovaná za železničním přejezdem. Stávající komunikace č. II/605 byla rozšířena jižním směrem tak, aby celková šířka vozovky umožnila vybudování středního odbočovacího pruhu (levé odbočení do areálu ve směru od Chrášťan) a krajního zpomalovacího

odbočovacího a zařazovacího pruhu (odbočení vpravo od Rudné, odbočení vpravo z areálu směrem na Chrášťany).

Křižovatka a vjezd do areálu PWBC, vybudovaný v rámci 1.etapy výstavby areálu, budou používány i pro dopravu vyvolanou posuzovanou digitální tiskárnou - vozidla budou projíždět po hlavní komunikaci vedené paralelně se západní hranicí areálu podél protihlukového valu. Z této komunikace budou odbočovat na odstavnou plochu a parkoviště u haly B, na kterém je k dispozici celkem 76 parkovacích míst.

Doprava uvnitř haly B je řešena pomocí motorových (doplňkově ručních) vysokozdvizných vozíků s pohonem elektrickým (akumulátorovým).

Trasy dopravní obsluhy tiskárny a areálu PWBC Chrášťany

Areál PWBC Chrášťany byl již v 1. etapě napojen na stávající komunikaci č.II/605 Chrášťany - Rudná. Tato veřejná komunikace bude sloužit také pro příjezd a odjezd všech vozidel tiskárny.

Vzhledem ke snaze investora areálu o maximální omezení rušivých vlivů dopravního zatížení, vyvolaného obsluhou areálu na okolní zástavbu obce Chrášťany a města Rudná, byla již v 1. etapě výstavby areálu navržena následující **trasa dopravní obsluhy** pro těžké nákladní automobily a kamiony, vedoucí zcela mimo město Rudná a pouze krátkým úsekem podél jednostranné obytné zástavby obce Chrášťany. Uvažovány jsou všechny směry příjezdu a odjezdu automobilů do areálu a z areálu.

a) příjezd do areálu:

- z jižních a východních směrů - po stávajícím rychlostním tranzitním pražském okruhu ve směru od Barrandova, pravým odbočením směrem Chrášťany, stávajícím nadjezdem u Třebonic přes okruh, dále jižním obchvatem obce Chrášťany na křižovatku s č. II/605 a dále po II/605 ke křižovatce do areálu
- ze severních a západních směrů - po dálnici D5 pravým odbočením na rychlostní pražský tranzitní okruh nebo po tomto okruhu jižním směrem na MÚK Jinočany, pravým odbočením přes stávající nadjezd a dalším odbočením zpět na okruh v opačném severním směru a dále po okruhu stejnou trasou jako z jižních a východních směrů

b) odjezd z areálu:

- pravým odbočením z areálu PWBC na komunikaci č. II/605, dále jižním obchvatem Chrášťan a pravým odbočením na rychlostní tranzitní pražský okruh směrem Barrandov. Vozidla, pokračující severním nebo západním směrem budou pokračovat k MÚK Jinočany, pravým odbočením přes stávající nadjezd a dalším odbočením zpět na okruh v opačném severním směru a dále po okruhu severním směrem nebo odbočením na D5 západním směrem

Tato trasa dopravní obsluhy, zejména nákladními automobily, minimalizuje rušivé vlivy dopravního zatížení na okolní zástavbu, protože vylučuje průjezd městem Rudná a větší částí obce Chrášťany. **Dodržování používání této trasy je zajištěno dopravním značením (zákaz odbočení vlevo pro nákladní automobily nad 3,5 t při výjezdu z areálu) a provozním řádem areálu PWBC Chrášťany, který bude muset dodržovat i digitální tiskárna. Pro kontrolu dodržování předepsaných dopravních tras bude u vjezdu do areálu PWBC instalován systém kamerového monitoringu.**

Nároky na dopravu vyvolané tiskárnou

a) Nákladní doprava – v kapitole B.II.3 jsou uvedeny předpokládané roční spotřeby materiálů posuzované digitální tiskárny v Chrášťanech. Celková spotřeba všech materiálů nedosahuje ani 200 tun/rok, je zřejmé, že **nákladní doprava vyvolaná provozem digitální tiskárny bude velmi nízká.**

Papír bude dovážěn **kamiony (TNA) v počtu 6 TNA/rok.**

Další materiály (inkoust HP, UV lak, imaging oil apod.) budou přiváženy lehkými nákladními auty (LNA), dodávkami a vozidly typu pick-up. Pro dovoz dalších materiálů bude třeba

3 LNA (např. typu AVIA) za rok + 5 dodávek za rok

Rozvoz výrobků (kalendáře, fotoalba) – bude v průběhu roku prováděn prakticky jen dodávkami a vozidly pick-up. V průběhu 10 měsíců v roce, kdy bude mít tiskárna jednosměnný provoz, bude rozvoz výrobků vyžadovat nejvýše 1 – 2 auta /den. V tiskařské sezóně (listopad a prosinec) bude rozvoz výrobků vyžadovat krátkodobě zhruba 5 – 10 aut /den.

b) Osobní doprava - 20 - 40 OA/den.

Nižší počet 20 OA/den je očekáván v průběhu 10 měsíců v roce, kdy bude mít tiskárna jednosměnný provoz. Vyšší počet 40 OA/den, lze očekávat v tiskařské sezóně (listopad a prosinec), kdy v tiskárně bude 3-směnný provoz.

Nároky na dopravu vyvolané provozem digitální tiskárny jsou shrnuty v následující tabulce.

Nižší hodnoty jsou očekávány v průběhu 10 měsíců v roce, kdy bude mít tiskárna jednosměnný provoz. Vyšší hodnoty lze očekávat v tiskařské sezóně (v období listopad a prosinec), kdy v tiskárně bude 3-směnný provoz.

Tabulka – Nároky na dopravní obsluhu tiskárny

Typ vozidel	Počet vjezdů vozidel do areálu obsluhujících tiskárnu			
	Za hodinu	za den	Za týden	za rok
Osobní	7 - 15 ¹⁾	20 - 40	100 - 280	6 400
LNA , pick-up, dodávky	1	1 - 10	5 - 50	140
TNA – kamiony		max.1	max.1	6
Celkem	8 - 15	21 - 50	105 - 330	6 546

¹⁾ 15 OA/hod. - pouze v tiskařské sezóně (listopad prosinec) při střídání směn

Nároky na osobní autodopravu zaměstnanců tiskárny byly odhadnuty s rezervou. Lze očekávat, že v digitální tiskárně v areálu PWBC Chrášťany naleznou perspektivní pracovní uplatnění zejména obyvatelé obou nejbližších obcí – Chrášťan a Rudné, část pracovníků bude nepochybně dojíždět i z okolních obcí, k čemuž je možno využít husté sítě integrované veřejné dopravy PID MHD Praha a rovněž smluvní autobusové dopravy, která je vedena z terminálu metra Zličín do areálu BCZ a areálu PWBC, takže zaměstnanci nejsou nuceni používat vlastní osobní automobily. Lze očekávat, že někteří zaměstnanci budou k dopravě využívat i jízdni kola.

Porovnání dopravy vyvolané tiskárnou s dopravou vyvolanou nulovou variantou

Jako referenční varianta je v tomto oznámení EIA použita nulová varianta (varianta bez činnosti), která neuvažuje s realizací navrhovaného záměru zřízení tiskárny, znamená zachování současného stavu areálu PWBC s halami A, B určenými pro skladové a logistické účely.

Nulová varianta velikostí a rozsahem vlivů na ŽP odpovídá z hlediska provozu areálu PWBC aktivní variantě 1. etapy areálu PWBC hodnocené v oznámení EIA z roku 2006, kde bylo uvažováno s následujícími počty vjezdů vozidel do areálu PWBC :

Počty vozidel dopravní obsluhy areálu PWBC s halami A a B

Typ vozidel	Počet vjezdů vozidel do areálu			
	za hodinu	za den	Za týden	za rok
Osobní	18	211	1 055	52 750
Užitkové: pick-up, dodávkové	4	50	250	12 500
Nákladní	1	12	60	3 000
Celkem	23	273	1365	68 250

Posuzovaná digitální tiskárna zaujímá větší část haly B (cca 60 %).

Porovnáme-li úroveň dopravy vyvolané posuzovanou tiskárnou a dopravy vyvolané areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely, je zřejmé, že

- nákladní doprava vyvolaná areálem PWBC s tiskárnou v hale B bude významně nižší než nákladní doprava vyvolaná areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely
- osobní doprava vyvolaná areálem PWBC s tiskárnou v hale B bude nižší než osobní doprava vyvolaná areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely.

Shrnutí:

Nároky na dopravu vyvolané areálem PWBC s tiskárnou v hale B budou nižší než nároky na dopravu vyvolané areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. OVZDUŠÍ

Posuzovaným záměrem v tomto oznámení EIA je varianta B - zřízení a provoz digitální tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC v Chrášťanech.

Naopak posuzovaným záměrem v tomto oznámení EIA není nulová varianta (varianta A) – představující současný stav areálu PBWC a jeho provoz.

Součástí nulové varianty je i stávající vytápění areálu s halami A a B, které zahrnuje řadu spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší (12 plynových kotlů a 25 teplovzdušných plynových agregátů s celkovým tepelným výkonem 1742 kW a roční spotřebou ZP 287 200 Nm³/rok), u něhož dojde v důsledku zřízení a provozu digitální tiskárny k minimální změně - přidá se jeden teplovzdušný plynový agregát 40 kW se spotřebou ZP do 6000 m³/rok. Tento zdroj a jeho provoz byl již povolen v souladu se zákonem 86/2002 Sb.

Součástí nulové varianty jsou i liniové i plošné zdroje - automobilová doprava vyvolaná provozem areálu.

Ovzduší v okolí navrhované tiskárny a stávajícího komerčního areálu PWBC v Chrášťanech bude provozem tiskárny i areálu ovlivněno pouze nevýznamně, a to emisemi těkavých organických látek z tiskárny a z nízkoemisních plynových vytápěcích zdrojů a z automobilového provozu osobní a nákladní dopravy do areálu.

Popis zdrojů škodlivin do ovzduší z objektů a automobilové dopravy 1. etapy výstavby areálu PWBC Chrášťany (což je vlastně současná nulová varianta) a posouzení jejich vlivu na znečištění ovzduší v dané lokalitě bylo provedeno v rámci zpracování oznámení EIA pro 1. etapu, která již byla realizována a haly A a B byly uvedeny do provozu.

Z hlediska posouzení vlivů na ovzduší je kromě množství emisí těkavých organických látek rozhodující i umístění tiskárny. V současné době se v bezprostředním okolí haly B, kam je situována navrhovaná tiskárna žádná obytná zástavba nenachází, nejbližší obytné domy jsou situovány až za silnicí č.II/605 a za železniční tratí (stávající rodinné domky podle hlavní komunikace v Chrášťanech a nové bytové domy severním směrem) za železniční tratí a silnicí č.II/605). V případě realizace obytné zástavby v lokalitě SEVER I, navrhované ve 3. změně územního plánu města Rudná, se obytná zástavba přiblíží na vzdálenost cca 50 m od západní hranice areálu PWBC.

Areál je od obytné zástavby částečně izolován zemním valem. Mezi lokalitou areálu PWBC a navrhovanou obytnou zónou je ještě pruh izolační zeleně o šířce cca 50 m, který významně přispěje k omezení šíření emisí tímto směrem. Navíc převažující větry jsou západní, tedy od Rudné směrem k areálu PWBC, resp. hale B s digitální tiskárnou.

Vliv emisí těkavých organických látek při provozu tiskárny je posouzen v **rozptylové studii** (viz příloha oznámení a diskuse výsledků v kapitole D.I.2 a D.1.1).

V období výstavby resp. v období zřizování digitální tiskárny uvnitř haly B bude okolí haly B i okolí areálu PWBC zatíženo emisemi minimálně. Vně haly B nebudou prováděny prakticky žádné stavební práce či úpravy terénu (tiskárna je

uvnitř haly B), které by byly zdrojem emisí TZL včetně sekundární prašnosti. Doprava v období výstavby je velmi nízká, celkem nejvýše několik nákladních aut. S tím spojené emise jsou rovněž velmi nízké.

Umístění tiskárny i areálu PWBC je z hlediska obytné zástavby výhodné. V zájmové lokalitě převládají západní větry a emise VOC z tiskárny nebudou po většinu roku zanášeny k obytné zástavbě města Rudná. Naopak, při budoucí výstavbě územním plánem navrhované obytné lokality SEVER I bude areál PWBC těmito vlivy po omezenou dobu zasažen ve zvýšené míře.

a) hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

spalovací zdroje

Oproti nulové variantě, která zahrnuje stávající vytápění areálu s halami A a B (12 plynových kotlů a 25 teplovzdušných plynových agregátů s celkovým tepelným výkonem 1742 kW a roční spotřebou ZP 287 200 Nm³/rok), dojde v důsledku zřízení a provozu digitální tiskárny k minimální změně - přidá se jeden teplovzdušný plynový agregát Monzun Premix VH 40 s instalovaným výkonem 40 kW a očekávanou spotřebou ZP do 6000 m³/rok.

Očekávané emise z plynového agregátu Monzun Premix VH 40 jsou v následující tabulce:

Emise z plynového agregátu MONZUN VH 40

Výška koruny komína	12,5 m
Průměr komína	0,160 m
Množství vzdušiny	56,1 Nm³/hod = 0,0156 Nm³/s
Počet provozních hodin	1 500 hod/rok
Emisní koncentrace NO _x	26 mg/m³
Hmotnostní tok emisí NO _x	0,402 mg/s
Emise NO _x /rok	2,2 kg/rok
Emisní koncentrace CO	10 mg/m³
Emise CO/rok	0,9 kg/rok

Nárůst emisí v důsledku instalace jednoho plynového agregátu ke stávajícím spalovacím zdrojům v areálu je minimální a činí **2,2 kg NO_x/rok** a **0,9 kg CO/rok**. Vliv těchto emisí na imisní situaci okolí je zanedbatelný.

Technologické výduchy tiskárny

Bodovými zdroji, které znečišťují ovzduší emisemi z tiskárny, budou 3 výduchy odvětrání části haly B, kde je situována digitální tiskárna (výduchy 101 – 103) a výduch odtahu od UV lakování (výduch 104).

1. Vzduchotechnika haly, výduchy odvětrání haly 101, 102 a 103.

Tiskové stroje HP Indigo 7000 nemají samostatou vzduchotechniku odvádějící emise VOC přímo do venkovního ovzduší. Z provozu tiskových strojů HP Indigo 7000 budou do prostředí haly tiskárny emitovány těkavé organické látky (VOC). Hala tiskárny je odvětrávána 3 odtahovými ventilátory o celkovém výkonu 3 x 8000 m³/hod. = **24 000 m³/hod.** odtahovaného vzduchu, který je výduchy č.101, 102 a 103 vypouštěn do okolního ovzduší. Vzduchotechnika haly zajišťuje výměnu vzduchu, použitý vzduch se odsává z haly ven a čerstvý přivádí dovnitř - ať už ohřátý nebo ochlazený.

V oddělené části haly, kde je digitální tiskárna, je vzduch promícháván ventilátory (destratifikace).

Následující údaje spotřeby toneru a údaje o **emisích VOC** byly získány od výrobce těchto strojů fy Hewlet Packard a vycházejí z hodnot spotřeb toneru a specifických emisí tiskových strojů HP Indigo 7000 naměřených výrobcem ve zkušební laboratoři v USA.

Spotřeba toneru (elektroinkoust HP) - 128 kg na 1 milion impresí (formátu A4), tzn. 0,5 mil. impresí formátu A3.

Vstup VOC v toneru činí okolo 100 kg VOC na 1 milion impresí A4 tzn. 200 kg VOC na 1 mil. impresí formátu A3.

Emise VOC uvolňované z tiskového stroje do prostředí laboratoře byly změřené na úrovni 10,5 kg VOC na 1 milion impresí A4.

Porovnáme-li vstup VOC v inkoustu HP a naměřené množství emisí VOC uvolňované z tiskového stroje HP Indigo 7000 do okolního prostředí, zjistíme, že **emise VOC činí pouhých 10,5 % ze vstupních VOC**. Nízké množství emisí je způsobeno tím, že tiskový stroj je vybaven speciálním systémem **recyklace minerálního oleje**. Během tiskového procesu je imaging oil odstraňován z tiskové předlohy (tiskové desky) stroje odpařováním, páry oleje jsou spolu se vzduchem vnitřním ventilátorem odtahovány do chladiče, kde kondenzují. Účinnost tohoto odtahu je vzhledem k tisku na plochu papíru formátu max. A3 a dobrému zakrytí stroje vysoká.

Hodinová výrobní kapacita stroje HP Indigo 7000 činí 14 400 impresí formátu A4 a 7 200 impresí formátu A3.

Při **maximálním zatížení tiskového stroje** HP Indigo 7000 bude do pracovního prostředí haly B uvolňováno **150 g/hodinu emisí těkavých organických látek**. Při souběhu provozu **8 tiskových strojů** HP Indigo 7000 bude do pracovního prostředí haly B uvolňováno **1,2 kg/hod. emisí VOC**. Emise při provozu tiskových strojů tvoří páry imaging oil, který je tvořen směsí různých uhlovodíků. Konzervativně lze brát obsah celkového uhlíku (TOC) v uhlovodících 0,9 g/g.

V následující tabulce jsou uvedeny emise VOC a TOC z výše uvedených výdechů 101 – 103, které byly pro odtah vzduchu z haly tiskárny, tzn. pro 3 odtahové ventilátory o celkovém výkonu 3 x 8000 m³/hod. = 24 000 m³/hod odtahovaného vzduchu .

Přehled emisí VOC z výdechů 101 – 103

Výdech č.	Emisní údaje výdechů 101 - 103			
	Objemový tok vzduchu m ³ /hod	Emise VOC g/hod	Emise TOC g Corg/hod	Emise VOC ¹⁾ kg/rok
101– VZT, prostorové odsávání	8 000	400	360	474
102– VZT, prostorové odsávání	8 000	400	360	474
103– VZT, prostorové odsávání	8 000	400	360	474
Celkem	24 000	1 200	1 080	1 422

Poznámka¹⁾: Roční emise VOC z digitální tiskárny jsou vztaženy k cílové kapacitě výroby 52 mil. impresí/rok formátu A3, jsou do nich zahrnuty emise z provozu tiskových strojů a z jejich čištění látkami s obsahem isopropanolu nebo imaging oil.

2. UV lakování (výdech 104)

Pro odvádění odpadního tepla, minimálních emisí uhlovodíků a stopových množství ozonu a pachových látek má UV lakovací stolice samostatné odvětrání. Ventilátor s výkonem 1000 m³/hod. bude odvádět odpadní vzduch odtahovým potrubím boční stěnou haly B do výdechu 104 a do venkovního ovzduší.

Ve volném prostoru vně haly B dojde do vzdálenosti několika metrů od výdechu k destrukci ozonu.

Emisní parametry výdechu 104 jsou v následující tabulce uvedené níže.

Emisní parametry výdechu 104

Parametr, škodlivina	Výdech 104
Objem odtahovaného vzduchu (m ³ /hod.)	1 000
Průměrná teplota (° C)	50
Koncentrace TOC (mg Corg/ m ³)	< 5 ¹⁾
Hmotnostní tok TOC (kg Corg/h)	< 0,005
Emise VOC (kg Corg/rok)	15
Koncentrace TZL (mg / m ³)	< 0,5 ¹⁾

Hmotnostní tok TZL (kg /h)	< 0,0005
Emise TZL (kg/rok)	1,5

Poznámka¹⁾: Odhad hmot. koncentrace pro vlhký plyn, normální podmínky . V bezpečnostním listě UV laku není obsah VOC uveden, dle údajů tenze par v bezpečnostním listě < 1 mm Hg, je obsah VOC prognózován na 0,15 % hmotových.

Roční spotřeba UV laku je 400 kg, vstup VOC v UV laku bude 6 kg/rok.

Z předcházející tabulky je zřejmé, že emise VOC z výduchu 104 jsou velmi nízké.

b) hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Digitální tiskárna situovaná výlučně uvnitř haly B v areálu PWBC **nebude plošným zdrojem znečištění ovzduší.**

V souvislosti s obdobím výstavby resp. instalací tiskárny do haly B nevznikne žádný plošný zdroj znečištění ovzduší.

Za plošný zdroj znečišťování lze sice označit parkoviště u haly B. Tento plošný zdroj je součástí nulové varianty tzn. byl hodnocen a schválen v rámci schvalovacích řízení pro PWBC.

c) hlavní liniové zdroje znečištění ovzduší

Liniovým zdrojem znečištění jsou **všechny pozemní komunikace**. Stávající znečištění ovzduší pochází z převážné části z provozu automobilů po přilehlých komunikacích. Silně frekventovaná je jak komunikace druhé třídy č.II/605 Praha – Chrášťany – Rudná – Beroun, procházející na sever od posuzované lokality, tak zejména dálnice D5 Praha – Plzeň – Rozvadov, vedená v této části přibližně paralelně se silnicí č.II/605 o několik set metrů severněji.

V návaznosti na předchozí proces EIA pro areál PWBC byly navrženy optimální příjezdové a odjezdové trasy obslužné opravy areálu PWBC tak, aby co nejméně zatěžovaly obytnou zástavbu. Tyto navržené dopravní trasy, jejichž dodržování bude provozovatelem areálu důsledně vyžadováno, byly podrobně popsány v kapitole B.I.4. Výjezd z areálu je veden po silnici č.II/605 a následně na přivaděč na rychlostní okruh kolem Prahy s možností výjezdu na dálnici D5. Pro nákladní dopravu bude naprosto vyloučen průjezd městem Rudná (Masarykovou ulicí), a to i v případě výjezdu na Plzeň nebo příjezdu od Plzně. Eventuelní nedodržení těchto předpisů dopravci bude citelně penalizováno, v případě opakovaného porušení bude důvodem ke zrušení smluvních vztahů.

Množství emisí z automobilové dopravy související s provozem digitální tiskárny je dáno počtem nákladních a osobních automobilů, které do digitální tiskárny budou přijíždět. Podle údajů investora se předpokládá množství vozidel uvedené v kapitole B.I.4, jejichž rekapitulace je provedena v následující tabulce.

Nároky na dopravní obsluhu tiskárny

Typ vozidel	Počet vjezdů vozidel do areálu obsluhujících tiskárnu			
	Za hodinu	za den	Za týden	za rok
Osobní	7 - 15 ¹⁾	20 - 40	100 - 280	6 400
LNA , pick-up, dodávky	1	1 - 10	5 - 50	140
TNA – kamiony		max.1	max.1	6
Celkem	8 – 15	21 - 50	105 - 330	6 546

¹⁾ 15 OA/hod. - pouze v tiskařské sezóně (listopad prosinec) při střídání směn

Nižší hodnoty jsou očekávány v průběhu 10 měsíců v roce, kdy bude mít tiskárna jednosměnný provoz. Vyšší hodnoty lze očekávat v tiskařské sezóně (v období listopad a prosinec), kdy v tiskárně bude 3-směnný provoz.

Zpracovatelé oznámení EIA upozorňují na skutečnost, že digitální tiskárna je situována do haly B areálu PWBC. Záměr **výstavby areálu PWBC s halami A a B určenými pro skladování a nerušící lehkou výrobu**, který byl procesem EIA posouzen v roce 2005, je v tomto oznámení EIA pro záměr zřízení digitální tiskárny proto brán jako tzv. referenční - nulová varianta (viz kapitola B.I.5.). Pokud by nebyla v hale B zřízena digitální tiskárna, tak by hala byla využívána pro skladování a nerušící lehkou výrobu.

Posuzovaná tiskárna situovaná do haly B ve vztahu k hodnocení vlivů na ŽP nahradí vlivy způsobené skladováním a nerušící lehkou výrobou v hale B.

Doprava vyvolaná tiskárnou tak nepředstavuje v žádném případě absolutní nárůst v porovnání s nulovou variantou – s dopravou vyvolanou schváleným areálem.

Porovnání dopravy vyvolané areálem PWBC s tiskárnou v hale B a dopravy vyvolané areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely je v přecházející kapitole B.I.4., z tohoto porovnání vyplývá:

- nákladní doprava vyvolaná areálem PWBC s tiskárnou v hale B bude významně nižší než nákladní doprava vyvolaná areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely

- osobní doprava vyvolaná areálem PWBC s tiskárnou v hale B bude nižší než osobní doprava vyvolaná areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely.

Nároky na dopravu vyvolané areálem PWBC s tiskárnou v hale B budou nižší než nároky na dopravu vyvolané schváleným areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely.

Proto není doprava vyvolaná tiskárnou jako liniový zdroj v rozptylové studii emisně ani imisně hodnocena.

d) Zhodnocení tiskárny z hlediska legislativy ochrany ovzduší.

Ke zhodnocení tiskárny z hlediska požadavků legislativy ochrany ovzduší uvádím následující informace:

- legislativní požadavky na tiskárnu
- zhodnocení tiskárny z hlediska legislativy ochrany ovzduší
- roční očekávaná hmotnostní bilance rozpouštědel

1. Legislativní požadavky na tiskárnu

1.1. Prováděcí právní předpisy pro posuzovaný zdroj , kategorizace zdroje

V digitální tiskárně budě prováděna polygrafická činnost, UV lakování a lepení. Prováděcím právním předpisem k zákonu 86/2002 Sb. je pro polygrafickou činnost, UV lakování a lepení . Vyhláška č. 355/2002 Sb. ve znění Vyhlášky 509/2005 Sb.,

1.1.1. Polygrafická činnost

Prováděcím právním předpisem k zákonu 86/2002 Sb. je pro tiskárny Vyhláška č. 355/2002 Sb. ve znění Vyhlášky 509/2005 Sb., kde je polygrafická činnost uvedena v příloze č.1 bodě 1 následovně:

1. Polygrafická činnost

Procesy a operace reprodukování textu či obrazů, ve kterých se využívá tisková forma obrazu či textu a kde jsou barvy přenášeny na jakýkoli typ povrchů. Proces zahrnuje rovněž související postupy, výrobu tiskové formy a její přenos, lakování, laminování či natírání. Do působnosti této přílohy spadají následující tiskařské procesy

- a) ofset
- b) hlubotisk (tiskařský polygrafický proces), publikační hlubotisk,
- c) knihtisk,
- d) flexografie - gumotisk,
- e) sítotisk - válcový filmový tisk, rotační válcový sítotisk, rotační sítotisk na textil a lepenku,
- f) laminování spojené s tištěním,
- g) lakování.

V příručce k obsluze stroje „HP Indigo 7000 Digital Press - User Guide“ je v úvodu na str. 6 uvedeno: Tiskový stroj HP Indigo 7000 Digital Press – je digitální ofsetový tiskový stroj pro barevný elektrofotografický tisk, který kombinuje patentovanou technologii tisku kapalným inkoustem HP ElektroInk a vysoce rychlostní elektronické vytváření tiskové předlohy s cílem zajistit kompletní vysoce kvalitní barevný tisk.

Všech 8 tiskových strojů v digitální tiskárně fy ConsolidatedGraphics lze tedy považovat za ofsetové.

Dále jsou uvedeny výtahy z platné legislativy vztahující se k posuzované digitální tiskárně.

Činnosti a procesy spojené s užíváním organických rozpouštědel při činnostech uvedených v příloze č. 1 Vyhlášky MŽP ČR č.355/2002 Sb. ve vybraných zařízeních.

1. Polygrafická činnost

zahrnuje činnosti a operace uvedené v příloze č. 1 k této vyhlášce.

1.1 Tiskárna s celkovou roční projektovanou spotřebou organických rozpouštědel menší než 0,6 tuny je malý zdroj znečišťování ovzduší.

1.2 Tiskárna s celkovou roční projektovanou spotřebou organických rozpouštědel v rozsahu od 0,6 tuny do 5 tun je střední zdroj znečišťování ovzduší.

1.3 Tiskárna s celkovou roční projektovanou spotřebou organických rozpouštědel větší než 5 tun je velký zdroj znečišťování ovzduší.

1.4 Tiskárna splňující definici § 2 písm. c) je zvláště velkým zdrojem znečišťování ovzduší.

2. Vstupní spotřeba organických rozpouštědel, kategorizace zdroje

V kapitole B.II.3. jsou uvedeny předpokládané roční spotřeby materiálů, obsah VOC a vstup VOC v nich. Předpokládaný vstup VOC do digitální tiskárny bude 10,73 tuny/rok a tiskárna bude **velkým zdrojem znečišťování ovzduší**.

Prahové spotřeby rozpouštědla (vstup VOC) a emisní limity pro ofsetový tisk jsou stanoveny v následující tabulce .

Prahové spotřeby rozpouštědla a emisní limity

Činnost	Prahová spotřeba rozpouštědla	Emisní limit TOC ^{A)}	emisní limit fugitivních emisí ^{B)}	emisní limit TZL ^{C)}	Zvláštní ustanovení
	t/rok	mg/m ³	%	mg/m ³	
Ofset	0,6 až 5	50	30	10	pozn. 1
	> 5 až 15	50	30	10	pozn. 1
	> 15 až 25	20	30	10	pozn. 1
	>25	20	30	10	pozn. 1
Jiné tiskařské postupy – rotační válcový sítotisk, gumotisk, hlubotisk, laminovací či lakovací jednotky	0,6 až 5	50	25	10	
	5 až 15	50	25	10	
	15 až 25	50	25	10	
	> 25	50	20	10	

Poznámka:

- A. Hmotnostní koncentrace VOC vyjádřených jako celkový organický uhlík ve vlhkém odpadním plynu při normálních stavových podmínkách.
- B. Podíl hmotnosti fugitivních emisí a hmotnosti vstupních rozpouštědel.
- C. Hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek ve vlhkém odpadním plynu vyjádřená pro normální stavové podmínky.

- 1. Zbytky rozpouštědel ve výrobcích nejsou považovány za součást fugitivních emisí.
- 2. Platí pro nová zařízení.
- 3. Platí pro stávající zařízení.

Pro posuzovanou digitální tiskárnu se vstupem VOC 10,7 t/rok platí tučně vytištěné hodnoty. Pro výduchy 101 – 104 (polygrafická výroba, UV lakování) budou aplikovány následující emisní limity :

TOC - hmotnostní koncentrace TOC v nosném plynu nesmí překročit 50 mg/m³.

TZL - hmotnostní koncentrace TZL v nosném plynu nesmí překročit 10 mg/m³.

Tyto emisní limity budou aplikovány pro koncentrace ve vlhkém plynu při normálních stavových podmínkách.

2. Lepení – adhezivní nátěry

Lepení na dvou lepičkách spadá dle vyhlášky č. 355/2002 Sb. ve znění Vyhlášky 509/2005 Sb. pod činnost adhezivní nátěry, uvedenou v její příloze č.2 – bod 7 následovně:.

Příloha č.2 bod 7. Adhesivní nátěry

Zahrnuje činnosti a operace uvedené v příloze č. 1 k této vyhlášce.

7.1 Zařízení s celkovou roční projektovanou spotřebou organických rozpouštědel menší než 0,6 tuny je malý zdroj znečišťování ovzduší.

Emisní limit není touto vyhláškou stanoven, orgán obce však může v odůvodněných případech limit stanovit (§ 50 odst. 1 písm. f) a i) a odst. 2 písm. a), zákona).

Spotřeba lepidla bude 400 kg/rok, vstup VOC v lepidle HM-661 je menší než 10 kg/rok.

Lepení bude malým zdrojem znečišťování ovzduší, emisní limity pravděpodobně nebudou na výduch 105 aplikovány.

Plnění emisních limitů

Odvětrání výrobní haly - výduchy 101 - 103

V následující tabulce - **prognozované emise a porovnání s emisními limity** - jsou pro výduchy 101 - 103 uvedeny emisní limity, vypočtené emisní koncentrace TOC pro kapacitu vzduchotechniky pro odtažení vzduchu z haly tiskárny,

tzn. pro 3 odtahové ventilátory o celkovém výkonu $3 \times 8000 \text{ m}^3/\text{hod.} = 24\,000 \text{ m}^3/\text{hod}$ odtahovaného vzduchu.

Hmotnostní tok **emisí VOC** do prostředí výrobní haly při souběžném provozu osmi tiskových strojů HP Indigo 7000 činí **1,2 kg/hod**. Emise při provozu tiskových strojů tvoří páry imaging oil, což jsou různé uhlovodíky. Konzervativně lze brát **obsah TOC** v uhlovodících **0,9 g/g** a hmotnostní tok emisí TOC při souběžném provozu osmi tiskových strojů **1,08 kg/hod**. bude na úrovni nejvýše **45 mg/m³**.

Výduchy 101 – 103 , prognózované emise a porovnání s emisními limity

Škodlivina	Legislativa	Emisní limit [mg.m ⁻³]	Vypočtená emisní koncentrace TOC [mg.m ⁻³]	Překročení 120%emisního limitu	Splnění emisního limitu
TOC	N.V. 353/2002 Sb., ve znění 509/2005 Sb.,příloha č.2, kapit. 1	50	45	NE	Splňuje
TZL		10	< 1 ¹⁾	NE	Splňuje

¹⁾ Odhadovaná emisní koncentrace TZL, vzhledem k charakteru zařízení tiskárny – digitální tiskové stroje HP Indigo 7000 jsou „velké kopírky“ a emise TZL z nich jsou minimální.

UV lakování (výduch 104)

V tabulce Emisní parametry výduchů 104 a 105 v předcházející kapitole jsou uvedeny následující prognózované emisní koncentrace:

TOC < 3 mg Corg/m³

TZL < 0,5 mg /m³

Je zřejmé, že pro výduch 104 budou **emisní limity**:

- TOC : hmotnostní koncentrace TOC v nosném plynu nesmí překročit 50 mg/m³.
- TZL : hmotnostní koncentrace TZL v nosném plynu nesmí překročit 10 mg/m³.

splněny s velkou emisní rezervou.

* Fugitivní emise

Posuzovanou tiskařskou technologií jsou ofsetové tiskové stroje.

Legislativa – vyhl. č. 355/2002 Sb. ve znění vyhl.č. 509/2005 Sb. uvádí pro tiskařský proces ofset - **emisní limit fugitivních emisí 30 %**.

Dle údajů výrobce tiskového stroje HP Indigo 7000 činí vstup VOC v toneru okolo 100 kg VOC/ na 1 milion impresí A4 a emise VOC uvolňované z tiskového stroje do prostředí laboratoře byly změřené na úrovni 10,5 kg VOC na 1 milion impresí A4.

Emise VOC do prostředí haly B činí pouhých 10,5 % ze vstupních VOC a emisní limit fugitivních emisí bude plněn. Navíc vzduch z výrobní haly je vzduchotechnikou – třemi odťahovými ventilátory - odváděn do okolního ovzduší výduchy 101-103. Fugitivní emise pak budou zcela zanedbatelné.

B.III.2. ODPADNÍ VODY

V posuzované digitální tiskárně vznikají pouze běžné splaškové odpadní vody, a to v sociálních zařízeních (umývárny, WC), případně čajových kuchyňkách.

Technologické odpadní vody

Technologické odpadní vody, které by se odváděly do kanalizace, v posuzované digitální tiskárně nevznikají.

V systému recyklace imaging oil vzniká sice při kondenzaci vzduchu obsahujícího vodní páry a páry oleje v chladiči směs oleje a vody, z níž je voda oddělena od imaging oil odsazením. Oddělené vody je velmi málo (několik litrů za den), je odváděna do zvláštní nádoby uvnitř tiskového stroje a bude předávána spolu s upotřebeným a znečištěným minerálním olejem (imaging oil) jako kapalný odpad oprávněné osobě k odstranění.

Dešťové vody

Posuzovaný záměr, tzn. zřízení digitální tiskárny uvnitř haly B, nevyžaduje vybudování nových objektů či nových venkovních zpevněných ploch. Proto **nedojde ke změnám v množství či složení dešťových vod a nezmění se nijak způsob odvádění dešťových vod ani způsob nakládání s nimi.**

Splaškové odpadní vody

Tyto vody budou vznikat v sociálních zařízeních pro zaměstnance tiskárny, jejich množství odpovídá průměrné spotřebě pitné vody v tiskárně (viz kap. B.II.2.), která činí

1,2 m³/den – pro období jednosměrného provozu s 20 zaměstnanci

3,6 m³/den – ve špičkovém období se 60 zaměstnanci (listopad a prosinec).

516 m³/rok - celkem

Porovnání produkce splaškových vod haly B s tiskárnou a haly B se sklady (nulová varianta – schválený areál PWBC)

V nulové variantě má hala B roční spotřebu vody pro sociální účely 1065 m³/rok (oznámení EIA „Komerční areál Prague – West Business Center Chrášťany“ z roku 2005), stejné je i množství splaškových vod. Kdyby v části haly B, kde je navržena tiskárna, byl například sklad s cca 42 zaměstnanci (v nulové variantě bylo uvažováno v každé hale se 70 zaměstnanci, na 60 % haly B pak připadá 42 zaměstnanců), tak vypočtená produkce splaškových vod by činila **630 m³/rok**.

Ve vztahu k nulové variantě (schválený areál PWBC resp. produkce splaškových vod haly B se sklady) tedy **bude potřeba haly B s tiskárnou nižší.**

Areál PWBC Chrášťany není dosud napojen na veřejnou kanalizaci. Kanalizační přípojka bude zřízena až po vybudování kanalizace v obci Chrášťany. Do té doby jsou splaškové vody z provozu hal A a B zachycovány v bezodtoké jímce a jsou odváženy do smluvní ČOV. V blízké době bude dokončena výstavba obecní kanalizace v obci Chrášťany, napojená na ÚČOV Praha. Na tuto kanalizaci bude pak napojen celý areál PWBC.

Splaškové vody v období výstavby - jímka je kapacitně dimenzována na plný provoz obou hal, a tedy na počet pracovníků, který určitě nebude v období výstavby překročen.

B.III.3. ODPADY

Plynné emise a odpadní vody nejsou ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. definovány jako odpady a byly popsány v předchozích samostatných kapitolách.

V této kapitole bude pojednáno o odpadech vznikajících ve fázi výstavby digitální tiskárny a následně při jejím provozu.

Přehled odpadů vznikajících ve fázi výstavby

Odpady vznikající v etapě výstavby jsou uvedeny v následující tabulce. Vzhledem k minimálnímu rozsahu stavebních prací souvisejících s instalací tiskové technologie do stávající haly bude i množství těchto odpadů minimální.

Ve sloupci kategorie odpadu je uvedeno, zda se jedná o odpad nebezpečný (N) nebo ostatní (O).

Přehled odpadů vznikajících v etapě výstavby:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely	O

17 06 04	Izolační materiály	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů, především dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č.381/2001 Sb., a vyhláškou č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady podle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby.

Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace

Zacházení se stavebními odpady je třeba smluvně ošetřit s příslušnými stavebními firmami, aby byl během stavby vyloučen vznik odpadů, k nimž by se žádný subjekt nehlásil a případně s nimi nebylo nesprávně, tj. v rozporu s výše uvedenými obecně platnými právními předpisy, zacházeno.

Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří investor v prostoru staveniště potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu likvidace, které vzniknou v průběhu výstavby, odpovídá generální dodavatel stavby. Tato povinnost bude zpracována do smlouvy o provedení prací.

Přehled odpadů vznikajících v etapě provozu:

V digitální tiskárně v Chrášťanech budou vznikat kapalné a tuhé odpady. V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů, jejichž vznik se v tiskárně předpokládá.

Odpady vznikající během provozu tiskárny

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
07 03 04	Jiná organická rozpouštědla	N
08 01 19	Vodné suspenze obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek.	N
08 03 17	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O

15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Čistící tkaniny znečištěné nebezpečnými látkami	N
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 39	Plasty	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Nakládání s odpady ve fázi vlastního provozu tiskárny se bude řídit platnou legislativou v odpadovém hospodářství, tj. zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů, vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, případně vyhláškou MŽP č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Veškeré náležitosti nakládání s odpady budou projednány s příslušným správním orgánem před uvedením tiskárny do trvalého provozu.

Pro odpady, které mají nebezpečné vlastnosti budou vyčleněny speciální nádoby na nebezpečný odpad, které budou vyhovovat požadavkům platné legislativy (v současné době § 5, vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady). Tiskárna bude vybavena dostatečným počtem dobře přístupných nádob na tříděný sběr komunálního odpadu. Vznikající odpady budou přednostně využívány.

K odvozu a odstranění odpadů budou tiskárnou využívány služby oprávněných osob, které budou mít příslušné souhlasy správních orgánů k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a pokud produkuje více než 50 kg nebezpečných odpadů, nebo více než 50 tun ostatních odpadů za kalendářní rok, podávat také pravidelně hlášení o produkci a způsobu nakládání s odpady. K nakládání s nebezpečnými musí být od příslušného úřadu obce s rozšířenou působností vydán platný souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady. Nakládáním s odpady se rozumí jejich shromažďování, sběr, třídění, přeprava či skladování.

Nakládání s odpady se bude řídit následujícími obecnými pravidly:

- Odpad bude tříděn minimálně na papír a lepenku, plasty, nebezpečný odpad a směsný odpad
- Odpad bude shromažďován na vymezených sběrných místech ve sběrných nádobách, jejichž typ a množství bude nutno dohodnout s oprávněnými osobami – firmami, které budou zajišťovat odvoz a odstranění či využití jednotlivých druhů odpadů.
- Frekvence, velikost shromažďovacích nádob a četnost svozu, stejně jako způsob využití či odstranění jednotlivých druhů odpadů bude upřesněn s

oprávněnými osobami tak, že vytríděný využitelný odpad bude nabízen k využití, nebezpečné druhy odpadů budou předávány oprávněným osobám k odstranění a směs vytríděného komunálního odpadu bude předávána k odstranění ve spalovně či na příslušné skládce komunálního odpadu,

- Odpady z kanceláří, apod. budou tříděny na papír, plasty, sklo, baterie a akumulátory, odpadní tiskařský toner a ostatní směsný odpad. Takto vytríděné složky budou přepraveny na sběrná místa.

Konkrétní způsob nakládání s jednotlivými druhy odpadů se bude u tiskárny odvíjet podle skutečných vlastností odpadů, včetně možnosti, využít v souladu s § 38, zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění možnosti zpětného odběru (výbojky a zářivky, akumulátory). Tyto zpětně odebírané výrobky mohou být vráceny na místa zpětného odběru a mohou být vyloučeny z odpadového toku původce.

Shromažďovací nádoby

Shromažďovací prostředky odpadů musí splňovat tyto základní technické požadavky:

- odlišení shromažďovacích prostředků odpadů (tvarově, barevně nebo popisem) od prostředků nepoužívaných pro nakládání s odpady, nebo používaných pro jiné druhy odpadů,
- zajištění ochrany odpadů před povětrnostními vlivy, pokud jsou shromažďovací prostředky určeny pro použití mimo chráněné prostory a nejsou-li určeny pouze pro odpady inertní,
- odolnost proti chemickým vlivům odpadů, pro které jsou určeny,
- zabezpečují, že odpad do nich umístěný je chráněn před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením, smícháním s jinými druhy odpadů nebo únikem ohrožujícím zdraví lidí nebo životní prostředí.

Při volbě shromažďovacího místa nebo umístění shromažďovacího prostředku musí být zohledněny otázky bezpečnosti při jeho obsluze, požární bezpečnosti, jeho dostupnosti a možnosti obsluhy.

Jako shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů mohou sloužit zejména speciální nádoby, kontejnery, obaly, které splňují technické požadavky kladené na shromažďovací prostředky nebezpečných odpadů.

Shromažďovací nádoby na využitelné složky odpadu (papír, plast)

V podmínkách tiskárny je vhodné zvolit třídění papíru a plastů.

Na každý druh odpadu bude vyčleněna jedna barevně odlišená (papír – modrá, plast – žlutá) shromažďovací nádoba o objemu 240 l. Z počátku je optimální zvolit frekvenci svozu 1 x týdně a v případě potřeby (dříve naplněné nádoby) jí zvýšit.

Shromažďovací nádoby na nebezpečné odpady

Jako shromažďovací nádoby na nebezpečný odpad mohou být použity např. ocelové nebo plastové sudy o objemu přiměřenému množství a velikosti shromažďovaných nebezpečných odpadů. Při shromažďování nebezpečných odpadů, je vhodné podložit pod shromažďovací prostředky záchytné vany, aby bylo zabráněno případnému nežádoucímu úniku nebezpečných odpadů.

V podmínkách původce je vhodné třídit minimálně tyto nebezpečné odpady:

- Odpadní organická rozpouštědla – shromažďovat např. v kovovém kontejneru
- Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky – shromažďovat např. v umělohmotné krabici,
- Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami – shromažďovat např. v umělohmotném nebo v kovovém sudu,
- Baterie a akumulátory a netříděné baterie a akumulátory – shromažďovat např. v papírové nebo umělohmotné krabici,

V blízkosti shromažďovacího prostředku nebezpečného odpadu nebo shromažďovacího místa nebezpečného odpadu nebo na nich musí být umístěn identifikační list shromažďovaného odpadu.

Na shromažďovacím prostředku nebezpečného odpadu musí být uvedeno katalogové číslo a název shromažďovaného nebezpečného odpadu a jméno a příjmení osoby odpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku. Na všechny vznikající (i potencionálně) odpady musí být vydán platný souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady.

B.III.4. Ostatní výstupy

Hluk a vibrace

a) hluk

Pro zhodnocení vlivů areálu PWBC na hlukovou situaci okolí byla zpracována v rámci oznámení EIA akustická studie (pro 1. i 2.etapu), bylo provedeno měření hluku na vybraných referenčních bodech v okolí areálu i na příjezdových komunikacích a bylo rovněž provedeno sčítání dopravy na vjezdu do areálu PWBC. V hlukové studii byly zahrnuty jak veškeré stacionární zdroje jednotlivých hal (A, B a C), tak i předpokládaná vyvolaná doprava související as provozem areálu. Bylo provedeno i vyhodnocení hlukové zátěže na veřejné zdraví.

Instalace tiskařské technologie firmy Consolidated Graphics do části haly B se ve areálu PWBC ani v jeho prakticky neprojeví, protože hlavní zdroje hluku – tiskařské stroje – budou instalovány uvnitř haly a jejich hluk bude dostatečně tlumen zatepleným pláštěm budovy. Venkovní zdroje – vzduchotechnické a chladicí jednotky, byly s velkou rezervou již zahrnuty do hlukové studie pro areál PWBC. Rovněž doprava související s provozem tiskárny je ve studii s rezervou zahrnuta, a jak již bylo uvedeno, bude nižší než v případě klasické skladové technologie.

Posuzovaným záměrem v tomto oznámení EIA je varianta B - zřízení a provoz digitální tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC v Chrášťanech.

Naopak posuzovaným záměrem v tomto oznámení EIA není nulová varianta (varianta A) – představující současný stav areálu PBWC a jeho provoz.

Součástí nulové varianty jsou i stávající zdroje hluku

- vzduchotechnika, vytápění a chlazení hal A a B
- liniové i plošné zdroje hluku - automobilová doprava vyvolaná provozem areálu.

Zdroje hluku v období výstavby

Posuzovaným záměrem je zřízení digitální tiskárny v hale B v areálu PWBC.

S instalací digitální tiskárny do haly budou spojeny drobné stavební úpravy prováděné téměř výlučně uvnitř objektu haly B.

Vně výrobní haly budou prováděny pouze práce

- spojené s instalací další vzduchotechniky (otvory na střeše pro třetí výduch pro odvádění odtahovaného vzduchu z haly - výduch 103 a přívod čerstvého vzduchu, otvor pro odvod spalin tepovzdušného agregátu Monzun).

Zdroje hluku za provozu

Hluk z provozu digitální tiskárny je možno rozdělit na dvě hlavní skupiny.

První skupinu tvoří stacionární zdroje, tedy vytápěcí, větrací a klimatizační zařízení instalovaná uvnitř objektu a na střeše haly B.

Druhou skupinu, tvoří hluk vyvozovaný dopravními a manipulačními prostředky, tedy mobilními zdroji. Hluk těchto zdrojů – osobních, dodávkových a nákladních automobilů a kamionů se bude projevovat jak uvnitř vlastního areálu a jeho bezprostředním okolí, tak i podél dopravních tras související dopravy. Zatímco na zdroje uvnitř areálu, a to včetně mobilních, je pohlíženo jako na zdroje z provozoven, pro něž platí základní limity dané nařízením vlády č.148/2006 Sb. v platném znění, je možno na dopravní zdroje hluku pohybující se po veřejných komunikacích uplatnit příslušné korekce.

Ostatní manipulační prostředky vnitrozávodní dopravy nebudou hlukově ovlivňovat okolí areálu, protože se jedná o elektrické vysokozdvizné vozíky s velmi nízkým akustickým výkonem.

Technologické zdroje hluku digitální tiskárny jsou umístěné uvnitř výrobní haly tiskárny (větší část haly B v areálu PWBC) a ve vnějším prostředí nebudou akusticky významněji projevovat – jedná se o zařízení, jejichž ekvivalentní hladiny hluku nepřesahují ve vzdálenosti 1 m cca 60 dB – 70 dB a jejich hluk je účinně tlumen obvodovým pláštěm haly B.

V okolí se budou projevovat pouze venkovní zdroje hluku: ventilátory pro větrání skladových a výrobních prostor.

Hlučnost výrobních zařízení tiskárny

Hlučnost tiskových strojů HP Indigo 7000 Digital Press

Tiskový stroj: ekvivalentní hladina hluku max. 70 dB ve vzdálenosti 1 m od stroje

Chladič: ekvivalentní hladina hluku max. 55 dB (ve volném prostoru, ve vzdálenosti 5 m od chladiče)

UV lakování - ekvivalentní hladina hluku hlučnost: max. 70 dB ve vzdálenosti 1 m od stroje

Pro odvádění odpadního tepla má UV lakovací stolice samostatné odvětrání do prostoru mimo halu (výdech 104)

Další součásti tiskárny jako trojřez, lepička, ODM vazba, digifold, Xeikon, Unibind, foilstamper jsou zařízení, jejichž ekvivalentní hladiny hluku nepřesahují ve vzdálenosti 1 m cca 60 dB – 70 dB.

Z uvedených akustických parametrů strojů vyplývá, že ekvivalentní hladina akustického tlaku při plném provozu tiskárny nepřesáhne uvnitř prostoru tiskárny hodnotu $L_{Aeq} = 80$ dB. Tento hluk je účinně tlumen obvodovým pláštěm haly B, jehož stavební vzduchová neprůzvučnost dosahuje minimálně 30 – 35 dB. Z toho vyplývá, že na hranici areálu PWBC budou s rezervou splněny noční hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a provoz tiskárny tedy v žádném případě neovlivní okolní obytnou zástavbu.

V rámci samostatného projektu drobných stavebních úprav pro potřeby zřízení tiskárny byly v hale B instalovány.

- klimatizace kancelářských prostor, jejich zařízení budou uvnitř kancelářských prostor a výrobní haly)
- přívod a ohřev vzduchu do skladové haly pomocí teplovzdušného plynového agregátu Monzun VH 40M/Z/RT1 s tepelným výkonem 40 kW a vzduchovým příkonem 4 000 m³/hod.

Dále bude osazen ještě jeden nástřešní ventilátor DHW 630-8D, aby bylo zajištěno splnění emisních limitů TOC při souběžném provozu všech osmi tiskových strojů HP Indigo 7000.

b) vibrace

Vibrace (chvění) vznikají při chodu vysokoobrátkových strojů, které se však v tiskárně nebudou vyskytovat..

Není předpoklad, že by digitální tiskárna byla zdrojem vibrací postihnutelných v jeho okolí.

c) záření radioaktivní, elektromagnetické

V digitální tiskárně bude instalována UV lakovací stolice, k vytvrzování laku dochází uvnitř zařízení lakovací stolice pomocí UV záření.

Jiná zařízení, která by byla zdroji radioaktivního nebo elektromagnetického záření v posuzované tiskárně instalována nebudou..

B.III.5. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Rizika havárií

Při hodnocení rizika se vychází ze dvou základních cílů, a to z všeobecné ochrany životního prostředí a ochrany před nežádoucími vlivy na zdraví a bezpečnost obyvatelstva v jejím okolí.

Obecně to znamená prověřit:

- možnost vzniku havárií
- jejich dopady na užší (v místě stavby) i širší okolí
- navržená preventivní opatření.

Na základě řady údajů v oznámení EIA a dalších informací od investora lze konstatovat, že vzhledem k charakteru činností v hale B, kde bude digitální tiskárna zřízena, i vzhledem k jejímu zabezpečení, je riziko havárií s vážnějšími důsledky na životní prostředí velmi nízké.

Spotřeba toneru (inkoustu HP) a tiskových materiálů obsahujících závadné látky je 14,5 tuny za rok. Z toho množství více než 90 %, tj. 13,3 tun/rok, tvoří **toner (inkoust HP)**, který je dodáván ve 2 kg balení v plechových kartridžích a tyto kartridže se do tiskového stroje jen vloží. K úniku látky nebezpečné vodám v relativně větším množství by mohlo dojít v podstatě jen při poruše těsnosti 2 sudů s imaging oil (skladované množství max.200 litrů) nebo dvou kanystrů s izopropanolem (skladované množství 50 litrů). Závadná látka by vytekla na nepropustnou podlahu haly tiskárny. V tomto případě je nutné ihned závadnou látku na podlaze vysušit hadry, případně posypat vhodným sorbentem, který bude následně uložen do hermeticky zavřených nádob a odvezen ke zneškodnění oprávněnou firmou. Proto ani v tomto případě nehrozí únik závadné látky mimo výrobní halu.

Největší nebezpečí představuje možnost vzniku požáru.

Požární řešení tiskárny

Součástí projektu změny stavby „Komerční areál PWBC Chrášťany – stavební úpravy haly B pro spol. Consolidated Graphics“, zpracovaném v červenci 2008, je část „Požárně bezpečnostní řešení stavby“, v níž je detailně zhodnocena problematika požárního zabezpečení tiskárny. Objekt haly B s tiskárnou bude vybaven

- elektrickou požární signalizací s akustickým signálem vyhlášení poplachu
- stabilním hasicím zařízením (sprinklery)
- požární úseky haly v části s tiskárnou budou vybaveny přirozeným samočinným odvětracím zařízením (světličky ve střeše).

Pokud jde o ohrožení okolního obyvatelstva v případě požáru, to je vzhledem ke vzdálenosti nejbližší obytné zástavby od tiskárny - cca 300 m - vyloučeno. Dopady požáru by se mohly týkat přímo jen zaměstnanců.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Územní systém ekologické stability krajiny

Hlavním cílem vytváření územních systémů ekologické stability krajiny je trvalé zajištění biodiverzity, biologické rozmanitosti, která je definována jako variabilita všech žijících organismů a jejich společenstev a zahrnuje rozmanitost v rámci druhů, mezi druhy a rozmanitost ekosystémů.

Podstatou územních systémů ekologické stability je vymezení sítě přírodě blízkých ploch v minimálním územním rozsahu, který již nelze dále snižovat bez ohrožení ekologické stability a biologické rozmanitosti území. Je však zřejmé, že vymezení, ochrana a případné doplňování chybějících částí této sítě je pouze jedním z kroků k trvale udržitelnému využívání krajinného prostoru, protože existence takovéto struktury v území nemůže ekologickou stabilitu ani biodiverzitu zajistit sama o sobě a je pouze jednou z nutných podmínek pro zajištění.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny definuje územní systém ekologické stability jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení a hodnocení ÚSES patří podle tohoto zákona mezi základní povinnosti při obecné ochraně přírody a provádí ho orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a nájemců pozemků tvořících jeho základ, jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Koncepce ÚSES byla od počátku vytvářena tak, aby vznikl ucelený soubor ekologických podkladů o prostorových nárocích bioty v krajině, který by byl využitelný v územním plánování při harmonizaci různých požadavků na využití území. Tvorba ÚSES doplňuje územně plánovací dokumentaci o důležitý ekologický aspekt, jehož absence značně omezovala naplnění hlavního cíle územního a krajinného plánování – prostorovou optimalizaci funkčního využití krajiny.

Skladebné součásti ÚSES (biocentra, biokoridory, případně interakční prvky) jsou vymezovány na základě rozmanitosti potenciálních ekosystémů v krajině a jejich prostorových vztahů, aktuálního stavu ekosystémů, prostorových parametrů a společenských limitů a záměrů.

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je tedy chápán jako soustava přírodních společenstev, kterou je nutné udržovat. Je zdrojem pro přirozenou reprodukci přírodního prostředí. Je tvořen biocentry, biokoridory a interakčními prvky.

V daném širším území se vyskytují některé prvky územního systému ekologické stability (ÚSES), avšak nenachází se zde žádné prvky regionální úrovně, jsou zde zastoupeny prvky lokální.

Nejblíže k areálu PWBC Chrášťany, kam je situována digitální tiskárna, prochází lokální biokoridor (LBK 47). Tento biokoridor je veden v jižní části Rudné z lokálního biocentra (LBC 47) v katastrálním území Nučice podél ulice Jinočanské v městě Rudné do interakčního prvku Horka (VKP 130) Z něj biokoridor pokračuje severním směrem po hranici Rudné a Chrášťan ve vzdálenosti cca 50 m od pozemků PWBC k nádraží Rudná u Prahy, kde se propojuje přes zahrady do LBC za nádražím.

Základní typologie krajin, použitelná pro hodnocení krajinného rázu, vychází z definice 3 účelově krajinných typů, a to:

- **Typ A:** krajina silně pozměněná civilizačními zásahy (plně antropogenizovaná), s dominantním až výlučným výskytem sídelních a industriálních nebo agroindustriálních prvků. Tento typ krajiny zaujímá cca 30 % území České republiky;
- **TYP B:** krajina s vyrovnaným vztahem mezi přírodou a člověkem (harmonická), s masovým výskytem přírodních a agrárních prvků a s plošně omezeným výskytem industriálních prvků. Tento typ krajiny zaujímá cca 60 % území České republiky;
- **Typ C:** krajina s nevýraznými civilizačními zásahy (relativně přírodní), s dominantním výskytem přírodních prvků. Tento typ krajiny zaujímá cca 10 % území České republiky.

Každá z těchto kategorií je dále dělena na 3 podkategorie podle kvalitativních ukazatelů:

- + zvýšená hodnota
- 0 základní hodnota
- - snížená hodnota

Kombinací obou charakteristik vzniká celkem 9 typů krajin. **Zájmové území lze ve smyslu uvedeného členění zařadit rámcově do typu (A -).**

V bezprostřední blízkosti zájmové lokality se nachází pouze jediný z prvků ÚSES, a to lokální biokoridor. Tento biokoridor nebude stavbou resp. zřízením tiskárny v hale B v areálu PWBC dotčen. Žádné prvky ÚSES tedy nebudou stavbou narušeny.

Zvláště chráněná území, přírodní rezervace, památky a parky

Lokalita areálu PWBC Chrášťany, kam je do haly B navrhovaná instalace digitální tiskárny, nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Zájmové území se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.

Aktuální stav krajiny je určován aktivitami člověka v území (zejména intenzitou zemědělství, průmyslu, lesního hospodářství, výstavbou sídel a komunikací a pod.) a přírodními podmínkami tohoto území.

Území obce Chrášťany leží v nevelké vzdálenosti od západního okraje hlavního města Prahy. Poloha obce v silně urbanizovaném zázemí města Prahy v prostoru jedné z významných urbanizačních os Praha – Beroun a navíc v těsné blízkosti důležitých dopravních tras – expresního silničního okruhu kolem Prahy a počátku dálnice D5 (vedoucí na Plzeň a dále do SRN), která má na tento expresní okruh přímé napojení, činí z obce Chrášťany potenciálně velmi zajímavou lokalitu.

Ráz krajiny je v této části území určován postupně se měnícím poměrem zemědělského a komerčního využití, při čemž blízkost hlavního města a dobré dopravní napojení po silniční síti i městskou hromadnou dopravou (konečná stanice metra Zličín) jednoznačně vede k rostoucímu podílu urbanizovaných ploch. Významná je rovněž velmi intenzivní obytná výstavba převážně rodinných domků a tato „satelitní městečka“ vznikají v katastrech prakticky všech obcí kolem Prahy. V daném území, v blízkosti areálu PWBC Chrášťany, lze jmenovat zejména rozsáhlou obytnou zástavbu v Rudné, která se před několika lety právě díky této výstavbě a prudce rostoucímu počtu obyvatel stala městem. Tento proces bude pokračovat, jak je dobře patrné i ze připravované 3.změny územního plánu města Rudná. S ohledem na optimální rozvoj daného území v širším smyslu je třeba najít vhodný kompromis mezi obytnou zástavbou a ostatní výstavbou tak, aby nedocházelo k nežádoucím interferencím a aby současně byla zachována schopnost přirozené regenerace krajiny. Toho je možno dosáhnout udržením a posílením jednotlivých prvků územního systému ekologické stability krajiny, vytvářením zelených ploch, vysazováním dřevin a rovněž i tvorbou a obnovením zaniklých vodních ploch, kterých je v daném území značný nedostatek.

Je třeba si uvědomit, že v tak těsné blízkosti Prahy se tlakům na komerční zástavbu prakticky nelze ubránit, ale je třeba ji vhodným způsobem regulovat a umísťovat na plochy, které pro obytnou zástavbu nejsou vhodné. Jednou z takových ploch byla v minulosti lokalita ležící v těsné blízkosti železniční trati (z části přímo v ochranném pásmu trati ČD), v blízkosti frekventované komunikace a železničního přejezdu a rovněž těsně u stávajícího dřevařského závodu, který je zdrojem hluku a prašnosti, která byla vybrána pro výstavbu areálu PWBC.

V širším měřítku je možno konstatovat, že ekologická zátěž daného území západně od Prahy je relativně nízká a toto území je využíváno jak k obytné zástavbě, tak i k rekreačním účelům – zejména oblasti směrem na Beroun, takže slouží i jako rekreační zázemí hlavního města Prahy.

Zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Území, v němž má být navrhovaná digitální tiskárna realizována, je dosud převážně zemědělskou oblastí. Tím je dána i kvalita přírodních zdrojů. Sousedství hlavního města Prahy však stále více a zásadněji ovlivňuje charakter území. Především hustá dopravní síť silnic a nadprůměrná urbanizace včetně výstavby rozsáhlých komerčních zón (západní část Rudné, Nučice aj.) jsou limitujícími faktory pro tvorbu a ochranu krajiny. V této souvislosti se postupně významně mění i způsoby využívání zbývající zemědělské půdy.

Z tohoto hlediska musí být kladen obzvláště velký důraz na udržení schopnosti regenerace přírodních zdrojů, k čemuž významně přispívá i regionální systém ekologické stability, v němž byl vytýčen rámeček pro zpracování lokálních systémů..

Lze tedy říci, že schopnost regenerace přírodních zdrojů zůstává zachována a je nutno vytvářet podmínky pro co nejúčinnější ochranu životního prostředí zejména před negativními vlivy dopravních staveb (hluk, emise). Toho lze dosáhnout především budováním ochranných protihlukových valů a zelených pásů podél komunikací. S těmito opatřeními se počítá v budoucnu i podél trasy dálnice D5 v Rudné i Chrášťanech, a to v místech, kde vliv této exponované dopravní tepny na obytnou zástavbu není dostatečně eliminován. Tato opatření slouží jak pro ochranu přírody, tak i pro ochranu obyvatelstva před hlukem a emisemi z tranzitní dopravy.

Posuzovaný záměr zřídit v hale B komerčního areálu PWBC Chrášťany digitální tiskárnu, bude mít z hlediska okolního životního prostředí i kvality a schopnosti regenerace přírodních zdrojů jen minimální negativní vliv.

Technologie a zařízení digitální tiskárny budou instalovány výlučně do haly B, tzn. záměr bude realizována bez nutnosti zásahů do jakékoliv stávající zeleně.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Technologie a zařízení digitální tiskárny budou instalovány výlučně do haly B areálu PWBC a vně haly B nebudou prováděny žádné zásahy do území resp. půdy.

Žádného z uvedených zájmů se posuzovaný záměr nedotkne.

Území hustě zalidněná

V případě tiskárny navrhované do haly B v areálu PWBC se jedná o lokalitu umístěnou na bývalých zemědělských pozemcích západně od zástavby obce Chrášťany a východně od města Rudná. Nejedná se o území hustě zalidněné, v nejbližším okolí zájmové lokality se nevyskytuje obytná zástavba.

Nejbližší obytné rodinné domky jsou situovány v Chrášťanech podél severní strany hlavní silnice č. II/605. V současnosti byla dokončena na sever od této silnice za železniční tratí výstavba dalších 3 čtyřpodlažních bytových domů, které doplňují první řadu těchto domů, postavených v roce 2005 a 2006. Tyto domy jsou dostatečně vzdáleny od vjezdu do areálu PWBC, takže jeho provozem včetně tiskárny (její vyvolaná doprava je velmi nízká) nebudou ovlivňovány. Posuzovaná instalace tiskárny do haly B se týká jižní části tohoto areálu, zástavba v Chrášťanech je situována severním směrem. Rovněž nejbližší stávající obytná zástavba v Rudné je od hranice areálu PWBC vzdálena několik set metrů západním směrem.

Obec Chrášťany, na jejímž území leží areál PWBC s halou B, je tvořena převážně zástavbou rodinných domků, kterých je zde cca 215. Obec má rozlohu 416 ha a žije zde cca 600 obyvatel. Na území obce probíhá obytná i komerční zástavba, podél jižní strany silnice 605 je v západní obce rozsáhlá zóna komerčních areálů a průmyslových podniků, ve východní části pak vznikly nové moderní

obchodní areály firem Protherm, Viessmann, Scania a další. Východně od Chrášťan již na území hlavního města se nachází jedna z největších obchodních zón v České republice (Shopping park Zličín – Avion).

Areál PWBC s halou B, do níž je situována instalace digitální tiskárny, leží podle schváleného územního plánu sídelního útvaru Chrášťany v zóně pro nerušící výrobu a sklady.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Dané území je v současné době zatěžováno především silniční dopravou, která se negativně projevuje zejména v místech, kde frekventované komunikace procházejí nechráněnou obytnou zástavbou. Příkladem je silnice č.II/605 v Rudné a dálnice D5 procházející severně kolem Rudné a Chrášťan. Proto je třeba realizovat opatření, která tyto negativní dopady zmírní.

V průmyslové zóně by neměly být realizovány stavby s výrazně negativním vlivem na životní prostředí. **Digitální tiskárna situovaná do haly B areálu PWBC s minimálními emisemi, s velmi nízkým dopravním zatížením a vhodně vedenými dopravními trasami mimo obytnou zástavbu je příkladem záměru, jehož negativní vlivy na kvalitu životního prostředí jsou minimální.**

Staré ekologické zátěže

Technologie a zařízení digitální tiskárny budou instalovány výlučně do haly B areálu PWBC a vně haly B nebudou prováděny žádné zásahy do území resp. půdy.

Extrémní poměry v dotčeném území

Žádné extrémní poměry v zájmové lokalitě nejsou známy.

C.II CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1 Ovzduší a klima

1) Klima

Nejvýznamnější klimatické charakteristiky, které je zapotřebí vzít v úvahu, jsou teplota vzduchu, sluneční záření, srážková činnost a vlhkost vzduchu, vítr, jeho směr, rychlost a výskyt bezvětří. Průměrné roční hodnoty v dané lokalitě jsou z období 1961-2000.

Dle "Atlasu podnebí ČR" je území Chrášťan a Rudné, na jejichž rozhraní je předmětný areál situován, řazeno na rozhraní klimatického okrsku A2 – teplého, suchého, s mírnou zimou a okrsku B2 – mírně teplého, mírně suchého, převážně s mírnou zimou.

Této pozici odpovídají následující základní charakteristiky:

Průměrný počet letních dnů v roce	40 – 50
Průměrný počet ledových dnů v roce	30 - 40

Průměrný počet mrazových dnů	100 - 110
Průměrný počet dnů se srážkami 1,0 mm a více v roce	90
Průměrný počet dnů se srážkami 10,0 mm a více v roce	12,5
Průměrný počet dnů se sněžením v roce	30 – 40
Průměrný počet dnů se sněhovou pokrývkou v roce	40
Relativní četnost směrů a síly větru v létě	převládají Z a SZ větry, dále JZ a S
Relativní četnost směrů a síly větru v zimě	převládají Z a JZ větry, SZ a J
Průměrný počet jasných dnů v roce	40 – 50
Průměrný počet zamračených dnů v roce	120 – 130
Průměrný roční úhrn srážek	533 mm
Průměrné trvání slunečního svitu	1 600 hodin
Průměrná teplota vzduchu	8 - 9 °C

Oblast Chrást'an, Rudné a Nučic leží na plošině, mírně svažité k jihu a jihozápadu, jejíž plochý reliéf narušují mělká erozní údolí Radotínského potoka, a zejména Loděnice a jejích přítoků, mezi něž patří i Krahulovský potok. Údolí Krahulovského potoka omezuje plochý relief území na jihu a jihozápadě, tok Radotínského potoka omezuje území na východě. Zájmovém území leží na mírně vyvýšené plošině v blízkosti nejvyšší kóty dané oblasti - Horka 401,2 m. Tento vrchol není v krajině téměř vůbec patrný.

Rozptylové podmínky jsou poměrně dobré, s ohledem na rychlost a směr převládajících větrů (JZ,Z) vůči popsané pozici území. Přehled o odhadovaných směrech a rychlostech větru podává připojená tabulka - celková růžice v hladině 10 m nad terénem:

Třída rychl. větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	CELK
součet	15	8	10	8	10	19	18	9	3	100,0

CALM. - bezvětří, čísla vyznačují četnost směru větru v procentech

Z tabulky je patrné převládající jihozápadní a západní proudění, oblast je poměrně dobře ventilovaná, s minimálním podílem bezvětří. Charakterem větrné růžice lze oblast členit spíše k dobře až velmi dobře ventilované oblasti Hostivic

2) Kvalita ovzduší

Oblast Chrášťan a Rudné, stejně jako celý okres Praha – západ patří k oblastem se zhoršenou kvalitou ovzduší. Celková úroveň kvality životního prostředí, hodnocená syntézou sedmi faktorů hygienické vhodnosti (SO₂, poléťavý prach, jiné plynné škodliviny, zápach zemědělského a průmyslového původu, hluk z pozemní a letecké dopravy) a dvou vybraných faktorů pohody (krajinářská hodnota, ohrožení vegetace imisemi) byla hodnocena jako prostředí narušené, tj. III. třídou kvality. Na zhoršených podmínkách se značnou měrou podílí kvalita ovzduší.

Vyhodnocení imisní zátěže průměrnými ročními koncentracemi NO₂ a benzenu:

Bezprostředně v řešené oblasti není umístěna měřicí stanice kvality ovzduší. Pro popis kvality ovzduší byly proto převzaty modelové hodnoty, zpracované s využitím výsledků automatizovaného imisního monitoringu (AIM) a z rozptylové studie pro Středočeský kraj, která je pravidelně aktualizována. Kvalita ovzduší je srovnatelná s podmínkami v okrajových částech Prahy – např. Praha – Řeporyje. Na znečištění ovzduší se podílí zejména liniové dopravní zdroje – dálnice D5 a poměrně hustá a intenzivně využívaná dopravní síť

Základním zdrojem imisního zatížení v lokalitě je tedy automobilová doprava po dálnici D 5 Praha – Plzeň. V blízkosti této komunikace jsou nejvyšší vypočtené imisní koncentrace. Příspěvek ostatních zdrojů znečišťování ovzduší je v této lokalitě minoritní.

Základním zdrojem imisního zatížení v lokalitě je automobilová doprava po dálnici D 5 Praha – Plzeň. V blízkosti této komunikace jsou nejvyšší vypočtené imisní koncentrace. Příspěvek ostatních zdrojů znečišťování ovzduší je v této lokalitě minoritní.

Nejvyšší vypočtené **průměrné roční koncentrace NO₂** se pohybují na úrovni od **37 do 39 µg/m³**, což jsou hodnoty na úrovni od **95 až 97 platného imisního limitu 40 µg/m³**. Lze tedy konstatovat, že i v blízkosti komunikace D 5 pro průměrné roční koncentrace určitá imisní rezerva je.

Z hlediska **maximálních hodinových koncentrací NO₂** lze konstatovat následující. Nejvyšší vypočtené maximální hodinové koncentrace dosahují hodnot na úrovni okolo **113 µg/m³**, a v blízkosti dálnice **140 µg/m³**. **Imisní limit je 200 µg/m³**. Tedy imisní limit je dodržen.

Průměrné roční koncentrace benzenu dosahují hodnot na úrovni do **1,5 µg/m³**. **Imisní limit je 5 µg/m³**. Tedy pro škodlivinu benzen platí, že vypočtené koncentrace jsou na úrovni 1/3 platného imisního limitu.

Pro škodlivinu **PM₁₀** platí následující: Nejvyšší vypočtené **průměrné roční koncentrace PM₁₀** jsou na úrovni do **½ platného imisního limitu**, tedy do hodnoty **20 µg/m³**. Nejvyšší **průměrné denní koncentrace** jsou na úrovni okolo **80 µg/m³**. **Imisní limit je 50 µg/m³**. Nedílnou složkou imisního limitu je **povolená doba překročení**. Ta je na úrovni **35 dnů za rok**. Za stávajících podmínek je limit překračován na úrovni **36 dnů za rok**. Tedy o něco málo více, než jaký je stanovený limit.

Obdobně tak pro škodlivinu **BaP** (benzo(a)pyren) Imisní limit je **1 ng/m³**. Za stávajících podmínek dosahují vypočtené koncentrace hodnot na úrovni **1,1 ng/m³**. Tedy o něco málo více, než jaký je stanovený imisní limit.

Prahové a imisní limity jsou dané Nařízením vlády ČR č.597/2006 Sb., které byly zpracovány na základě direktiv EU.

C.II.2 Voda

Území bývalého okresu Praha - západ spadá do povodí Vltavy. Ta je také hlavním a největším tokem, který daným, územím protéká. Údolí Vltavy je však od lokality pro výstavbu komerčního areálu PWBC poměrně vzdáleno.

Vlastním zájmovým územím, v němž se areál PWBC s halou B, kam je situován posuzovaný záměr, nachází, neprotéká žádný vodní tok a významnější vodní toky se nenacházejí ani v širším okolí. Je to dáno plochým reliéfem krajiny bez větších výškových rozdílů a rovněž skladbou podloží, které je málo propustné. Proto také z dané lokality, která se mírně svažuje k severu, srážkové vody prakticky neodtékají a hromadí se v jezírku. Podle hydrogeologického průzkumu je celá severní část pozemku podmáčená, čemuž je nutno navrhovanou zástavbu přizpůsobit.

V širším okolí se vyskytují menší vodní toky – potoky, které zde většinou pramení. Přímo v obci Chrášťany pramení Dalejský potok, který se stáčí k východu, kde protéká chráněným územím Prokopského údolí a ústí do Vltavy. V minulosti byla na tomto potoce v provozu řada mlýnů, dnes toto údolí slouží jako rekreační oblast a vede zde i naučná stezka. Dalejský potok bude sloužit pro odvod přebytečných dešťových vod z retenčního jezírka vybudovaného v areálu PWBC.

Radotínský potok je levobřežním přítokem Berounky, a je významným vodohospodářským tokem. Vodoteč pramení u obce Ptice ve výšce 405 m n.m., a ústí do Berounky v Radotíně ve výšce 194 m n.m. Znečištění odpovídá třídě III.

Krahulovský potok je levobřežním přítokem Loděnice. Vodoteč pramení u obce Mezouň ve výšce 412 m n.m., a ústí do Loděnice v obci Loděnice ve výšce 260 m n.m. Znečištění odpovídá třídě III. Při horním toku má vodoteč pouze minimální průtok a občasný charakter. Vodoteč je dotována výtokem z bývalých železnorudných dolů. Plocha povodí dosahuje 7,192 ha.

Pitná voda bude pro potřeby areálu odebírána z veřejného vodovodu obce Chrášťany.

C.II.3 Půda

Posuzovaný záměr zřízení digitální tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC nemá žádný vliv na půdu, proto jsou v této kapitole C.II.3. podány jen stručné informace o půdě v zájmovém území.

V celé širší oblasti se vyskytují kvalitní a intenzívně zemědělsky obdělávané půdy o poměrně velké mocnosti.

Ještě před vybudováním areálu PWBC byl v zájmové lokalitě provedený hydrogeologický průzkum zaměřený na zjištění úložných a hydrogeologických poměrů a na návrh odvodnění zájmového území. Bylo provedeno celkem 6 vrtných sond. S výjimkou sondy S2, která byl provedena v místě navážky, byla u všech ostatních sond zjištěna do hloubky cca 0,95 m hlína humózní, hnědočerná, jílovitá,

tuhá až měkká. Pod ní je do hloubky cca 1,6 až 1,7 m hlína sprašová, jílovitá, světle rezavá.

U zemědělské půdy v nejbližším okolí areálu PWBC se jedná o následující bonitu: 20100 a 22601.

Znečištění půd

Kontaminace půdy v okolí areálu PWBC není dle sdělení oznamovatele předpokládána (původně zemědělsky využívaný pozemek pro pěstování obilí).

C.II.4 Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Z geomorfologického hlediska je zájmové území záměru zařazeno do Pražské plošiny, resp. její části, Říčanské plošiny. Západní část Říčanské plošiny, označovaná jako Třebotovská plošina, má ráz mírně zvlněné pahorkatiny, členěné erozivně modelovanými, většinou plochými údolími vodních toků. Erozně - denudační relief se zarovnanými povrchy neogenních hornin je rozčleněn epigeneticky založenými údolími, které vznikly jako snaha o vyrovnání erozivní báze - toku Berounky jako odezva na neotektonické pohyby. Morfologicky dominantní je v širším okolí zájmové oblasti údolí Loděnice a jejích přítoků (Krahulovský potok), na východě území pak mělké údolí horního toku Radotínského potoka. Severním a východním směrem nabývá terén charakter pouze mírně zvlněné plošiny, typický pro Hostivickou tabuli, ležící severně.

Souvislejší lesní porosty se v blízkém okolí nevyskytují, menší zalesněné plochy jsou pouze východním směrem v místní části Chrášťan – Mezicestí. Jedná se převážně o smíšené listnaté porosty - bukohabrové háje, které jsou typické zejména pro západě (ve vzdálenosti několika kilometrů) situované svahy údolí Loděnice.

Orograficky je území součástí poberounské provincie a leží na jejím jihovýchodním okraji.

Reliéf zájmové lokality je výrazně plochý, vertikálně málo členitý, s nadmořskou výškou okolo 390 m n.m., a velmi mírným sklonem směrem k severu k silnici č.II/605. Nejvyšším bodem je kóta **Horka** s nadmořskou výškou 401,2 m, nevýrazný vrchol širšího území ležící nedaleko od jižního okraje pozemku, ale již za železniční trať směrem k Jinočanům.

Geologická charakteristika

Území stratigraficky náleží k ordoviku, ve vývoji dobrotivských vrstev, které se zde vyskytují v podobě tmavošedých břidlic, u nichž je časté příčné rozpukání.

Z regionálně geologického hlediska řadíme území k paleozoiku barrandienu. Sedimenty paleozoika jsou zastoupeny zejména ordovickými uloženinami letenského souvrství, které tvoří střídání břidlic a drob. Dále na západě vystupují prachovce a jílovce zahořanského souvrství, na jihu, v údolí Krahulovského potoka jsou zastoupeny jílovité břidlice vinického souvrství.

Sedimenty paleozoika barandienu (ordovik) jsou zejména na východě území překryty kvartérními deluviálními sedimenty, převážně spraši a sprašovými hlínami. Mocnost těchto pokrývných sedimentů je poměrně malá (1-2 m), neboť zde byly z větší části denudovány.

Hydrogeologické poměry

Hydrogeologické poměry odpovídají v kvartéru málo propustnému až nepropustnému prostředí sprašových hlín a v podloží puklinovému prostředí břidlic, kde se podzemní voda váže na otevřené systémy puklin a nachází se na dotčeném pozemku v různých hloubkách. Propustnost těchto břidlic je nízká. Odtok povrchové a podzemní vody je severním a severoseverozápadním směrem.

Areál PWBC je napojen na dešťovou a splaškovou kanalizaci, která odvádí povrchové srážkové přívalemé vody a splaškové vody.

Spodní severní část území areálu je odvodněna mělkou drenáží do hloubky 1,0 m do prostoru stávajícího sběrného odvodňovacího příkopu a do jezírka.

Geodynamické procesy:

V oblasti nejsou evidovány žádné svahové pohyby, taktéž není dokumentována žádná hlubinná těžba a s ní spojené vlivy poddolování.

Území není náchylné k sesuvným jevům.

Členitost terénu a seismicita

Terén vlastního areálu PWBC i jeho okolí je málo členitý, mírně se svažující k severu. Nejvyšším místem v daném území je pozvolný vrchol Horka jihovýchodním směrem od pozemku, v katastru Chrášťany, s kótou 401,2 m.n.m.

Daná oblast nepatří mezi seismicky aktivní zóny.

Surovinové zdroje

V lokalitě areálu PWBC se žádný přírodní surovinový zdroj nebo jiné přírodní bohatství nenachází, lokalita leží mimo chráněné ložiskové území.

V širším měřítku byla oblast Rudné a zejména blízkých Nučic (jihozápadním směrem) významnou oblastí s těžbou železných rud, která však již byla ukončena.

C.II.5 Flóra

Posuzovaný záměr digitální tiskárny je situován výlučně do haly B komerčního areálu PWBC, a nemá proto žádný vliv na nezastavěné území areálu nebo území vně areálu.

V rámci výstavby 1. etapy areálu PWBC byly realizovány sadové úpravy v celém areálu, vybudován protihlukový val osázený stromy a u vjezdu do areálu byl zřízen veřejný park s jezírkem (retenční nádrž pro dešťové vody) a výsadbou dřevin.

Z širšího pohledu na flóru v řešené oblasti lze uvést, že se jedná o území, v němž jsou antropogenní vlivy velmi významné a dlouhodobé. Celé území patří mezi oblasti trvale osídlené již déle než 2 000 let, takže původní ráz krajiny již byl setřen hospodářským využíváním zemědělské půdy. Zbytky původní vegetace jsou patrné pouze na skalních výchozech, nebo v místech vodních toků, které nebyly a nejsou využívány pro intenzivní zemědělskou činnost a staly se tak přirozenou kostrou územního systému ekologické stability daného území.

C.II.6 Fauna areálu a zájmového území

Posuzovaný záměr digitální tiskárny je situován výlučně do haly B stávajícího oploceného areálu PWBC, a nemá proto žádný vliv na nezastavěné území areálu nebo území vně areálu.

Vzhledem k antropogennímu zatížení vlivy – zejména intenzivnímu zemědělskému využívání pozemků v okolí areálu PWBC - je prakticky vyloučena trvalá existence významnějších živočišných druhů. Vlivem nepříznivých stanovištních podmínek je nízká nejen druhová diverzita, ale také populační hustota druhů, které zde mohou přežívat a vždy se bude jednat o běžné, nenáročné synantropní druhy.

Oplocený areál neskýtá biotop pro široká přírodní živočišná společenstva – vyskytuje se zde pouze hraboš polní (*Microtus arvalis*). V okolí areálu byl spatřen zajíc polní (*Lepus europaeus*). Z bezobratlých zde byl zaznamenán výskyt žížaly obecné (*Lumbricus terrestris*), hlemýžďe zahradního (*Helix pomatia*), plzáka lesního (*Arion empiricorum*). Z ornitofauny lze očekávat řídký výskyt běžných polních druhů, které se na zájmovou lokalitu dostávají z okolních pozemků: je to především vrabec domácí (*Passer domesticus*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), skřivan polní (*Alauda arvensis*), rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*) a straka obecná (*Pica pica*). Za potravou na toto území s velkou pravděpodobností občas zalétá jiříčka obecná (*Delichon urbicus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), racek chechtavý (*Larus ridibundus*), havran polní (*Corvus frugiligerus*) a další druhy ptáků.

Chráněné druhy živočichů a rostlin

Na území areálu nebyly zjištěny žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle § 48 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody. Rovněž se v tomto území nevyskytuje žádný památný strom (§46 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody).

C.II.7 Krajina

Aktuální stav krajiny je určován aktivitami člověka v území (zejména intenzitou zemědělství, průmyslu, lesního hospodářství, výstavbou sídel a komunikací a pod.) a přírodními podmínkami tohoto území.

Zájmové území areálu PWBC Chrášťany leží ve Středočeském kraji, okrese Praha – západ, v katastrálním území Chrášťany, v blízkosti hranice s městem Rudná.

Obytná zástavba je v těchto místech soustředěna podél silnice v Chrášťanech, postupně se však rozšiřuje i na další plochy dosud zemědělsky využívané.

Krajina v širším okolí uvažované výstavby má plochý ráz. Krajina byla již v pravěku z velké části odlesněna a má zemědělský charakter. V území se nevyskytují větší vodní plochy ani významnější vodní toky. Malá členitost terénu měla vliv na hospodářskou činnost. Větší část plochy území je přeměněna na zemědělskou půdu. Proto jsou v této krajině vzácné přirozené nebo polopřirozené lesy.

Druhotně si člověk vytvářel na místech méně využitelných pro zemědělské využívání remízy s výsadbou topolu černého, jasanu ztepilého, ale i druhů autochtonních, jako je kaštan jírovec (*Aesculus hippocastanum*), tavolník (*Spirea* sp.), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) atd. Některé tyto druhy se vysazovaly v bažantnicích nebo v porostech na ochranu zvěře, jiné, např. akát, jako medonosná rostlina. Podél mnoha cest byly rovněž vysazovány ovocné stromy, zejména jabloně.

Krajinný ráz je tedy ovlivňován především činností člověka, a to dříve převážně zemědělskou, nyní se jedná o významné dopravní stavby a komerční aktivity.

Posuzovaný záměr je situován výlučně do haly B areálu PWBC a nebude mít žádný vliv na krajinu. Při pohledu na areál se instalace tiskárny nikterak neprojeví.

C.II.8 Ekosystémy

Kostrou ÚSES jsou ekologicky stabilnější krajinné segmenty, plnící funkci biocenter a biokoridorů. Biocentra slouží pro uchování regionálního genofondu rostlinných i živočišných organismů, biokoridory zajišťují komunikaci mezi nimi, a umožňují tak migraci a šíření společenstev do okolí s cílem udržení rovnováhy.

Původní rostlinná společenstva jsou dubohabrové háje, podél vodotečí luhy a olšiny. Z regionálně fytogeografického hlediska se jedná o termofytikum, fytogeografický obvod - České termofytikum, fytogeografický okres Středočeská tabule, Bělohorská tabule.

Sosiekoregion II/16 Pražská plošina, biochora II/11/5 mírně teplých plochých pahorkatin. Reprezentační biocenóza - společenstvo dubo-habrových hájů.

Záměr zřízení tiskárny je situován výlučně do haly B areálu PWBC Chrášťany a nedotýká se nijak žádného z prvků ÚSES. V blízkém okolí areálu PWBC prochází lokální biokoridor.

V zájmovém území se nenachází žádné prvky územního systému ekologické stability (ÚSES) regionální úrovně, avšak jsou zde zastoupeny prvky lokální.

Nejblíže k areálu PWBC Chrášťany prochází lokální biokoridor (LBK 47). Tento biokoridor je veden v jižní části Rudné z lokálního biocentra (LBC 47) v katastrálním území Nučice podél ulice Jinočanské v městě Rudné do interakčního prvku Horka (VKP 130) Z něj biokoridor pokračuje severním směrem po hranici Rudné a Chrášťan **ve vzdálenosti cca 50 m od pozemků PWBC** k nádraží Rudná u Prahy, kde se propojuje přes zahrady do LBC za nádražím.

Funkčnost tohoto biokoridoru nebude zřízením tiskárny situované výlučně do haly B v areálu PWBC nikterak narušena.

Posuzovaná lokalita **nespadá do zvláště chráněného území** ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

V širším okolí požívá vysokou ochranu krajinného rázu (II.stupeň ochrany) **Přírodní park Povodí Kačáku** (Loděnice), který byl zřízen v roce 1988 jako oblast klidu. Zákonem č. 114/1992 Sb. dostal statut Přírodního parku. Jeho posláním je zachovat biologické, krajinné a estetické hodnoty a využít je spolu s přírodními krásami. **Chráněná krajinná oblast (CHKO) Český Kras** vyhlášená roku 1972 a plochou 128 km² zahrnuje nejcennější části vápencového území barrandienu. Pestře členěný reliéf, časté krasové jevy, teplomilná květena, paleontologické nálezy a málo porušený krajinný ráz jsou důvodem k tomu, že je Český Kras nejnavštěvovanější CHKO v ČR. **Přírodní památka (PP) Hostivické rybníky** zahrnuje přírodní společenstva rybníků a jejich bezprostřední okolí, s naučnou stezkou s 11 zastávkami dlouhou 2,5 km (přírodní společenstva rybníků).

Směrem k Praze lze jmenovat zejména přírodní rezervaci **Prokopské údolí** na Dalejském potoce.

C.II.9 Obyvatelstvo

V případě tiskárny navrhované do haly B v areálu PWBC se jedná o lokalitu umístěnou na bývalých zemědělských pozemcích západně od zástavby obce Chrášťany a východně od města Rudná. Nejedná se o území hustě zalidněné, v nejbližším okolí zájmové lokality se nevyskytuje obytná zástavba.

Nejbližší obytné rodinné domky jsou situovány v Chrášťanech podél severní strany hlavní silnice č. II/605. V současnosti byla dokončena na sever od této silnice za železniční tratí výstavba čtyřpodlažních bytových domů, Tyto domy jsou dostatečně vzdáleny od vjezdu do areálu PWBC, takže jeho provozem včetně tiskárny (její vyvolaná doprava je velmi nízká) nebudou ovlivňovány. Posuzovaná instalace tiskárny do haly B se týká jižní části tohoto areálu, zástavba v Chrášťanech je situována severním směrem. Rovněž nejbližší stávající obytná zástavba v Rudné je od hranice areálu PWBC vzdálena několik set metrů západním směrem.

Obec **Chrášťany**, na jejímž území je navrhována dostavba areálu PWBC, je tvořena převážně zástavbou rodinných domků, kterých je zde cca 215. Obec má rozlohu 416 ha a žije zde cca **600** obyvatel.

Nejstarší zmínka o obci Chrášťany je z roku 1227, kdy byla jejich větší část majetkem Svatojiřského kláštera. Původní tvrz, připomínaná v roce 1545 později pustla a byla i z části pobořena. V 18. století byla přestavěna na barokní zámek. Zámek je však jen jednoduchá patrová budova obdélníkového půdorysu.

Obyvatelstvo se v obci živilo především zemědělstvím. Na staré návsi je několik krásných statků, které mají dochovaná průčelí domů. Obcí vedla stará cesta z Prahy směrem na Plzeň a na Norimberk. Tuto cestu využívala i první pošta. V obci je návesní rybník s kapličkou.

V současné době na území obce probíhá obytná i komerční zástavba, podél jižní strany silnice č. II/605 je v západní obce rozsáhlá zóna komerčních areálů a průmyslových podniků (Velkoobchod Ptáček a jiné), ve východní části pak vznikly nové moderní obchodní areály firem Protherm, Viessmann, Scania a další. Východně od Chrástán již na území hlavního města se nachází jedna z největších obchodních zón v České republice (Shopping park Zličín – Avion). Rovněž stávající areál firmy Amesbury, investora komerčního areálu PWBC, Business park Zličín, je situován nedaleko východní hranice obce Chrástán.

Hranice města Rudná je od hranice pozemku pro navrhovanou zástavbu komerčním areálem PWBC vzdálena pouze 50 m, takže lze říci, že výstavba areálu, byť má být realizována výhradně na pozemcích Chrástán, se města Rudná úzce dotýká. Proto v dalším textu uvádíme stručné údaje i o tomto městě.

Obec **Rudná** vznikla 1.1.1951 sloučením dvou obcí **Dušník** a **Hořelice**, které se zástavbou spojily v jednu obec a byly v předchozím označení vedeny jako městyse. Od té doby je obec přirozeným centrem kulturním a ekonomickým místního významu.

O Hořelici je nejstarší zpráva z roku 1052, kdy kníže Břetislav vydal zakládací listinu kostelu Staroboleslavskému, kde jsou mezi statky uvedeny “Zhořelice”. Od roku 1228 patřily již Hořelice i Dušníky mezi statky kláštera “sv. Jiří na hradě Pražském”, což stvrzuje dne 2.července 1233 sám papež Řehoř IX. V roce 1295 daroval král Václav II. Dušníky kapitule Svatého Víta.

Tyto údaje byly použity na znaku obce: černá barva je ze znaku kapituly sv. Víta, červená patřila ke znaku kláštera Sv. Jiří. Uprostřed znaku je zlatá poštovní trubka, která dokládá, že střídavě v obou obcích byla důležitá poštovní stanice do Bavorska k přepřahání a odpočinku v zájezdním hostinci. V roce 1558 byla zřízena nejprve v Hořelici.

Po roce 1989 zaznamenává obec Rudná výrazný ekonomický rozvoj. V posledních letech byla na západní části Rudné vybudována rozsáhlá komerční zóna s přímým komunikačním napojením na dálnici D5. Zde má sídlo a velkosklad společnost Delvita a.s., dále jsou zde rozsáhlé komerční, skladové a montážní haly např. kompletace počítačů aj.) sklad a distribuční centrum firmy Papirius, velkosklad Telecomu, firmy Nedlloyd a mnohé další. Ke dni 27.10.2000 byla obec Rudná jmenována městem.

Ve městě Rudné probíhá velmi rozsáhlá a intenzivní obytná zástavba rodinných domků a bytových domů. Prudce rostoucí počet obyvatel vyvolal i potřebu rozšíření základní školy, řady sportovišť, fitcentra, které bylo vybudováno přestavbou místního kina, výstavbu domova důchodců, mnoha podniků služeb a dalších aktivit. Uvažuje se i o výstavbě prodejny LIDL v centrální části města. Město však trpí nedostatkem ploch veřejné zeleně s parkovou úpravou, které by obyvatelé mohli využívat pro odpočinek.

Hmotný majetek

Posuzovaná tiskárna je situovaná výlučně do haly B v areálu PWBC. Zásah do hmotného majetku se nepředpokládá.

Kulturní památky

Posuzovaná tiskárna je situovaná výlučně do haly B v areálu PWBC a nebude mít žádný vliv na kulturní památky. V areálu ani v jeho nejbližším lokalitě bezprostředně dotčené záměrem nejsou známa žádná archeologická naleziště ani se zde nenacházejí žádné historické ani kulturní památky. Nejbližší kulturní památkou k dané lokalitě ve městě Rudná je kostel Stětí svatého Jana Křtitele v Hořelici.



C.II.10 Jiné charakteristiky

Stávající doprava

Jednou z hlavních charakteristik zatížení daného území a obcí Chrášťan i Rudné je automobilová doprava. Jedná se především o dopravu tranzitní, která oběma obcemi projíždí a která tvoří významný podíl dopravní zátěže. Skutečnost, že nedaleko obou sídel prochází kapacitní komunikace – dálnice D5, sice významně snižuje podíl této tranzitní dopravy, avšak přesto velké množství osobních i nákladních automobilů a autobusů projíždí po silnici druhé třídy č. II/605 ze Zličína nebo pražského okruhu přes Chrášťany a Rudnou. Zátěž zejména Masarykovy ulice, hlavní dopravní tepny a současně i obchodní zóny města Rudné s oboustrannou obytnou zástavbou prakticky v celé délce od Dušníků až po Hořelice je tedy vysoká.

Údaje o stávajícím dopravním zatížení komunikace II/605, na niž je napojen vjezd a výjezd z areálu PVBC Chrášťany, byly získány sčítáním dopravy, provedeném pro účely oznámení EIA pro 2. etapu výstavby PWBC firmou CityPlan ve dnech 26.-27.2.2008.

Vzhledem k velmi malé dopravě vyvolané posuzovanou digitální tiskárnou, dále uvádíme pro informaci jen souhrnnou tabulku výsledků dopravních zátěží na křižovatce Masarykovy ulice (II/605) a vjezdu do areálu PWBC.

Směr	Současné hodnoty včetně ostatní dopravy		Současný příspěvek areálu PWBC - hala A+B	
	osobní vozidla	součet	osobní vozidla	součet
Praha - Beroun	3827		0	
Beroun - Praha	3537		0	
PWBC - Praha	158		158	
PWBC - Beroun	54		54	
Beroun - PWBC	53		53	
Praha - PWBC	154	7783	154	419
	Lehká NA		Lehká NA	
Praha - Beroun	651		0	
Beroun - Praha	576		0	
PWBC - Praha	122		122	
PWBC - Beroun	12		12	
Beroun - PWBC	16		16	
Praha - PWBC	118	1495	118	268
	TNA		TNA	
Praha - Beroun	394		0	
Beroun - Praha	378		0	
PWBC - Praha	28		28	
PWBC - Beroun	4		4	
Beroun - PWBC	10		10	
Praha - PWBC	19	833	19	61
	Autobusy		Autobusy	
Praha - Beroun	119		0	
Beroun - Praha	115		0	
PWBC - Praha	25		25	
PWBC - Beroun	0		0	
Beroun - PWBC	0		0	
Praha - PWBC	25	284	25	50
	Celkem		Celkem	
Praha - Beroun	4991		0	
Beroun - Praha	4606		0	
PWBC - Praha	333		333	
PWBC - Beroun	70		70	
Beroun - PWBC	79		79	
Praha - PWBC	316		316	
Celkem křižovatkou	10395		798	

C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Navrhované zřízení digitální tiskárny je situováno do haly B v areálu PWBC, který se dle platného Územního plánu sídelního útvaru obce Chrášťany nachází v území stabilizovaném jako polyfunkční plocha „území nerušící výroby a skladů“.

Stávající komerční areál PWBC je umístěn na západním okraji Chrášťan za obloukem železniční trati v sousedství stávajícího pilařského závodu u slinice č. II/605 Chrášťany – Rudná a je dostatečně vzdálen od obytné zástavby.

V současné době je dané území vystaveno zvýšené hladině hluku a imisnímu zatížení, což je dáno malou vzdáleností od frekventované komunikace II. třídy č.605 (v Rudné nazývané Masarykovou ulicí). Do určité míry se zde projevuje i hluk z dálnice D5.

Tato situace se významněji nezmění až do doby případné realizace obchvatu města Rudné a obce Chrášťan, který by odvedl tranzitní dopravu mimo obytnou zástavbu.

Jiné zdroje emisí a hluku v daném území zdaleka nedosahují vlivů těchto liniových staveb.

Krajina v dané oblasti je rovinná a úrodná, což ji předurčuje k zemědělskému využití. Z tohoto důvodu zde téměř vymizely původní lesní porosty a krajina se vyznačuje velmi malým podílem lesů.

Posuzovaný záměr – zřízení digitální tiskárny v hale B v areálu PWBC ovlivní dané území jen minimálně – emise VOC činí 1,4 t/rok. Nevýznamný je i vliv dopravy vyvolané tiskárnou, navíc dopravní trasy pro těžké nákladní automobily obsluhující areál PWBC jsou navrženy zcela mimo průjezd městem Rudnou a pouze v minimálním úseku podél obytné zástavby obce Chrášťany. Dodržování těchto dopravních tras je akcentováno i dopravním značením, kdy je při výjezdu z areálu PWBC osazena dopravní značka zakazující vozidlům nad 3,5 t odbočení vlevo, tedy do Rudné. Toto opatření však musí být dodržováno i v opačném směru, což je dáno vnitroareálovými předpisy a bude sledováno kamerovým systémem.

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

DI. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI

HLAVNÍ PROBLÉMOVÉ OKRUHY:

Kapitola	Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
		I.	II.	III.
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo			x
D.I.2.	Vlivy na ovzduší a klima		x	
D.I.3.	Vliv na hlukovou situaci			x
D.I.4.	Vliv na povrchové a podzemní vody			x
D.I.5.	Vliv na půdu			x
D.I.6.	Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
D.I.7.	Vliv na floru a faunu			x
D.I.7.	Vliv na ekosystémy			x
D.I.8.	Vliv na krajinu			x
D.I.9.	Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			x

Vysvětlivky:

I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost

II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů

III. - složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

Žádný z vlivů nebyl zařazen do první kategorie významnosti, digitální tiskárna bude používat technologie šetrné vůči životnímu prostředí.

Jedná se o digitální tiskárnu s moderními digitálními tiskovými stroji se systémem recyklace tzv. imaging oil a minimálními emisemi škodlivin do ovzduší, která nezpůsobuje ve svém okolí nadměrný hluk a neprodukuje jiné odpadní vody, než splaškové. Doprava vyvolaná digitální tiskárnou je velmi nízká, představuje jen minimální dopravní zátěž místních komunikací, a navíc s ohledem na její vedení

mimo vlastní město Rudnou a mimo převážnou část obytné zástavby obce Chrástán, nebude zatěžovat obyvatelstvo obou obcí hlukem ani emisemi nad míru danou platnou legislativou.

Záměr situovaný výlučně do haly B areálu PWBC má nulový vliv na půdu, faunu a flóru, horninové prostředí, ekosystémy a krajinu.

D.I.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO

Zdravotní rizika, sociální a ekonomické důsledky

1. Zdravotní rizika

Zdravotní rizika jsou stanovena v této kapitole posouzením zpracovaným osobou s osvědčením odborné způsobilosti k posuzování vlivů na veřejné zdraví – RNDr. Irenou Dvořákovou, osvědčení vydáno MZ ČR dne 26.1.2005 pod č.j. HEM-300-2.12.04/36202 - č. 3/2005.

Zájmovým územím pro hodnocení zdravotních rizik je obec Chrástány, v jejímž katastru má být digitální tiskárna v hale B v areálu PWBC podle záměru investora vybudována, a okolní obce, zejména bezprostředně sousedící město Rudná.

Vzhledem k charakteru záměru a výsledkům podkladových studií je relevantní zhodnotit případné ovlivnění veřejného zdraví po realizaci záměru pouze z hlediska emisí do ovzduší, a to emisí těkavých organických látek.

Vlivy tiskárny na akustickou situaci okolí jsou nevýznamné, hluk z provozu nemůže ovlivnit zdraví obyvatel v zájmovém území.

Metodika

Cílem hodnocení zdravotních rizik je poskytnutí hlubších informací o možném vlivu nepříznivých faktorů na zdraví a pohodu obyvatel než pouhé porovnání jejich hladin s limitními hodnotami danými platnými předpisy. Limitní hodnoty často reprezentují kompromis mezi ochranou zdraví a dosažitelnou realitou a nemusí vždy zaručovat úplnou ochranu zdraví exponovaných osob.

Základní metodické postupy hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment) byly vypracovány v sedmdesátých letech Americkou agenturou pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency, US EPA) a jsou dále rozvíjeny a zdokonalovány. Ve stále větší míře jsou využívány i metody a výsledky epidemiologie životního prostředí. Nedílnou součástí tohoto procesu je komunikace o riziku, tj. poskytnutí adekvátní a srozumitelné informace veřejnosti.

Z uvedených materiálů vycházejí metodické materiály hygienické služby a materiály Státního zdravotního ústavu (SZÚ) – především tzv. autorizační návody.

Vlastní odhad zdravotního rizika probíhá ve 4 krocích: určení nebezpečnosti, vztah mezi dávkou a odpovědí, vyhodnocení expozice a charakterizace rizika.

Identifikace vlivů :

V rámci posuzovaného záměru bude v hale B vybudována tiskárna s digitálními ofsetovými tiskovými stroji HP Indigo 7000. Technologie digitálního ofsetového tisku je zdrojem emisí těkavých organických látek.

Cílem posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší je vyhodnotit dostupné údaje o stavu znečištění ovzduší v této oblasti způsobeném přispěním emisí z provozu tiskárny a posoudit tak možný vliv na zdraví obyvatel v okolí.

VOC (těkavé organické látky) – vliv na zdraví :

Těkavé organické látky VOC jsou souhrnným pojmenováním pro velmi širokou skupinu látek, jejíž vlastnosti a účinky na zdraví je možné charakterizovat jen obecně.

Po vstupu do organismu díky své lipofilitě pronikají snadno do nervového systému, důsledkem mohou být různě intenzivní narkotické účinky, deprese nebo naopak excitace centrálního nervového systému. Narkotický účinek stoupá s molekulovou vahou, ale současně klesá těkavost. U nižších členů alifatických řad je narkotický účinek nepatrný a tyto látky lze považovat za toxikologicky inertní. Dalším všeobecným účinkem uhlovodíků je účinek dráždivý (oči, dýchací cesty až plíce, kůže). Také tento účinek stoupá ve všech řadách se stoupající molekulovou vahou. Maximum těchto účinků se projevuje u středních členů řad (C6 – C10), vyšší členy se stávají opět až biologicky inertními. Při chronickém působení se udávají u některých uhlovodíků (např. u toluenu a xylenu) bolesti hlavy, únava, podrážděnost, nechutenství, zažívací obtíže a nevolnost. Za všeobecný účinek uhlovodíků lze považovat i poškození některých orgánů, zejména jater, ledvin, myokardu a cév. Tento účinek se vyskytuje ve všech řadách, u nižších i vyšších členů.

Všechny uvedené účinky se projevují až při relativně vysokých koncentracích, se kterými se v životním prostředí nesetkáváme.

Významnou vlastností těchto látek je také jejich pachová postřizitelnost.

Hodnota roční limitní imisní koncentrace pro sumu VOC není SZÚ navržena, resp. doporučována.

Vyhodnocení expozice :

Imisní pozadí VOC v lokalitě není známo.

Základním podkladem pro hodnocení zdravotních rizik posuzovaného záměru byla rozptylová studie k záměru zpracovaná Mgr. Jakubem Buckem.

Vliv dopadu provozu digitální tiskárny je v rozptylové studii hodnocen pomocí předpokládaného nárůstu imisní zátěže zájmového území těkavými organickými látkami.

Výpočet budoucí imisní zátěže byl proveden podle metodiky SYMOS 97 - pro vybrané referenční body umístěné na nejbližší a nejvyšší obytné zástavbě v okolí zdroje (vždy 1,5 m nad patou objektu a u horní hrany fasády obytné části objektu) vybrané tak, aby reprezentovaly nejbližší obytnou zástavbu v okolí provozovny, která by mohla být významněji zasahována znečišťujícími látkami emitovanými z posuzovaného zdroje.

Vypočtené hodnoty příspěvků imisních koncentrací těkavých organických látek VOC v důsledku provozu digitální tiskárny jsou uvedeny v rozptylové studii.

Z výsledků výpočtů vyplývá, že u referenčních bodů obytné zástavby je očekáván příspěvek k hodinovým imisním koncentracím VOC na úrovni nejvýše 0,7 $\mu\text{g VOC}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě průměrných ročních imisních koncentrací VOC jsou očekávány u referenčních bodů obytné zástavby příspěvky na úrovni nejvýše 0,008 $\mu\text{g VOC}\cdot\text{m}^{-3}$.

Charakterizace rizika :

Pro těkavé organické látky jako skupinu látek bez známého zastoupení jednotlivých alifatických a aromatických členů nelze provést kvantitativní hodnocení zdravotních rizik. Lze pouze konstatovat, že roční imisní příspěvky VOC vypočtené modelem budou u nejbližší obytné zástavby v okolí plánované digitální tiskárny o 5 až 6 řádů nižší než jsou nebo by odhadem mohly být koncentrace zdravotně významné pro dlouhodobou expozici jednotlivým těkavým organickým látkám.

Posouzení není možné provést také pro nedostatek konkrétních informací o pozadové situaci.

Hlavní nejistoty

- nejistoty vstupních dat o emisích – ty jsou součástí každého odhadu pro plánované provozy
- nejistoty spojené s nedostatečnými údaji o imisním pozadí v lokalitě, který způsobuje, že není možné hodnotit celkový vliv znečišťujících látek z ovzduší na zdraví obyvatel, ale pouze změnu danou příspěvkem plánovaného provozu
- nejistoty dané použitým výpočetním modelem, který je vždy jen přiblížením skutečnosti
- nedostatek bližších údajů o exponovaném území a populaci (věkové složení, citlivé skupiny populace, pobytová doba v místě bydliště, aktivity probíhající v zájmovém území apod.); výchozím předpokladem je, že situace se v této charakteristice nevymyká standardnímu stavu
- použitý expoziční scénář s konzervativním přístupem k hodnocení zdravotního rizika, který celkové riziko vědomě nadhodnocuje, neboť předpokládá, že lidé jsou vystaveni hodnoceným koncentracím celých 24 hodin; tento přístup může nadhodnocovat míru rizika z venkovního ovzduší

Při odhadu rizika je třeba vždy mít na zřeteli, že se jedná o zjednodušený pohled na složitý komplexní děj s mnoha faktory a proměnnými. S tímto vědomím je třeba interpretovat výsledky hodnocení zdravotních rizik.

Závěr

V návaznosti na výše uvedené skutečnosti není třeba z hlediska znečišťování ovzduší vyvolaného emisemi VOC v důsledku posuzovaného záměru – digitální tiskárny, předpokládat jakoukoliv změnu rizik pro zdraví obyvatel v okolí areálu PWBC.

2. Vlivy v důsledku hluku

Zdravotní rizika z hluku není třeba blíže posuzovat, a to na základě informací, které již byly uvedeny v části B.III.4.

Z hlediska zdravotních rizik to znamená, že nový provoz nebude mít z pohledu akustického působení vliv na zdravotní stav obyvatel, neprojeví se ani obtěžujícími účinky na veřejné zdraví.

3. Sociálně – ekonomické vlivy

Sociálně ekonomické důsledky zřízení digitální tiskárny lze hodnotit kladně, protože dojde ke vzniku nových 20 trvalých pracovních míst a 40 přechodných pracovních míst v sezónní špičce tiskárny.

Digitální tiskárna nemá v průběhu roku ustálený provoz. Během 10 měsíců v roce (období leden-říjen) bude provozována v jednosměnném provozu. Ve špičkovém období digitální tiskárny v listopadu a v prosinci se vyrobí zhruba 50 % z roční produkce a tiskárna bude provozována ve třisměnném provozu Předpokládá se, že v digitální tiskárně bude zaměstnáno v jedné směně celkem 20 pracovníků.

V případě 3-směnného provozu (v období listopad a prosinec) bude v digitální tiskárně zaměstnáno 60 pracovníků

Pracovní podmínky i mikroklimatické podmínky pracovišť, větrání, vytápění a chlazení i kvalita sociálních zařízení budou plně odpovídat požadavkům platných předpisů.

Lze očekávat, že zde naleznou perspektivní pracovní uplatnění zejména obyvatelé obou nejbližších obcí – Chrášťan a Rudné, část pracovníků bude nepochybně dojíždět i z okolních obcí, k čemuž je možno využít husté sítě integrované veřejné dopravy PID MHD Praha a rovněž smluvní autobusové dopravy areálu PWBC.

Kvalita životního prostředí v obci Chrášťany, ve městě Rudná ani v nejbližších okolních obcích se v důsledku zřízení digitální tiskárny v hale B komerčního areálu PWBC Chrášťany nezmění.

Faktory pohody obyvatel obce Chrášťany, města Rudné ani okolních obcí nebudou zřízením digitální tiskárny v hale B areálu PWBC v průmyslové zóně obce Chrášťan nikterak ovlivněny.

Nároky na dopravu jsou u posuzované tiskárny velmi nízké a spolu s důsledným dodržováním navržených dopravních tras bude tento vliv na obytnou zástavbu zanedbatelný.

Z výsledků hlukové studie vyplývá, že vypočtené hladiny hluku z provozu areálu nezpůsobí překračování přípustných hodnot hladin hluku u obytné zástavby v denní a noční době.

Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby

Nejbližšími obytnými objekty v okolí digitální tiskárny v hale B areálu PWBC jsou rodinné domky v západní části Chrášťan při severní straně silnice 605 a 3 nové bytové domy za silnicí a železniční tratí severně od vjezdu do areálu. Tyto domy

jsou od areálu PWBC dostatečně vzdáleny a navíc z větší části odstíněny stávající zástavbou (pilařský provoz, objekty ČD, autobazar).

Vlastní digitální tiskárna tyto obyvatele prakticky vůbec neovlivní. Neprojeví se ani vliv automobilové dopravy vyvolané tiskárnou, která je velmi nízká (6 kamionů s papírem za rok a průměrně 1 – 2 dodávky /den) a navýšení stávající dopravy na silnici č.II/605 je nepoznatelné. Vzhledem k tomu, že nákladní a dodávková doprava a převážná část osobní dopravy bude vedena po komunikacích mimo město Rudnou, nedojde k negativnímu ovlivnění obyvatel Rudné.

Vlivy tiskárny v areálu PWBC na kvalitu ovzduší v nejbližším okolí byly zhodnoceny rozptylovou studií. Z výsledků této studie vyplývá, že provoz tiskárny neovlivní své okolí negativně nad míru povolenou platnou legislativou.

Počet obyvatel formálně ovlivněných výstavbou a provozem digitální tiskárny v areálu PWBC Chrášťany tedy nepřesáhne **několik desítek obyvatel nejbližších obytných domů v okolí**, a to v západní části obce Chrášťany. Toto navýšení negativních vlivů však bude zcela zanedbatelné.

U dalších vzdálenějších objektů v okolí zájmové lokality se nepředpokládá, že by je měla stavební činnost či provoz digitální tiskárny v areálu PWBC Chrášťany ovlivnit.

Narušení faktorů pohody ovlivněných účinky stavby

Posuzovaný záměr představuje zřízení digitální tiskárny v hale B v areálu PWBC Chrášťany.

Vlastní komerční areál je umístěn do schválené průmyslové zóny a nedojde k narušení pohody obyvatel v okolí areálu.

Digitální tiskárna bude zdrojem znečišťování ovzduší, jedinou významnější emitovanou škodlivinou jsou těkavé organické látky – 1,4 t/rok. Vyhodnocení vlivu tiskárny na okolní ovzduší bylo provedeno v rozptylové studii, která je přílohou tohoto oznámení. Její výsledky jsou zrekapitulovány v kapitole D.1.2., kde je současně i jejich komentář.

Neprojeví se ani hluk z automobilové dopravy vyvolané tiskárnou, která je velmi nízká (6 kamionů s papírem za rok a průměrně 1 – 2 dodávky /den). Vzhledem ke stávajícímu hlukovému pozadí, způsobovanému stávající automobilovou dopravou se nárůst hladin hluku na referenčních bodech prakticky neprojeví.

Také hladiny hluku ze vzduchotechniky a technologických zdrojů hluku v tiskárně neovlivní v denní ani noční době stávající hlukovou situaci před fasádami nejbližších obytných domů ani ostatních objektů v Chrášťanech ani na hranici chráněného venkovního prostoru současné ani plánované obytné zástavby v Rudné

V následující tabulce jsou shrnuty předpokládané vlivy na obyvatelstvo.

Vlivy	Typ ovlivnění	Odhad významnosti vlivu
Ekologické vlivy	nanastanou	Instalace tiskárny uvnitř stávající haly
Sociální a ekonomické vlivy	přímé, trvalé	Příznivý vliv na zaměstnanost, zlepšení pracovního prostředí
Emise z tiskárny	přímé, trvalé	Malý vliv, emise VOC nízké – 1,4 t/rok
Hluk z dopravy a technologie (VZT, chlazení)	přímé, trvalé	Vzhledem k umístění tiskárny do interieru haly B a minimální dopravě je nepříznivý vliv na faktory pohody prakticky nulový.

D.I.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA

Vliv na ovzduší je jedním z nejdůležitějších vlivů záměru, oznámení EIA by mělo posoudit dopad instalace a provozu digitální tiskárny z hlediska emisí škodlivin do ovzduší a vliv záměru na kvalitu ovzduší v jejím okolí.

Posuzovaný záměr je z hlediska emisí do ovzduší popsán v kap. B.III.1. Emise do ovzduší.

Pro zhodnocení vlivu tiskárny na imisní situaci okolí emisí byla zpracována rozptylová studie, která je v příloze tohoto oznámení EIA.

V rozptylové studii je hodnocen vliv emisí VOC z digitální tiskárny (jako nového zdroje emisí) na imisní situaci okolí a to pomocí modelových charakteristik znečištění ovzduší – průměrných ročních imisních koncentrací a maximálních krátkodobých imisních koncentrací.

Naopak hodnoceným zdrojem v rozptylové studii není doprava vyvolaná provozem tiskárny a to z následujících důvodů:

Digitální tiskárna je situována do haly B areálu PWBC. Záměr **výstavby areálu PWBC s halami A a B určenými pro skladování a nerušící lehkou výrobu**, který byl procesem EIA posouzen v roce 2005, je v tomto oznámení EIA pro záměr zřízení digitální tiskárny brán jako tzv.referenční nulová varianta (viz kapitola B.I.5.). Pokud by nebyla v hale B zřízena digitální tiskárna, tak by hala byla využívána pro skladování a nerušící lehkou výrobu.

Posuzovaná tiskárna situovaná do haly B ve vztahu k hodnocení vlivů na ŽP nahradí vlivy způsobené skladováním a nerušící lehkou výrobou v hale B.

Doprava vyvolaná digitální tiskárnou tak nepředstavuje v žádném případě absolutní nárůst v porovnání s nulovou variantou – s dopravou vyvolanou schváleným areálem.

Porovnání dopravy vyvolané areálem PWBC s tiskárnou v hale B a dopravy vyvolané areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely je v přecházející kapitole B.I.4., z tohoto porovnání vyplývá :

- nákladní doprava vyvolaná areálem PWBC s tiskárnou v hale B bude významně nižší než nákladní doprava vyvolaná areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely

- osobní doprava vyvolaná areálem PWBC s tiskárnou v hale B bude nižší než osobní doprava vyvolaná areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely.

Nároky na dopravu vyvolané areálem PWBC s tiskárnou v hale B budou nižší než nároky na dopravu vyvolané schváleným areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely. Znamená to, že emise i imise škodlivin z autodopravy vyvolané areálem PWBC s tiskárnou v hale B budou nižší než emise i imise z dopravy vyvolané schváleným areálem PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely.

Proto není doprava vyvolaná tiskárnou jako liniový zdroj v rozptylové studii emisně ani imisně hodnocena.

Metodika výpočtu

Výpočet krátkodobých i průměrných ročních imisních koncentrací znečišťující látky – VOC byl proveden podle **metodiky „SYMOS 97“**, která byla vydána MŽP ČR v r.1998.

Tato metodika je založena na předpokladu Gaussovského profilu koncentrací na průřezu kouřové vlečky. Umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů, dále doby překročení zvolených hraničních koncentrací (např. imisních limitů a jejich násobků) za rok, podíly jednotlivých zdrojů nebo skupin zdrojů na roční průměrné koncentraci v daném místě a maximální dosažitelné koncentrace a podmínky (třída stability ovzduší, směr a rychlost větru), za kterých se mohou vyskytovat. Metodika zahrnuje korekce na vertikální členitost terénu, počítá se stáčením a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru. Výpočty se provádějí pro 5 tříd stability atmosféry (tj. 5 tříd schopnosti atmosféry rozptylovat příměsi) a 3 třídy rychlosti větru.

Výsledky rozptylové studie:

Výsledky výpočtů jsou uváděny pomocí modelových charakteristik znečištění ovzduší – maximálních krátkodobých imisních koncentrací a průměrných ročních imisních koncentrací.

Maximální imisní krátkodobé koncentrace: udávají maximální hodnotu vypočtenou v daném referenčním bodě s uvedením třídy stability, třídy rychlosti větru a směru větru při kterém k maximální imisní koncentraci dochází. Hodnoty jsou uvedeny v mikrogramech/ m³ (μg.m⁻³).

Průměrná roční koncentrace: udávají roční zatížení území. Hodnoty jsou uvedeny v mikrogramech/m³ (µm⁻³).

Pro těkavé organické látky (VOC) není stanoven ani roční imisní limit ani krátkodobý imisní limit. Existují pouze doporučené limitní hodnoty (referenční koncentrace).

SZÚ Praha uvádí referenční koncentraci pro hodnocení uhlovodíků C₆ až C₁₀ (přípustná koncentrace) - 1000 µg/m³, která je stanovená jako roční střední hodnota.

Krátkodobá referenční koncentrace pro hodnocení uhlovodíků C₆ až C₁₀ není stanovena.

Vyhodnocení imisní zátěže VOC způsobené digitální tiskárnou.

Vypočtené hodnoty příspěvků imisních koncentrací těkavých organických látek VOC v důsledku provozu digitální tiskárny jsou uvedeny v rozptylové studii.

Dále je uveden komentář k vypočteným hodnotám průměrných ročních a maximálních hodinových imisních koncentrací VOC ze všech zvolených referenčních bodů uzlové sítě v okolí tiskárny resp. v okolí areálu PWBC Chrášťany.

Vypočtené **maximální hodinové koncentrace VOC** u referenčních bodů obytné zástavby se pohybují **v rozmezí 0,01 µg VOC.m⁻³ až 0,7 µg VOC.m⁻³, imisní limit ani doporučená krátkodobá referenční koncentrace není stanovena.**

V případě **průměrných ročních imisních koncentrací VOC** jsou očekávány u referenčních bodů obytné zástavby příspěvky **v rozmezí 0,001 µg VOC.m⁻³ až 0,006 µg VOC.m⁻³. Imisní limity nejsou pro VOC stanoveny.**

Referenční koncentrace uváděná SZÚ Praha pro uhlovodíky C₆ až C₁₀ (přípustná koncentrace) činí 1000 µg/m³, která je stanovená jako roční střední hodnota.

Nejvyšší vypočtená hodnota průměrné roční imisní koncentrace VOC u obytné zástavby činí 0,006 µg/m³, je zhruba o 6 řádů nižší než doporučená přípustná roční imisní koncentrace uváděná SZÚ Praha .

Význačný zápach

Nová digitální tiskárna v areálu PWBC Chrášťany nebude významnějším zdrojem emisí pachových látek. Emitované uhlovodíky budou tvořit alkany, které mají čichový práh minimálně v jednotkách mg/m³, zatímco v rozptylové studii vypočtené krátkodobé imisní koncentrace se pohybují v desítkách mikrogramů.

Jiné vlivy

Jiné vlivy posuzované digitální tiskárny na ovzduší a klima nejsou známy.

D.I.3. VLIV NA HLUKOVOU SITUACI A EVENTUELNÍ DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

Hluk, vibrace

Současná hluková situace daného území je dána především hlukem z automobilové dopravy na přilehlých komunikacích. Obcí Chrášťany a městem Rudnou prochází frekventovaná silnice II.třídy č.605, která je v těchto místech prakticky paralelní s dálnicí D5 Praha – Plzeň. Jak již bylo uvedeno v kapitole C, obě uvedené komunikace jsou silně frekventované, přičemž hlukovou situaci v severní části obou obcí ovlivňuje zejména dálnice D5, v centrální části podél průjezdné komunikace č.II/605 pak především tranzitní doprava na této komunikaci.

Této situace si je provozovatel areálu – firma AMESBURY - velmi dobře vědom, a proto přizpůsobil řešení dopravy do komerčního areálu snaze o omezení nákladní dopravy ve městě Rudné. Dopravní trasy do areálu jsou z tohoto důvodu striktně vedeny zcela mimo město Rudnou a povedou jen krátkým úsekem obce Chrášťan a následně se napojí přivaděčem na pražský okruh. Dodržování těchto tras je od všech dopravců zajišťujících do areálu PWBC přísně vyžadováno a kontrolováno kamerovým systémem.

Pro provoz areálu PWBC byla zpracována hluková studie, a to jak pro již realizovanou 1.etapu (haly A a B), tak i pro připravovanou 2.etapu (halu C). Provoz areálu byl rovněž vyhodnocen měřením hluku a sčítáním dopravy, dále bylo provedeno vyhodnocení vlivu hluku na veřejné zdraví.

Do všech těchto výpočtů a posudků byly již zahrnuty i předpokládané zdroje z provozu skladování, případně lehké výroby, která bude v halách instalována.

Kromě dopravních zdrojů hluku, které se projevují jak uvnitř areálu, tak i v okolí dopravních tras, areál působí hluk i ze stacionárních zdrojů hluku, tj. klimatizačních jednotek a ventilátorů, umístěných na střeších obou hal. Akustické hodnoty těchto zdrojů byly převzaty z technické dokumentace výrobců a uvedená zařízení byla v akustické studii zadána jako tak zvané průmyslové zdroje hluku.

Z hlediska hluku z průmyslových zdrojů lze konstatovat, že zdroje hluku uvnitř hal díky vysoké vzduchové neprůzvučnosti obvodového pláště i okenních prvků a vrat jednoznačně nezpůsobí navýšení stávajících hladin hluku u nejbližší obytné zástavby, která je od hranice areálu závodu dostatečně vzdálena. Z hlediska hluku z vlastních objektů v areálu jsou nejvýznamnější zdroji **nástřešní chladicí jednotky a větrací ventilátory**.

Lze tedy jednoznačně konstatovat, že instalace digitální tiskárny v hale B se na hlukové situaci projeví způsobem, který byl již v akustické studii pro celý areál posouzen a v žádném případě nedojde ke zhoršení situace oproti výsledkům uvedených ve studiích.

Vliv stacionárních zdrojů se v okolí areálu neprojeví prakticky vůbec, vliv dopravních zdrojů bude, s ohledem na minimální dopravní obsluhu tiskárny, zanedbatelný.

Další biologické a fyzikální charakteristiky

V komerčním areálu PWBC Chrášťany nebude umístěn žádný zdroj radioaktivního a elektromagnetického záření, který by se mohl projevat v okolí. Jiné ekologické vlivy stavby, kromě již popsaných, nejsou známy.

Shrnutí vlivu výstavby a provozu stavby z hlediska hluku je uvedeno v následující tabulce.

Ostatní vlivy stavby

Vlivy	Typ ovlivnění	Odhad významnosti vlivu
Hluk při výstavbě	přímé, krátkodobé	Instalace technologie uvnitř haly a minimální stavební úpravy se v okolí prakticky neprojeví
Hluk při provozu	přímé, trvalé	Instalace technologie uvnitř haly a minimální doprava se v okolí prakticky neprojeví

D.1.4 VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Vliv na charakter odvodnění oblasti

Zřízení digitální tiskárny proběhne prakticky výlučně uvnitř stávající haly B.

Zřízení digitální tiskárny si nevyžádá vybudování nových objektů či nových zpevněných ploch. Proto nedojde ke změnám v množství či složení dešťových vod odváděných do kanalizace podniku se střechy haly B a zpevněných ploch v jejím okolí. Rovněž se nezmění nijak ani způsob odvádění dešťových vod ani způsob nakládání s nimi.

Vliv záměru - zřízení digitální tiskárny z hlediska odvodnění oblasti je nulový.

Vliv na změny hydrologických charakteristik

Při realizaci záměru – instalaci tiskárny situované výlučně dovnitř haly B nedojde k žádným změnám hydrologických poměrů daného území.

Rovněž nebude ovlivněna hladina podzemních vod.

Vlivy na podzemní vodu

Posuzovaný záměr zřízení digitální tiskárny je situovaný dovnitř stávající haly B, pouze externí chladiče tiskových strojů budou umístěny venku, podél stěny haly na stávající betonové ploše.

Záměr nebude mít na podzemní vodu žádný vliv.

Vliv na jakost vody

Záměr zřízení digitální tiskárny a její provoz nepřinese poznatelné dopady z hlediska potenciálního ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod.

Vlastní etapa výstavby, resp. instalace tiskových strojů a zařízení, nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod. Prakticky veškeré stavební práce spojené s úpravou haly B budou prováděny uvnitř haly. V etapě výstavby nebude tedy žádné venkovní staveniště, po němž by se pohybovaly mechanismy, u nichž je možnost úkapů ropných látek. Vlastní hala B i areál PWBC jsou dostatečně vzdáleny od vodoteče, takže nelze v žádném (ani havarijním) případě předpokládat její znečištění.

Vlastní **provoz** digitální tiskárny neovlivní kvalitu vod podzemních nebo povrchových vod.

Provoz digitální tiskárny není zdrojem technologických odpadních vod vypouštěných do kanalizace.

Splaškové vody ze sociálních zařízení haly B jsou v současnosti zachycovány v bezodtoké jímce a jsou odváženy do smluvní ČOV k vyčištění. V blízké době bude dokončena výstavba obecní kanalizace v obci Chrášťany, napojená na ÚČOV Praha. Na tuto kanalizaci bude pak napojen celý areál PWBC včetně haly B.

K havarijním únikům závadných látek může potenciálně dojít jen uvnitř haly B, kde budou tyto látky skladovány (např. imaging oil, isopropanol), jejich skladované množství je malé (imaging oil – 200 litrů v sudech, isopropanol – 50 litrů v kanystrech) a případný únik by znamenal jen rozlití závadné látky na betonovou podlahu v hale. Hala B není odkanalizovaná a i při havarijním úniku závadné látky nehrozí únik do kanalizace.

V případě havarijního úniku menšího množství ropných látek z dopravních prostředků bude vhodné použití sorpčního materiálu (Vapex, piliny apod.). Únik enormního množství ropných látek, které by nebylo možné zlikvidovat výše uvedenými prostředky, se nepředpokládá, tyto látky zde ve větším množství nebudou skladovány.

D.I.5 VLIV NA PŮDU

Vliv na rozsah a způsob užívání půdy

Investiční akce „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ proběhne výlučně uvnitř stávající haly B v areálu PWBC Chrášťany. Nebude zřizováno ani venkovní zařízení staveniště vně haly B.

Podle platného Územního plánu sídelního útvaru obce Chrášťany je předmětné území včetně areálu PWBC stabilizováno jako polyfunkční plocha „území nerušící výroby a skladů“. Navrhované vybudování digitální tiskárny v hale B je s funkčním využitím v souladu.

Posuzovaný záměr tedy nebude mít žádný vliv na rozsah a způsob užívání půdy.

Vliv na znečištění půdy - staré ekologické zátěže

Investiční akce „Digitální tiskárna fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ proběhne výlučně uvnitř stávající haly B v areálu PWBC Chrášťany. Nebude zřizováno ani venkovní zařízení staveniště vně haly B.

Nebudou prováděny žádné zemní práce, při kterých by docházelo k těžbě zeminy. Navíc vzhledem k tomu, že výstavba komerčního areálu PWBC Chrášťany byla realizována na původně zemědělsky využívaných pozemcích, není předpokládáno jejich znečištění z dřívější činnosti.

Vliv na znečištění půdy při výstavbě a provozu tiskárny

Posuzovaný záměr zřízení digitální tiskárny je situovaný dovnitř stávající haly B, pouze externí chladiče tiskových strojů budou umístěny venku, podél stěny haly na stávající betonové ploše.

Záměr nebude mít na znečištění půdy žádný vliv.

Vliv na změnu místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

Posuzovaný záměr zřízení digitální tiskárny je situovaný dovnitř stávající haly B, pouze externí chladiče tiskových strojů budou umístěny venku, podél stěny haly na stávající betonové ploše.

V souvislosti s posuzovaným záměrem nedojde ke změně místní topografie a nedojde rovněž k dopadům na stabilitu a erozi půdy.

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

Investiční akce „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ proběhne výlučně uvnitř stávající haly B v areálu PWBC Chrášťany. Nebude zřizováno ani venkovní zařízení staveniště vně haly B.

Nebudou prováděny žádné zemní práce, při kterých by docházelo k úpravám terénu, těžbě zeminy nebo dalším činnostem, které by mohly ovlivnit horninové prostředí a nerostné zdroje.

Vliv posuzovaného záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje lze označit za nulový.

Změny hydrogeologických charakteristik

Není předpoklad, že by investiční akce „Digitální tiskárna fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ situovaná výlučně dovnitř haly B měla vliv na změnu hydrogeologických charakteristik dané lokality.

Vliv na chráněné části přírody

Posuzovaný záměr situovaný výlučně do haly B v areálu PWBC není v přímém kontaktu s žádnou chráněnou částí přírody a vzhledem ke svému charakteru nemá na blízká ani vzdálená chráněná území **žádný negativní vliv**.

Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Vzhledem k charakteru odpadů, předpokládanému malému množství a předpokladu jejich likvidace oprávněnými firmami nevzniknou problémy s ukládáním odpadů. Tento předpoklad je podpořen informacemi o tom, jak je s odpady nakládáno v současnosti v malých tiskárnách v Praze nebo Středočeském kraji.

D.I.7 VLIV NA FLORU, FAUNU A EKOSYSTÉMY

Vliv na floru a faunu

Posuzovaný záměr situovaný výlučně do haly B v areálu PWBC nebude mít žádný vliv na floru ani faunu v areálu PWBC ani jeho okolí. Záměr se nedotkne chráněných rostlinných a živočišných druhů.

Poškození ekosystémů

Posuzovaný záměr je situovaný výlučně do haly B v areálu PWBC a při jeho realizaci nedojde k poškození významných biotopů v jejím okolí ani nebude zasažen žádný evidovaný ekosystém, který má z hlediska ekologické stability krajiny nějakou hodnotu. Záměr se nedotkne žádných významných krajinných prvků nebo jinak chráněných částí přírody ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Provoz digitální tiskárny nebude mít ani případné nepřímé vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.

Vliv na flóru, faunu i ekosystémy lze označit za nulový.

D.I.8 VLIVY NA KRAJINU

Posuzovaný záměr zřízení digitální tiskárny proběhne výlučně uvnitř stávající haly B v areálu PWBC a záměr tak nemá žádný vliv na přírodní hodnoty, geologické a paleontologické památky kulturní a historické hodnoty, nedojde k vytvoření nové charakteristiky území nebo k narušení stávajícího poměru krajinných složek.

Posuzovaný záměr nemá žádný vliv na krajinný ráz, který je chráněn dle § 12 zák. 114/ 92 Sb.

Rovněž nemá žádný vliv na estetické kvality území a rekreační využití krajiny.

D.I.9 VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY

Vliv na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvo

Investiční akce „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ proběhne výlučně uvnitř stávající haly B v areálu PWBC Chrášťany. Nebude zřizováno ani venkovní zařízení staveniště vně haly B.

Nebudou prováděny žádné zemní práce, při kterých by docházelo k úpravám terénu, těžbě zeminy nebo dalším činnostem, které by mohly ovlivnit další budovy, architektonické a archeologické památky nebo jiné lidské výtvo nacházející se mimo vlastní areál.

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

Posuzovaný záměr zahrnuje instalaci digitální tiskárny do haly B v areálu PWBC. V tomto oznámení EIA je předkládaný záměr posouzen ze všech podstatných hledisek, z hodnocení jednotlivých vlivů v kapitole D.I. vyplývá, že **posuzovaný záměr má nulový nebo zanedbatelný vliv na půdu, povrchové a podzemní vody, horninové prostředí a přírodní zdroje, faunu a flóru i krajinu, hmotný majetek a kulturní památky.**

Z relativně významnějších vlivů připadají v úvahu prakticky jen vlivy na imisní okolí a následně vlivy na obyvatelstvo .

Znečišťování ovzduší

Vliv na zdraví obyvatel a imisní situaci okolí je hodnocen v kapitolách D.I.1. a D.I.2., z nichž vyplývá :

- Vypočtené **maximální hodinové koncentrace VOC** u referenčních bodů obytné zástavby se pohybují na **v rozmezí 0,01 $\mu\text{g VOC.m}^{-3}$ až 0,7 $\mu\text{g VOC.m}^{-3}$** , **imisní limit ani doporučená krátkodobá referenční koncentrace není stanovena.**
- V případě **průměrných ročních imisních koncentrací VOC** jsou očekávány u referenčních bodů obytné zástavby příspěvky **v rozmezí 0,001 $\mu\text{g VOC.m}^{-3}$ až 0,006 $\mu\text{g VOC.m}^{-3}$** . **Imisní limity nejsou pro VOC stanoveny.**
- Referenční koncentrace uváděná SZÚ Praha pro uhlovodíky C₆ až C₁₀ (přípustná koncentrace) činí 1000 $\mu\text{g/m}^3$, která je stanovena jako roční střední hodnota.
- **Nejvyšší vypočtená hodnota průměrné roční imisní koncentrace VOC u obytné zástavby činí 0,006 $\mu\text{g/m}^3$, je zhruba o 6 řádů nižší než doporučená přípustná roční imisní koncentrace uváděná SZÚ Praha .**

Z toho vyplývá, že z hlediska znečišťování ovzduší vyvolaného emisemi VOC v důsledku posuzovaného záměru se nepředpokládá jakýkoliv kvantifikovatelný negativní vliv na zdraví obyvatel v okolí areálu PWBC.

Hluk

Obytná zástavba není v blízkosti digitální tiskárny. Z kapitoly D.I.3. a z hlukové studie zpracované pro celý areál PWBC vyplývá, že obyvatelstvo v okolí nebude zatěžováno nadměrným hlukem přenášeným z prostoru tiskárny.

Nárůst nákladní dopravy vyvolaný posuzovaným záměrem bude s ohledem na charakter výroby nižší, než bylo předpokládáno v původním oznámení pro celý areál PWBC, kdy bylo uvažováno s logistickým provozem v hale B.

D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

U posuzovaného záměru zřízení digitální tiskárny, který je situován výlučně uvnitř haly B areálu PWBC v Chrášťanech, je vzhledem k výše uvedeným hodnocením jednotlivých vlivů v kapitole D.I. možnost přeshraničních vlivů vyloučena.

D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Územně plánovací opatření

- **Dle stanoviska stavebního úřadu Rudná je uvažovaná stavba „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ v souladu s platnou územně plánovací dokumentací obce Chrášťany. (Kopie stanoviska je v příloze tohoto oznámení).**

Územně-plánovací opatření k minimalizaci účinků posuzované stavby na prostředí nejsou navrhována, neboť využití území je v souladu se schváleným územním plánem.

Technická opatření

Opatření technického rázu jsou v předkládaném oznámení stanoveny pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena ve fázích zkušebního provozu a kolaudace.

Technická opatření pro ochranu vod:

- Do doby vybudování nové veřejné kanalizace v obci Chrášťany odvádět splaškové vody z areálu do žumpy a vyvážet je do smluvní čistírny

odpadních vod. Po zprovoznění kanalizace v Chrášťanech napojit areál PWBC na tuto kanalizaci.

Technická a další opatření pro ochranu ovzduší:

- Negativní vlivy při výstavbě minimalizovat vhodnou organizací práce, volbou technologie a maximálním zkrácením doby výstavby.
- Při přípravě a legislativním schvalování digitální tiskárny jako velkého zdroje znečišťování ovzduší plně respektovat požadavky zákona č. 86/2002 Sb. v platném znění a prováděcích předpisů k tomuto zákonu
 - Během provozu udržovat a kontrolovat technický stav systému recyklace imaging oil u tiskových strojů HP Indigo 7000 tak, aby byly zajištěny výrobcem uváděné hodnoty emisí VOC do prostředí haly a tím i zajištěno plnění emisních limitů TOC při vypouštění škodlivin do ovzduší. Plně respektovat požadavky zákona č. 86/2002 Sb. v platném znění.

Technická opatření na ochranu před hlukem:

- Během výstavby používat techniku, která bude v dobrém stavu a bude splňovat požadavky nařízení vlády č.9/2001 Sb. v platném novelizovaném znění
- Během provozu dodržovat veškeré požadavky nařízení vlády č.148/2006 Sb.

Ostatní opatření:

- Celý proces výstavby zajišťovat organizačně tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Ke kolaudaci předložit doklad o smluvním zajištění odvozu odpadu oprávněnou osobou a likvidace splaškových vod ve smluvní ČOV.
- Při nakládání s chemickými látkami a přípravky budou plněny veškeré povinnosti vyplývající provozovateli ze zákona č. 356/2003 Sb. a předpisů souvisejících.

Kompenzační opatření

Vzhledem k minimálním vlivům posuzovaného záměru na jednotlivé složky životního prostředí nejsou kompenzační opatření navrhována.

Preventivní opatření

- Elektroinstalace bude navržena dle platných norem, hlavní vypínače elektrického proudu budou označeny bezpečnostními tabulkami .
- Ochrana proti účinkům statické a atmosférické elektřiny bude řešena uzemněním a hromosvodem.
- Stavební práce při úpravě haly B pro zřízení tiskárny budou prováděny ve shodě se souvisejícími ČSN, předpisy a vyhláškami.
- Odpovědnými pracovníky zajistit kontrolu pracovišť, skladů a ploch, provádět pravidelná školení pracovníků.
- Provádět pravidelné kontroly vzduchotechnických zařízení tiskárny.
- Instalace automatického systému signalizace a samočinného hašení požáru, součástí projektové dokumentace bude i technická zpráva požární ochrany.
- Budou se provádět pravidelné revize elektrických zařízení dle platných norem

Následná opatření

- Následná opatření při případné havárii budou specifikována v příslušných havarijních, manipulačních a provozních řádech. S těmito řády budou seznámeni všichni zaměstnanci závodu.

D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTI, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

Při hodnocení vlivu záměru „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ byly použity podklady vyjmenované v seznamu použitých podkladů tohoto oznámení. Pro účely hodnocení vlivu stavby z hlediska hluku byly využity výsledky již zpracované hlukové studie pro celý areál PWBC. Pro zhodnocení vlivu digitální tiskárny na imisní situaci okolí byla vypracována rozptylová studie. Rozptylová studie je uvedena v příloze tohoto oznámení.

Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací. Použitá metodika je zmíněna v rámci příslušných odborných kapitol a u obsáhlejších zpráv v přílohách.

Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s normovanými limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro složky životního prostředí. V oborech, u nichž normované limity nejsou stanoveny, je předpokládán dopad verbálně zhodnocen.

Zpracovatelé oznámení EIA pro akci „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ při hodnocení vlivů na životní prostředí vycházeli zejména z

- podkladových materiálů firmy Hewlett Packard o novém tiskovém stroji HP Indigo 7000 Digital Press a jeho provozu včetně spotřeb elektroinkoustu HP a dalších tiskových materiálů (imaging oil, IPA)
- podkladových materiálů firmy Consolidated Graphics Prague s.r.o. o řešení tiskárny, předpokládané kapacitě výroby, směnnosti, produkci odpadních vod, odpadů, vyvolané autodopravy apod.
- z prohlídky objektu haly B v areálu PWBC a zájmového okolí areálu.

Právní normy:

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění zákonů č. 521/2002 Sb. č. 92/2004 Sb. a č. 186/2004 Sb., č.695/2004 Sb., č.180/2005 Sb., č.385/2005 Sb., č.444/2005 Sb. (úplné znění vyhlášeno zákonem č.472/2005 Sb.), ve znění zákonů č.186/2006 Sb., č.212/2006 Sb., č.222/2006 Sb., č. 230/2006 Sb., č.180/2007 Sb., č.296/2007 Sb.

Nařízení vlády č.597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší

Nařízení vlády č. 351/2002 Sb., kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí, ve znění nařízení vlády č. 417/2003 Sb.

Nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, (nahrazuje Nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší)

Nařízení vlády č. 354/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro spalování odpadu, ve znění nařízení vlády č. 206/2006 Sb.

Nařízení vlády č.597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší

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, **ve znění vyhlášky č. 509/2005 Sb.**

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 ohrožování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování ve znění vyhlášek č. 363/2006 Sb., a č.570/2006 Sb.

Vyhláška MŽP č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné limity ohrožování zápachem a způsob jejího zjišťování

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 553/2002 Sb., kterou se stanoví hodnoty zvláštních imisních limitů znečišťujících látek, ústřední regulační řád a způsob jeho provozování včetně seznamu stacionárních zdrojů podléhajících regulaci, zásady pro vypracování a provozování krajských a místních regulačních

řádů a způsob a rozsah zpřístupňování informací o úrovni znečištění ovzduší veřejnosti, ve znění vyhlášky **č.42/2005 Sb.**

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákonů č.254/2001 Sb. , č.274/2001 Sb., č.13/2002 Sb. , č.76/2002 Sb., č.86/2002 Sb., č.120/2002 Sb., č.309/2002 Sb, č.320/2002 Sb., č.274/2003 Sb., č.356/2003 Sb., č.167/2004 Sb., č.326/2004 Sb. a č.562/2004 Sb., č.125/2005 Sb., č.253/2005 Sb., č.381/2005 Sb., č.444/2005 Sb. (úplné znění vyhlášeno zákonem č. 471/2005 Sb.) ve znění zákonů č.59/2006 Sb., č.74/2006 Sb., č.186/2006 Sb., č.189/2006 Sb., č.222/2006 Sb., č.264/2006 Sb., č.342/2006 Sb., č.110/2007 Sb. a č.296/2007 Sb.

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

Vyhláška č. 540/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č.221/2004 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (nabytí účinnosti dnem vstupu smlouvy o přistoupení ČR k EU v platnost), ve znění zákonů č.186/2004 Sb.,č.125/2005 Sb., a č.345/2005 Sb. (úplné znění vyhlášeno zákonem č.434/2005 Sb.) ve znění zákona č.222/2006 Sb.

Vyhláška 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, ve znění vyhlášky č. 369/2005 Sb. a č. 28/2007 Sb.

Vyhláška č. 221/2004 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných látek a chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo do oběhu nebo používání je omezeno, ve znění vyhlášek č. 109/2005 Sb., č.78/2006 Sb., č.284/2006 Sb., č. 504/2006 Sb., č. 135/2007 Sb.

Vyhláška č. 223/2004 Sb., kterou se stanoví bližší podmínky hodnocení rizika nebezpečných chemických látek pro životní prostředí

Vyhláška č. 426/2004 Sb., o registraci chemických látek, ve znění vyhlášky č.12/2006 Sb.

Vyhláška č. 443/2004 Sb., kterou se stanoví základní metody pro zkoušení toxicity chemických látek a chemických přípravků ve znění vyhlášky č. 449/2005 Sb.

Vyhláška 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

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a č.320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů souvisejících s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií) – ruší zákon č.353/1999 Sb.)

Zákon č.76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a změně některých zákonů (zákon o integrované inspekci), ve znění zákonů č.521/2002 Sb., č.437/2004 Sb., č.695/2004 Sb., č. 444/2005 Sb., č. 222/2006 Sb., úplné znění vyhlášeno pod č. 435/2006 Sb.

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákonů č. 477/2001 Sb., č. 76/2002 Sb., č. 275/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 356/2003 Sb. (nabyl účinnosti s nabytím účinnosti zákona č. 356/2003 Sb.), č. 167/2004 Sb., č. 188/2004 Sb., č. 317/2004 Sb. a č.7/2005 Sb. (úplné znění vyhlášeno zákonem č.106/2005 Sb.) ve znění zákona č. 444/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č.222/2006 Sb. a č. 314/2006 Sb.

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) – nabyla účinnosti 1.1.2002, ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb. a č.168/2007 Sb.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění vyhlášek č.41/2005 Sb., č.297/2005 Sb. a č.353/2005 Sb.

Vyhláška č.95/2006 Sb., kterou se stanoví seznam odpadů, na které se vztahuje postup podle § 55 odst. 2 zákona č.185/2001 Sb.

Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákonného opatření předsednictva ČNR č. 347/1992 Sb., zákonů č.289/1995 Sb., nálezu Ústavního soudu č. 3/1997 Sb., č.16/1997 Sb., č.123/1998 Sb., č.161/1999 Sb., č. 238/1999 Sb., č.132/2000 Sb., vyhlášky č.216/2001 Sb., zákonů č. 254/2001 Sb., č.76/2002 Sb., č. 320/2002 Sb. , č.100/2004 Sb., č.168/2004 Sb. a č.218/2004 Sb. (úplné znění vyhlášeno zákonem č. 460/2004 Sb., ve znění zákonů č.287/2005 Sb., č.444/2005 Sb., č.186/2006 Sb. a č.222/2006 Sb.

Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, ve znění vyhlášek č. 105/1997 Sb., č.200/1999 Sb., č. 85/2000 Sb., č. 190/2000 Sb., č.116/2004 Sb., č.381/2004 Sb., č.573/2004 Sb., č.574/2004 Sb., č.452/2005 Sb., č.175/2006 Sb., č.425/2006 Sb., č.96/2007 Sb., č.141/2007 Sb., a č. 267/2007 Sb.

Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní v platném znění (zákon č.216/2007 Sb., kterým se mění zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zákona č.93/2004 Sb., 163/2006 Sb. a č.186/2006 Sb.).

Zákon č.334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákonů č.10/1993 Sb., č. 98/1999 Sb., (úplné znění č. 231/1999 Sb.), ve znění zákonů č.76/2002 Sb., č.320/2002 Sb. a č. 444/2005 Sb.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákonů č.76/2002 Sb., č.320/2002 Sb., č.274/2003 Sb., č.20/2004 Sb., č.413/2005 Sb., č.444/2005 Sb., č.186/2006 Sb., č.222/2006 Sb., a č. 342/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitosti povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (nabyl účinnosti dnem 1.března 2003 s výjimkou § 6 odst. 11, který nabyl účinnosti dnem 1. ledna 2008),

ve znění nařízení vlády č.229/2007 Sb.

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona č.242/1992 Sb.

Zákon č. 183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č.137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění vyhlášky č. 502/2006 Sb.

Vyhláška č.369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č.500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využití území

Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření

Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Použitá literatura:

Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2006, ČHMÚ Praha 2007

Metodika SYMOS 1997 (ČHMÚ), "Systém modelování stacionárních zdrojů"

Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č.36 – Emisní faktory pro motorová vozidla

Příslušné ČSN

Internetové stránky obce Chrášťany, města Rudná, KHS, ČHMÚ, atd.

Z hlediska zpracovatele oznámení jsou podklady k posuzovanému záměru dostatečné k posouzení vlivů na životní prostředí včetně jejich významnosti. Míru neurčitosti v odhadu potencionálních vlivů a jejich celkového účinku lze pak klasifikovat jako poměrně nízkou a lze tedy s dobrou vypovídací schopností prognózovat v oznámení EIA vliv provozu digitální tiskárny na okolní obyvatele i životní prostředí.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Popis navržených variant řešení

Investor navrhl jedinou variantu vybudování digitální tiskárny, a to v hale B stávajícího funkčního areálu PWBC v obci Chrášťany. Areál se nachází nedaleko západní hranice katastru Chrášťan, za železniční tratí.

Podle platného **Územního plánu sídelního útvaru obce Chrášťany je území areálu včetně haly B stabilizováno jako polyfunkční plocha „území nerušící výroby a skladů“.**

Areál PWBC má dobré dopravní napojení a jsou v něm k dispozici všechny inženýrské sítě potřebné pro provoz digitální tiskárny.

Investor neuvažoval proto o jiných lokalitách. Další srovnávací lokalizační varianty řešení by byly v tomto případě formální.

Uvažované varianty v tomto oznámení jsou tedy pouze:

1. **Varianta A - bez realizace tiskárny** – zachování stávajícího stavu (nulová varianta, varianta bez činnosti)
2. **Varianta B - realizace tiskárny** podle záměru investora v souladu s územním plánem a použitím všech opatření ke zmírnění negativních vlivů na jednotlivé složky životního prostředí

1. Varianta A - bez činnosti (nulová varianta)- referenční varianta

Varianta bez činnosti neuvažuje s realizací navrhovaného záměru, znamená zachování současného stavu areálu PWBC s halami A, B určenými pro skladové a logistické účely.

Varianta bez činnosti vychází ze současné ekologické zátěže příslušného dotčeného území. V souladu s § 5 odst.2 zák.č.100/2001 Sb. v platném znění je v tomto oznámení EIA referenční nulová varianta (současný stav složek ŽP v zájmovém území) vztažena v případě většiny hodnocených vlivů k časové úrovni roku 2008 (doba zpracování oznámení záměru). Varianta A - bez činnosti velikostí a rozsahem vlivů na ŽP odpovídá z hlediska provozu areálu PWBC aktivní variantě 1. etapy areálu PWBC hodnocené v oznámení EIA z roku 2006.

Nulová varianta (tedy současný stav území) je podrobněji popsána podle jednotlivých složek a faktorů v tomto oznámení EIA v části C „ Údaje o stavu ŽP v dotčeném území “ a v dalších příslušných kapitolách části D při identifikaci a hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí.

2. Varianta B – realizace stavby

Pro realizaci stavby – zřízení digitální tiskárny v hale B v areálu PWBC lze použít následující argumenty:

- stávající prostory v hale B jsou velikostí vhodné pro zřízení digitální tiskárny a jsou vybavené všemi inženýrskými sítěmi, vytápěním a vzduchotechnikou

- potřebné úpravy části haly B pro zřízení tiskárny nejsou stavebně ani finančně náročné
- zřízení digitální tiskárny v hale B v areálu PWBC nacházejícího se na polyfunkční ploše pro nerušící výrobu a sklady v Chrášťanech není v rozporu s územně plánovací dokumentací obce;
- lokalita areálu PWBC odpovídá požadavkům investora jak svým umístěním v blízkosti hlavního města Prahy, tak i napojením na veřejnou komunikaci a bezproblémovým výjezdem na dálniční síť
- výhodná komunikační dostupnost pro pracovníky areálu i zásobování
- zavedená smluvní autobusová doprava
- vytvoření nových pracovních příležitostí

Na základě výše uvedených aspektů se navržená aktivní varianta zřízení digitální tiskárny v hale B v areálu PWBC jeví jako vhodná pro realizaci hodnoceného záměru.

ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE, ZÁVĚR

Jako **doplňující informace** jsou v oznámení EIA v části H zařazeny

- Půdorys digitální tiskárny a rozmístění jednotlivých strojů v hale B
- Situace širších vztahů - umístění digitální tiskárny
- Tiskový stroj HP Indigo 7000 Digital Press - obrázek
- Fotografická příloha.

Závěr

Zpracovatelé Oznámení záměru „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ při svém hodnocení dospěli k závěru, že zřízení digitální tiskárny v hale B areálu PWBC nebude mít žádný negativní vliv na přírodní prostředí a provoz tiskárny je z ekologického hlediska přijatelný. Záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Zřízení digitální tiskárny v hale B areálu PWBC Chrášťany v polyfunkční ploše - v území pro nerušící výrobu a sklady - lze tedy doporučit .

Podpis oprávněné osoby – zpracovatele oznámení:

.....
Ing. Jiří Blažek, CSc.

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

Investor - firma **Consolidated Graphics Prague s.r.o.** navrhuje realizovat **záměr - investiční akci „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“**. V pronajmuté hale B ve stávajícím komerčním areálu Prague – West Business Center Chrášťany“ (PWBC) hodlá zřídit digitální tiskárnu se specifickým výrobním programem. V tiskárně budou na digitálních tiskových strojích HP Indigo 7000 tištěny zejména barevné kalendáře, fotoalba a pohlednice.

Areál PWBC Chrášťany se nachází v polyfunkční ploše – území pro nerušící výrobu a sklady - v obci Chrášťany ve Středočeském kraji. Zájmová lokalita je umístěna na západním okraji obce Chrášťany, za železniční tratí, v blízkosti katastrálního území města Rudná. Proto jsou záměrem dotčeny obě obce: Chrášťany i Rudná.

Základní údaje o investorovi a oznamovateli stavby:

Investor : Consolidated Graphics Prague s.r.o.

Jakubská 647/2

110 00 Praha 1

Oznamovatel:

Consolidated Graphics Prague s.r.o.

Jakubská 647/2

110 00 Praha 1

IČO: 274 57 991

DIČ: CZ27457991

Steven Anthony Brown, jednatel společnosti

Technický zástupce:

Mgr. Jan Kašpar, telefon: 603 444 171

Předkládané oznámení záměru o hodnocení vlivů na životní prostředí „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ slouží pro zjišťovací řízení a bylo vypracováno podle zákona č.100/2001 Sb. v novelizovaném znění.

Podle přílohy č.1 k zákonu č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, je záměr zřízení digitální tiskárny fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v Chrášťanech zařazen do **kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení)**. Záměr naplňuje dikci **bodu 5.6. Polygrafické provozy se spotřebou chemikálií nad 1 t/rok.**

Příslušným orgánem je v tomto případě Krajský úřad Středočeského kraje.

Posuzovaná digitální tiskárna bude mít spotřebu elektroinkoustu HP a dalších tiskových materiálů 14,5 tun/rok a vstup rozpouštědel 10,7 tun těkavých organických látek/rok.

Lokalita areálu PWBC s halou B, do níž je navrhováno zřízení tiskárny, se nachází v **katastrálním území Chrášťany u Prahy**.

Z hlediska vlivů na životní prostředí jsou u posuzované digitální tiskárny důležitý především vliv na ovzduší a vliv hluku, ostatní vlivy jsou méně významné nebo nulové .

Zpracovatel oznámení EIA upozorňuje, že digitální tiskárna je navrhována do haly B již existujícího areálu PWBC a bude využívat veškeré technické vybavení haly B (elektřina, voda, vzduchotechnika) a veškerou dopravní infrastrukturu areálu - obslužné komunikace, odstavné plochy pro nakládání vozidel, parkoviště osobních automobilů.

Již existující areál PWBC s halami A a B určenými pro skladování a nerušící lehkou výrobu (1.etapa výstavby), který byl procesem EIA posouzen v roce 2005, je v tomto oznámení EIA pro záměr zřízení digitální tiskárny proto brán jako tzv. referenční nulová varianta (varianta bez činnosti - viz kapitola B.1.5.). Pokud by se posuzovaná tiskárna v hale B nezřídila, tak by zde bylo provozováno skladování nebo jiná nerušící lehká výroba. Vlivy na ŽP posuzovaného záměru – digitální tiskárny jsou s touto referenční variantou porovnávány.

Posuzovaná tiskárna je situována do haly B a z hlediska hodnocení vlivů na ŽP nahradí vlivy způsobené skladováním a nerušící lehkou výrobou v hale B.

Z porovnání vstupů a výstupů v předkládaném oznámení EIA pro záměr „**Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“ a vstupů a výstupů nulové varianty (vstupy a výstupy schváleného areálu PWBC jsou brány z oznámení EIA „Komerční areál Prague – West Business Center Chrášťany“ zpracovaného v roce 2005) zjistíme:

- areál PWBC s tiskárnou v hale B má ve většině případů vstupy a výstupy hodnotově nižší než areál PWBC s halami A a B určenými pro skladové a logistické účely.

Výjimkou je vliv na ovzduší z hlediska emisí těkavých organických látek (uhlovodíky, neboť se jedná o škodlivinu, která se v oznámení EIA „Komerční areál Prague – West Business Center Chrášťany“ nevyskytovala. Emise VOC z tiskárny činí 1,4 t/rok a představují oproti nulové variantě absolutní nárůst. Vliv uvedených 1,4 tun emisí VOC/rok z digitální tiskárny na imisní situaci u okolní obytné zástavby je nevýznamný.

Potvrzují to v rozptylové studii vypočtené příspěvky k imisním koncentracím u referenčních bodů obytné zástavby.

Vypočtené **maximální hodinové koncentrace VOC** u referenčních bodů obytné zástavby se pohybují na **v rozmezí 0,01 µg VOC.m⁻³ až 0,7 µg VOC.m⁻³**, **imisní limit ani doporučená krátkodobá referenční koncentrace není stanovena.**

V případě **průměrných ročních imisních koncentrací VOC** jsou očekávány u referenčních bodů obytné zástavby příspěvky **v rozmezí 0,001 $\mu\text{g VOC}\cdot\text{m}^{-3}$ až 0,006 $\mu\text{g VOC}\cdot\text{m}^{-3}$** . Imisní limity nejsou pro VOC stanoveny.

Referenční koncentrace uváděná SZÚ Praha pro uhlovodíky C₆ až C₁₀ (přípustná koncentrace) činí 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, která je stanovená jako roční střední hodnota.

Nejvyšší vypočtená hodnota průměrné roční imisní koncentrace VOC u obytné zástavby činí 0,006 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, je zhruba o 6 řádů nižší než doporučená přípustná roční imisní koncentrace uváděná SZÚ Praha.

Vliv posuzované digitální tiskárny na ovzduší a následně na zdraví obyvatel je zanedbatelný.

Z vyhodnocení hlukové zátěže vyplývá, že zřízením digitální tiskárny nedojde ke zhoršení stávajícího zatížení hlukem nad míru povolenou platnými předpisy a že příspěvek (zvýšení) tohoto zatížení bude pouze minimální a u nejbližší obytné zástavby v okolí areálu PWBC se neprojeví..

Rovněž vliv tiskárny z hlediska odpadních vod je nevýznamný. V tiskárně nebudou vznikat technologické odpadní vody odváděné do kanalizace, v sociálních zařízeních vznikají pouze splaškové vody. Do doby vybudování veřejné kanalizace v Chrášťanech budou tyto splaškové vody z areálu jímány v žumpě a odváženy do smluvní čistírny odpadních vod, s níž má již investor uzavřenu dohodu o odběru těchto vod. Napojení kanalizace areálu na kanalizaci a ČOV Rudná bylo městem Rudná zamítnuto z důvodů nedostatečné kapacity ČOV. Po vybudování kanalizace v Chrášťanech bude tiskárna napojena na tuto kanalizaci.

Se všemi odpady vznikajícími v tiskárně bude zacházeno tak, jak to předepisuje zákon - jejich skladování v tiskárně se bude řídit platnými předpisy a zneškodňování budou provádět odborné firmy, specializované na jednotlivé druhy odpadů.

Posuzovaná digitální tiskárna je situována výlučně do haly B v areálu PWBC, v období výstavby nebudou prováděny žádné činnosti vně haly B ani nebude vně haly B zřízeno zařízení staveniště. Vliv výstavby a provozu digitální tiskárny na půdu, flóru a faunu, chráněné části přírody, horninové prostředí, krajinu, kulturní a historické památky i hmotný majetek je nulový.

Podle vyjádření stavebního úřadu Rudná je navrhovaná výstavba tiskárny plně v souladu se schváleným územním plánem sídelního útvaru Chrášťany a navrhované využití je plně v souladu s územně plánovací dokumentací.

Závěrem tohoto netechnického shrnutí je možno konstatovat, že zpracovatelé oznámení záměru „Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech“ při svém hodnocení dospěli k závěru, že

- realizací stavby nebude zdraví obyvatel negativně ovlivněno
- stavba má nulový vliv na řadu složek životního prostředí

a stavba bude z ekologického hlediska přijatelná.

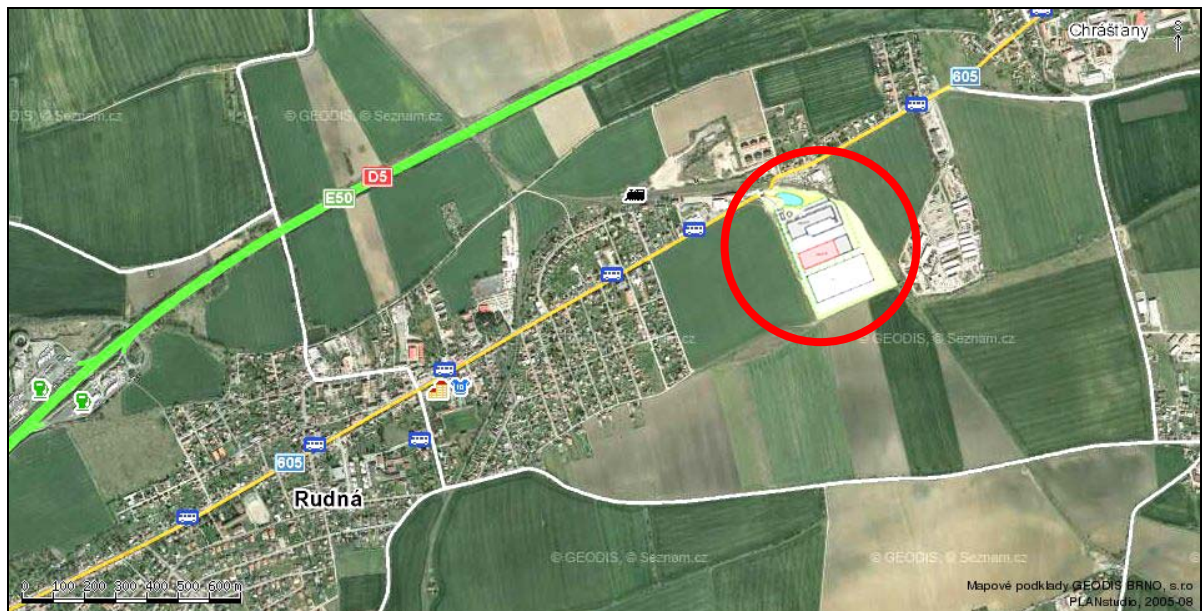
Navrhovanou stavbu lze proto doporučit k realizaci.

ČÁST H. PŘÍLOHY

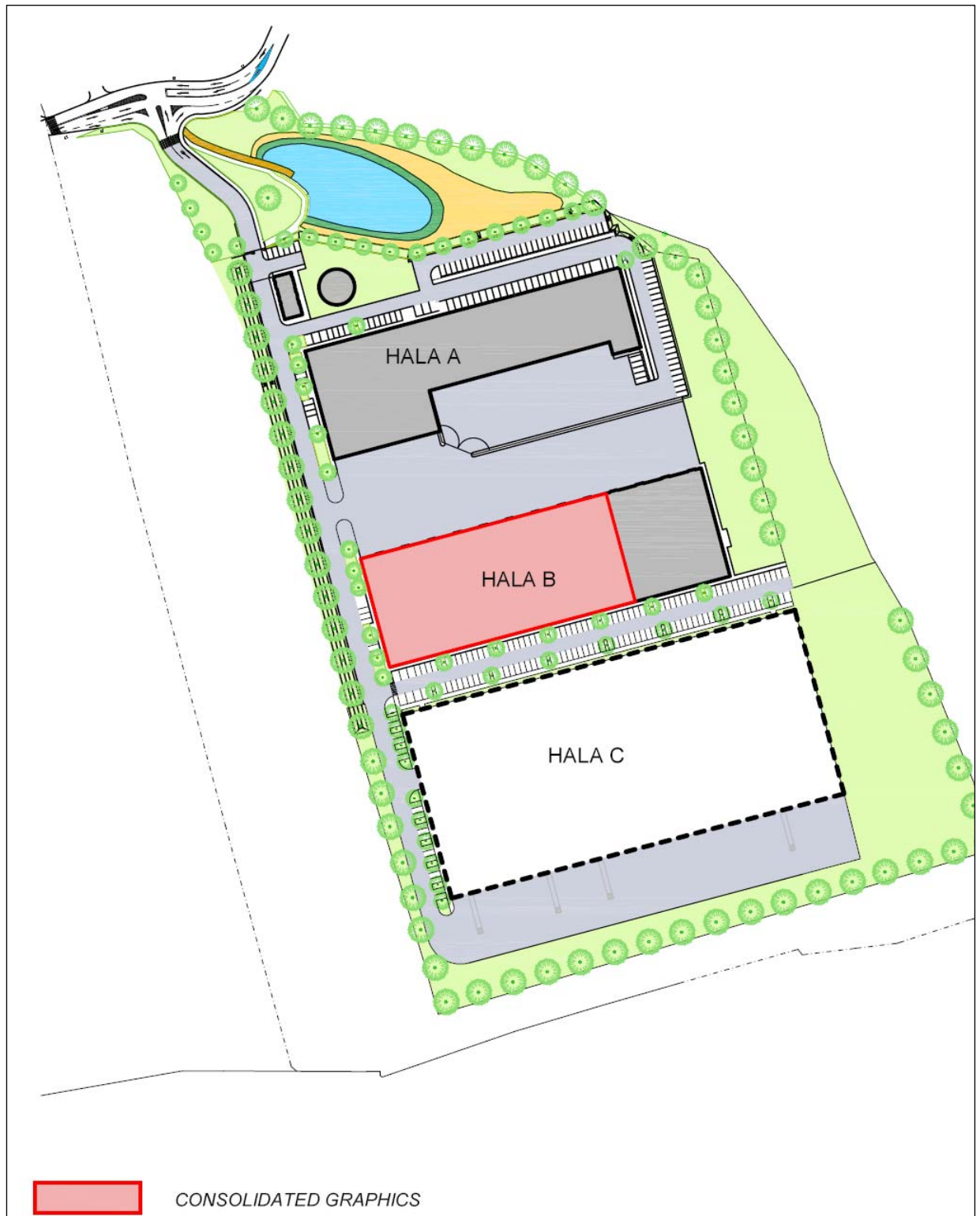
SEZNAM PŘÍLOH:

H.I.	Situace širších vztahů
H.II.	Celková situace areálu PWBC Chrášťany
H.III.	Rozmístění strojů v tiskárně CG v hale B
H.IV.	Tiskový stroj HP Indigo 7000 Digital Press - obrázek
H.V.	Rozptylová studie
H.VI.	Fotografická příloha
H.VII.	Vyjádření stavebního úřadu Rudná z hlediska územně plánovací dokumentace
H.VIII.	Vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje k lokalitám Natura 2000
H.IX.	Osvědčení odborné způsobilosti autorizované osoby

H.1. - Situace širších vztahů

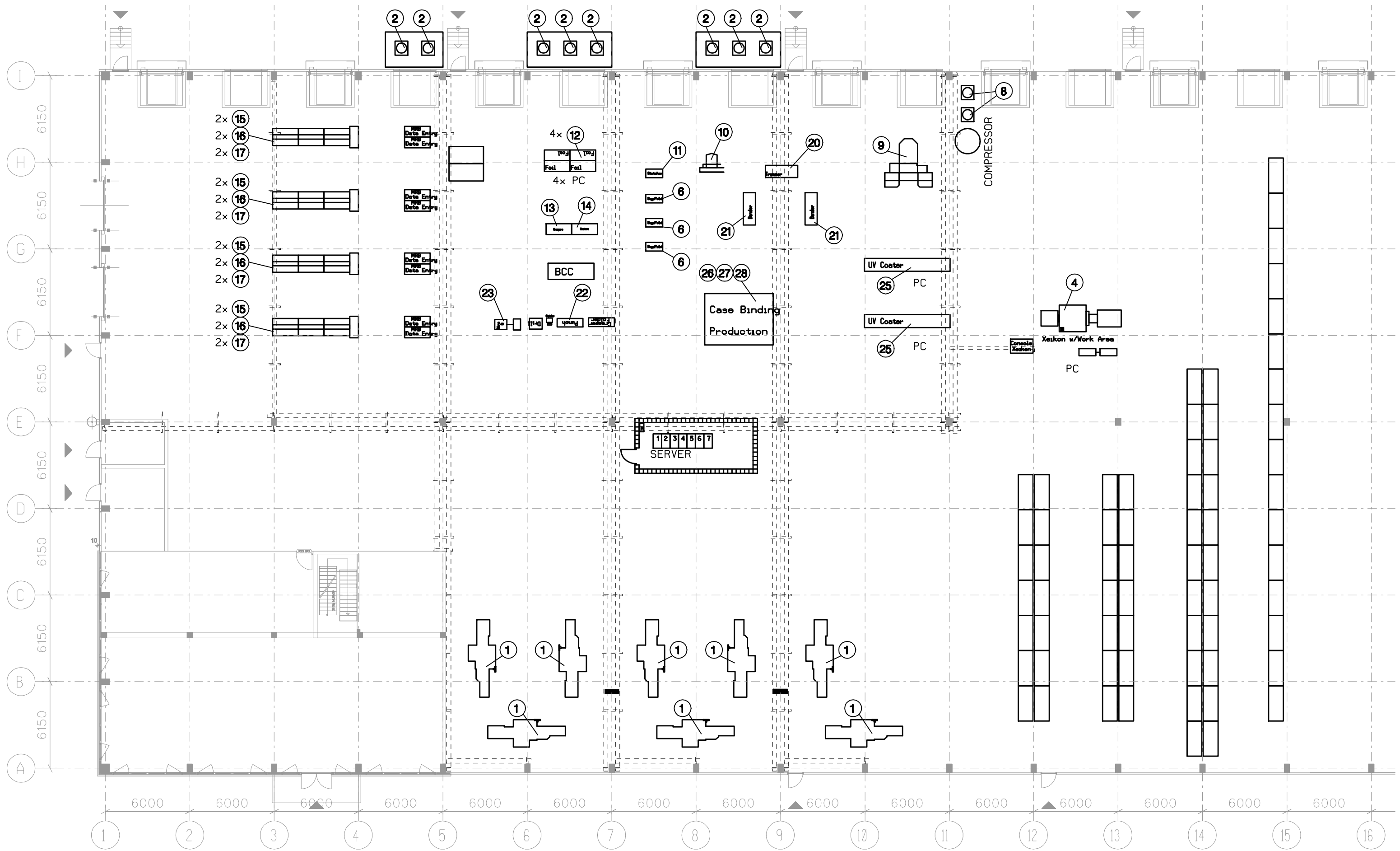


**H.II. - Celková situace areálu PWBC Chrášťany
s umístěním tiskárny Consolidated Graphics v hale B**



H.III. – Rozmístění strojů v tiskárně Consolidated Graphics v hale B
- legenda (výkres je na následující stránce)

Pozice na výkrese	Typ stroje	Dodavatel	Popis
1	HP Indigo 7000	HP	Tiskařský stroj HP Indigo 7000
2	Chillers		Chladicí jednotky tiskařských strojů
3	HP DFE - control computer	HP	Interní PC v tiskařských strojích
4	Xeikon 6000	Xeikon	Tiskový stroj Xeikon 6000
6	Digifold	Nagel	Bigovačka Digifold
7	Air Tank	AtlasCopco	Zásobník stlačeného vzduchu
8	Air compressor	AtlasCopco	Elektrický kompresor Atlas Copco
9	Polar 137	Polar	Řezačka Polar 137 cm
10	Polar 78	Polar	Řezačka Polar 78 cm
11	Multinak - Stitcher	Nagel	Sponkovačka Multinak
12	Force 10 - Foil Stamper	ImPress	Stroj na reliéfní tisk přes metalickou folii
13	Case Crimper	Unibind	Stolní lis Unibind
14	Case Heater, Binder	Unibind	Ohřívací těleso Unibind
15	Tally Gen Inteliprint 9035	Tally Genicom	Laserová tiskárna Tally Genicom
16	Zebra 105SL	Zebra	Tiskárna etiket Zebra 105SL
17	Shipping scale	Excell	Stolní elektronická váha
18	Ultrasonic 2000-A Bander	ATS	Páskovací automat
20	On Demand Trimmer HT-30	Horizon	Knihářský trojřez
21	Perfect Binder BQ-270	Horizon	Automatická lepička
22	AlphaDoc MK3 + tools	AlphaDoc	Automatická děrovačka
23	Wire-o BBS50 + Spindle, etc	JBI	Stroj pro spirálovou drátěnou vazbu
24	Citoborma – Paper Drill	Nagel	Vrtačka
25	HP Indigo UV Coater (or similar)	HP	UV lakovací stolice HP
26	ODM side sewing	ODM	Šička pro knižní vazbu
27	ODM casing in	ODM	Vazačka
28	ODM smasher	ODM	Knižní lis



H.IV. – Tiskový stroj HP Indigo 7000 Digital Press – obrázek



H.V. – Rozptylová studie



Bucek s.r.o.

Sídlo
Pekařská 364/76
602 00 Brno

Provozovna:
Staňkova 18 a
602 00 Brno

Tel. Č. 723 495 422, email: jakub.bucek@seznam.cz, bucek@enving.cz

Zapsán v Obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně
Oddíl C, složka 57221, IČO: 282 66 111

PŘÍSPĚVKOVÁ ROZPTYLOVÁ STUDIE

dle §17 zákona č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

1 **„Digitální tiskárna fy ConsolidatedGraphics Prague
s.r.o. v Chrástanech“**

zpracoval : Mgr. Jakub Bucek

*autorizovaná osoba pro výpočet rozptylových studií a odborných posudků dle §15
zákona 86/2002 Sb., č.autorizace 2315/740/02*

Brno, říjen 2008

1. Určení rozptylové studie

Tato rozptylová studie řeší posouzení stávajícího imisního zatížení v v předmětné lokalitě a posouzení imisního zatížení z nově uvažovaných zdrojů znečišťování ovzduší souvisejících s provozem Digitální tiskárna fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v Chrášťanech. Tato rozptylová studie je součástí Oznámení záměru hodnotící vlivy této stavby na okolní prostředí.

Jelikož se jedná o výstavbu do technologie již povolené haly rozptylová studie hodnotí vliv pouze této tiskárny. Stacionární, mobilní a plošné zdroje související s výstavbou a provozem areálu byly řešeny v oznámení záměru „Komerční areál Prague – West Business Center Chrášťany“.

Posuzovaná tiskárna je situována do haly B a ve vztahu k hodnocení vlivů na ŽP nahradí vlivy způsobené skladováním a nerušící lehkou výrobou v hale B resp. ve větší části haly B.

1.1. Záměr Investora

Digitální tiskárna bude umístěna výlučně uvnitř stávající haly B v areálu PWBC. V digitální tiskárně bude 8 digitálních tiskových stroj HP Indigo 7000 Digital Press a další zařízení pro polygrafickou výrobu - UV lakovací stolice, řezačka, trojřez, lepička, zařízení pro kroužkovou drátěnou vazbu a tavnou knižní vazbu, počítačová periférie pro slepotisk přes metalickou folii. Kapacita výroby - digitální tiskárna bude mít v nejbližších letech výrobní kapacitu okolo 40 mil. Impresí/rok, během 5 – 7 let uvažuje investor s výrobní kapacitou max. 52 mil. impresí/rok.

Pozn. Imprese – tisk jedné barvy na 1 stranu potiskovaného papíru. Během digitálního tiskového procesu se postupně tisknou na 1 stranu potiskovaného papíru formátu max. A3 celkem 4 barvy. Výrobky digitální tiskárny budou zejména kalendáře a fotoalba, které budou mít oboustranný potisk.

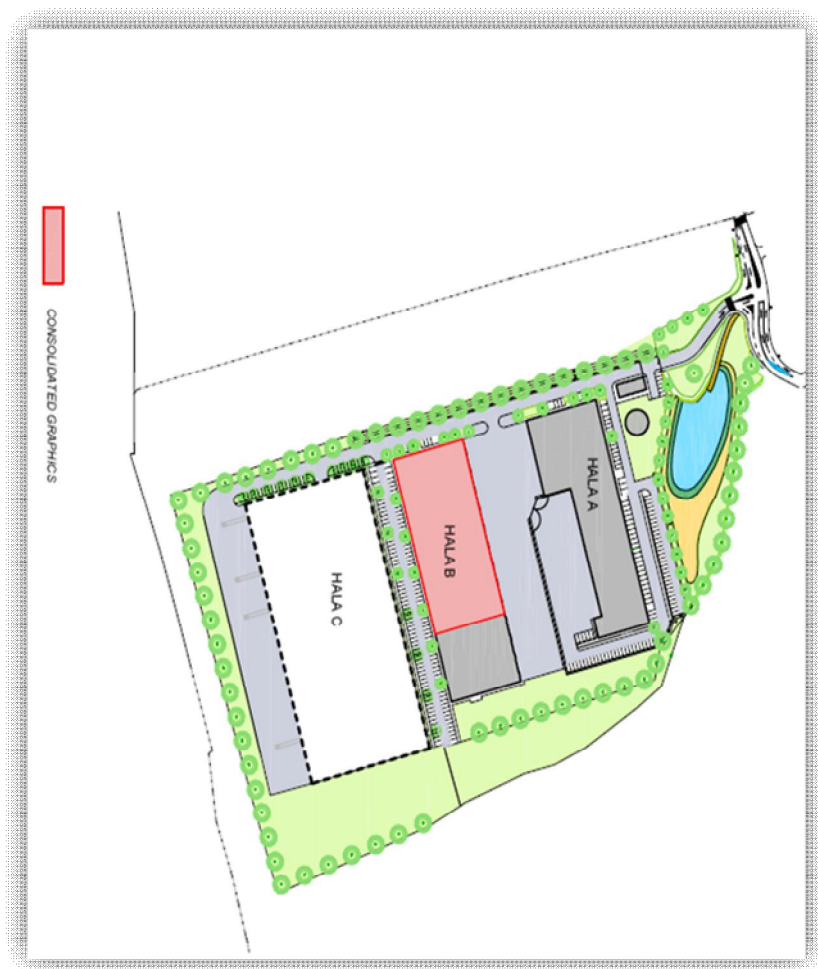
Na 1 stranu potiskovaného papíru jsou třeba celkem 4 imprese, 40 mil. Impresí znamená barevně potištěných 10 mil. listů papíru z jedné strany. Při oboustranném tisku to znamená 5 mil. potištěných listů formátu A3. V případě cílové výrobní kapacity 52 mil. impresí/rok to znamená 6,5 mil. oboustranně potištěných listů formátu A3.

Digitální tiskárna nemá v průběhu roku ustálený provoz. Během 10 měsíců v roce (období leden-říjen) bude provozována v jednosměnném provozu. Ve špičkovém období digitální tiskárny v listopadu a v prosinci se vyrobí zhruba 50 % z roční produkce a tiskárna bude provozována ve třisměnném provozu

Rozptylová studie je zpracována v následujících variantách:

- Varianta 1 Stávající imisní zatížení v lokalitě
- Varianta 2 Příspěvek Tiskárny ke stávajícímu imisnímu zatížení

1.2. Umístění Záměru



Areál se nachází v nezastavěném území. Umístění je patrné z následující situace:

Posuzovaný záměr „Digitální tiskárna fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v Chráštanech“ je situován výlučně do stávající haly B v areálu PWBC Chráštany a nepřinese žádné změny z hlediska komunikačního napojení již existujícího areálu PWBC. Doprava vyvolaná provozem digitální tiskárny bude využívat stávající vnitroareálové komunikace i napojení areálu PWBC na stávající komunikaci č. II/605 Chráštany-Rudná pomocí křižovatky ve tvaru T. Tato veřejná komunikace slouží pro příjezd a odjezd

všech vozidel areálu na dopravní trasy. Vzhledem ke snaze investora areálu o maximální omezení rušivých vlivů dopravního zatížení, vyvolaného obsluhou areálu, na okolní zástavbu obce Chráštany a města Rudná, byla již v 1. etapě výstavby areálu navržena následující trasa dopravní obsluhy pro těžké nákladní automobily a kamiony, vedoucí zcela mimo město Rudná a pouze krátkým úsekem podél jednostranné obytné zástavby obce Chráštany. Uvažovány jsou všechny směry příjezdu a odjezdu automobilů do areálu a z areálu.

2. Emisní charakteristika zdroje

Varianta 1

Stávající emisní zatížení v této variantě bylo posouzeno na základě studie pro vymezení OZKO, zpracované ČHMU pro rok 2006. Do této studie se promítly všechny zdroje znečišťování ovzduší z České Republiky a jednak i výsledky měření AIM na území České Republiky. Tedy jedná se o stávající

imisi zatižení prezentované věstníkem MŽP. Dále pak je konkrétní stávající imisi zatižení vyhodnocené na základě rozptylové studie Středočeského Kraje (Enviros s.r.o., Bucek s.r.o.) za rok 2006.

Varianta 2

Bodové zdroje emisí:

Bodovými zdroji, které znečišťují ovzduší emisemi z tiskárny, budou 3 výduchy odvětrání části haly B, kde je situována digitální tiskárna (výduchy 101 – 103), výdech odtahu od UV lakování (výdech 104) a výdech odtahu od dvou lepiček (výdech 105).

Tiskové stroje HP Indigo 7000 nemají samostatou vzduchotechniku odvádějící emise VOC přímo do venkovního ovzduší. Z provozu tiskových strojů HP Indigo 7000 budou do prostředí haly tiskárny emitovány těkavé organické látky (VOC). Hala tiskárny je odvětrávána 3 odtahovými ventilátory o celkovém výkonu 3 x 8000 m³/hod. = 24 000 m³/hod. odtahovaného vzduchu, který je výduchy 101, 102 a 103 vypouštěn do okolního ovzduší. Vzduchotechnika haly zajišťuje výměnu vzduchu, použitý vzduch se odsává z haly ven a čerstvý fouká dovnitř - ať už ohřátý nebo ochlazený.

V oddělené části haly, kde je digitální tiskárna, je vzduch promícháván ventilátory (destratifikace).

Následující údaje spotřeby toneru a údaje o emisích VOC sdělil výrobce těchto strojů fy Hewlett Packard a vycházejí z hodnot spotřeb toneru a specifických emisí tiskových strojů HP Indigo 7000 naměřených výrobcem ve zkušební laboratoři v USA.

4

Spotřeba toneru (elektroinkoust HP) - 128 kg na 1 million impresí (formátu A4) tzn. 0,5 mil. impresí formátu A3.

Vstup VOC v toneru činí okolo 100 kg VOC/ na 1 million impresí A4 tzn. 200 kg VOC na 1 mil. impresí formátu A3.

Emise VOC uvolňované z tiskového stroje do prostředí laboratoře byly změřené na úrovni 10,5 kg VOC na 1 million impresí A4.

Porovnáme-li vstup VOC v inkoustu HP a naměřené množství emisí VOC uvolňované z tiskového stroje HP Indigo 7000 do okolního prostředí, zjistíme, že emise VOC činí pouhých 10,5 % ze vstupních VOC. Nízké množství emisí je zřejmě proto, že tiskový stroj je vybaven speciálním systémem recyklace minerálního oleje. Během tiskového procesu je imaging oil odstraňován z tiskové předlohy (tiskové desky) stroje odpařováním, páry oleje jsou spolu se vzduchem vnitřním ventilátorem odtahovány do chladiče, kde kondenzují. Účinnost tohoto odtahu je vzhledem k tisku na plochu papíru formátu max. A3 a dobrému zakrytování stroje vysoká.

Hodinová výrobní kapacita stroje HP Indigo 7000 činí 14 400 impresí formátu A4 a 7 200 impresí formátu A3.

Při maximálním zatížení tiskového stroje HP Indigo 7000 bude do pracovního prostředí haly B uvolňováno 150 g/hodinu emisí těkavých organických látek. Při souběhu provozu 8 tiskových strojů HP Indigo 7000 bude do pracovního prostředí haly B uvolňováno 1,2 kg/hod. emisí VOC.

V následující tabulce č.3 jsou uvedeny emise VOC a TOC z výše uvedených výdechů 101 – 103, které byly pro odtažení vzduchu z haly tiskárny tzn. pro 3 odtažové ventilátory o celkovém výkonu 3 x 8000 m³/hod. = 24 000 m³/hod odtažovaného vzduchu .

Hmotnostní tok emisí VOC do prostředí výrobní haly při souběžném provozu osmi tiskových strojů HP Indigo 7000 činí 1,2 kg/hod. Emise při provozu tiskových strojů tvoří páry imaging oil a to jsou různé uhlovodíky. Konzervativně lze brát obsah TOC v uhlovodících 0,9 g/g.

Výdech č.	Emisní údaje výdechů 101 - 103			
	Objemový tok vzduchu M ³ /hod	Emise VOC g/hod	Emise TOC g Corg/hod	Emise VOC ¹⁾ kg/rok
101– VZT, prostorové odsávání	8 000	400	360	474
102– VZT, prostorové odsávání	8 000	400	360	474
103– VZT, prostorové odsávání	8 000	400	360	474
Celkem	24 000	1 200	1 080	1 422

UV lakování (výdech 104)

5

Pro odvádění odpadního tepla, minimálních emisí uhlovodíků a stopových množství ozonu a pachových látek má UV lakovací stolice samostatné odvětrání. Ventilátor s výkonem 1000 m³/hod. bude odvádět odpadní vzduch odtažovým potrubím skrz boční stěnu haly B do výdechu 104 a do venkovního ovzduší.

Ve volném prostoru vně haly B dojde do vzdálenosti několika metrů od výdechu k destrukci ozonu.

Emisní parametry výdechu 104 jsou v tabulce č. 4

Dvě lepičky (výdech 105)

V digitální tiskárně budou instalovány 2 sady strojů (lepička + trojřez), které jsou určeny k výrobě lepených brožur. Lepička nanese do hřbetu brožury lepidlo a připevní obálku brožury. Obě lepičky budou napojeny na samostatnou větev odvětrání. Ventilátor s výkonem 2400 m³/hod. bude odvádět odpadní vzduch od obou lepiček odtažovým potrubím skrz boční stěnu haly B do výdechu 105 a do venkovního ovzduší.

Odtahovaný vzduch obsahuje malá množství org. látek uvolňovaných z roztaveného lepidla.

Parametr, škodlivina	Výduch 104	Výduch 105
Objem odtahovaného vzduchu (m ³ /hod.)	1 000	2 400
Průměrná teplota °C	50	50
Koncentrace TOC mg Corg/ m ³	< 5 ¹⁾	< 3 ¹⁾
Hmotnostní tok TOC kg Corg/h	< 0,005	< 0,008
Emise VOC kg Corg/rok	15	24
Koncentrace TZL (mg / m ³)	< 0,5 ¹⁾	< 0,5 ¹⁾
Hmotnostní tok TZL kg /h	< 0,0005	< 0,0012
Emise TZL kg/rok	1,5	3,6

Emise TZL jsou na tak nízké úrovni, že rozptylovým modelem nebudou hodnoceny.

2.1. Vstupní podklady

6

Pro zpracování rozptylové studie byly k dispozici následující podklady:

Části projektová dokumentace pro územní řízení, Oznámení záměru dle zákona 100/2001 Sb., (dílní části).

2.2. Mapové podklady

- mapové listy 1:5 000 zahrnující hodnocenou oblast
- digitální mapu 1:25 000 zahrnující předmětné území

2.3. Meteosituace

- osmisměrná větrná růžice zpracovaná ČHMU pro Chášťany

3. Varianty výpočtu

Výpočet byl proveden pro 2 varianty:

- Varianta 1 Stávající imisní zatížení v lokalitě
- Varianta 2 Příspěvek nových zdrojů emisí k celkové imisní zatížení v lokalitě

Výpočet byl proveden pro škodlivinu, NO₂, benzen.

3.1. Vstupní data

Vstupní údaje tvoří tři soubory dat :

- údaje o zdrojích
- údaje o referenčních bodech
- meteorologické údaje

Údaje o zdrojích

Pro bodový zdroj zařazený do výpočtu byly zadány:

- hmotnostní tok emisí
- objemové množství exhalací
- stavební výška výduchu
- nadmořská výška
- provozní hodiny zdroje
- teplota spalin
- umístění zdroje

7

Údaje o referenčních bodech

Pro výpočet imisní charakteristiky bylo vytvořeno zájmové území se sítí uzlových bodů v počtu 2522 s krokem 50 m (základní síť RB). A dále pak síť referenčních bodů lemující komunikaci.

K tvorbě sítě referenčních bodů:

Síť uzlových referenčních bodů pro potřebu výpočtu rozptylové studie je vytvářena nezávisle na zeměpisných souřadnicích dané lokality. Jejím účelem je pokrýt dané zájmové území tak, aby matematická modelace zatížení ovzduší dané lokality škodlivinami postihla v rámci zadaných dat co nejvěrněji reálný stav.

Rozsah a tvar území pokrytého sítí referenčních bodů stanovuje zpracovatel studie s ohledem na předpokládaný plošný rozsah hodnocených vlivů, obvykle ve tvaru jednoduchého geometrického obrazce libovolného tvaru. Krok jednotlivých referenčních bodů (jejich vzdálenost od sebe) je volen na základě obdobných požadavků, může být v rámci jedné sítě různý (např. v oblasti předpokládaných vyšších koncentrací škodlivin je síť hustší).

Číslování referenčních bodů se provádí tak, že jeden bod je zvolen za počátek („0“) a ostatní body se číslovají čísla dle vzestupné aritmetické řady (1,2,...n). Způsob zvolení počátku i systém dalšího číslování referenčních bodů závisí na úsudku zpracovatele rozptylové studie, na úroveň výsledků studie nemá žádný vliv. Obvykle je jako počátek volen bod nacházející se v levém spodním rohu sítě tak, aby při odečítání souřadnic nebylo nutno používat záporných hodnot.

Po vytvoření sítě referenčních bodů jsou jednotlivým referenčním bodům přiřazovány souřadnice x,y,z podle následujícího systému:

x: vzdálenost referenčního bodu od zvoleného počátku na vodorovné ose v metrech

y: vzdálenost referenčního bodu od zvoleného počátku na svislé ose v metrech

z: nadmořská výška referenčního bodu v metrech (odečítá se z vrstevnicové mapy)

Uvedené souřadnice pro jednotlivé referenční body tvoří jeden ze základních souborů vstupních dat nutných pro konstrukci rozptylové studie, neboť pro zvolené referenční body jsou počítány příslušné hodnoty znečištění. Ztotožnění posléze vzniklého obrazu s reálem se provádí např. grafickou konstrukcí izolinií znečištění pro jednotlivé škodliviny v rozsahu zvolené sítě referenčních bodů a jejich překrytím s mapovým podkladem hodnoceného zájmového území.

Pozn.: Stejným způsobem, jak je uvedeno, se konstruuje souřadnice emisních zdrojů v rámci zvolené sítě. Emisní zdroje se číslují (či označují) samostatně.

Meteosituace

Z dat ČHMU byla převzata větrná růžice pro Chrášťany

Větrná růžice je rozpočtena do 120 směrů větru (po 3 stupních). Označení směrů větru se provádí po směru hodinových ručiček, přičemž 0 stupňů je severní vítr, 90 stupňů východní vítr, 180 stupňů jižní vítr, 270 stupňů západní vítr. Bezvětrí (Calm) je rozpočteno do první třídy rychlosti směru větru.

Pozn.: Zeměpisné značení směrů větru označuje, odkud vítr vane (severní vítr fouká od severu, jižní od jihu atd.)

Klasifikace meteorologických situací je rozdělena do pěti tříd stability a každá třída stability do jedné až tří tříd rychlosti větru.

Výpočet očekávaných imisních půlhodinových přízemních koncentrací byl proveden pro každou třídu stability a třídu rychlosti větru.

TŘÍDY STABILITY:

I. třída stability (superstabilní), kdy vertikální teplotní gradient je menší než $-1,6$ oC/100 m a je limitován rychlostí větrů do 2 m.s-1.

II. třída stability (stabilní), kde vertikální teplotní gradient leží v uzavřeném intervalu $<-1,6,-0,7>$ [oC/100 m] a je limitován rychlostí větrů do 3 m.s-1.

III. třída stability (izotermní), kde vertikální teplotní gradient leží v uzavřeném intervalu $<0,6,+0,5>$ [oC/100 m] v celém rozsahu rychlostí větrů

IV. třída stability (normální), pro kterou je vertikální teplotní gradient v uzavřeném intervalu $<+0,6,+0,8>$ [oC/100 m] - společně se III. třídou stability je dominantní charakteristika stavu ovzduší ve střední Evropě.

V. třída stability (konvektivní), kdy vertikální teplotní gradient je větší než +0,8 oC/100 m a je limitován rychlostí větrů do 5 m.s-1.

TŘÍDY RYCHLOSTI VĚTRU:

1. třída rychlosti větru - interval 0 - 2,5 m.s-1.
2. třída rychlosti větru - interval 2,6 - 7,5 m.s-1.
3. třída rychlosti větru - interval nad 7,6 m.s-1.

4. Metodika výpočtu

Výpočet krátkodobých i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek a doby překročení zvolených hraničních koncentrací byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“, která byla vydána MŽP ČR v r.1998.

Tato metodika je založena na předpokladu Gaussovského profilu koncentrací na průřezu kouřové vlečky. Umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů, dále doby překročení zvolených hraničních koncentrací (např. imisních limitů a jejich násobků) za rok, podíly jednotlivých zdrojů nebo skupin zdrojů na roční průměrné koncentraci v daném místě a maximální dosažitelné koncentrace a podmínky (třída stability ovzduší, směr a rychlost větru), za kterých se mohou vyskytovat. Metodika zahrnuje korekce na vertikální členitost terénu, počítá se stáčením a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru. Výpočty se provádějí pro 5 tříd stability atmosféry (tj. 5 tříd schopnosti atmosféry rozptýlovat příměsi) a 3 třídy rychlosti větru. Charakteristika tříd stability a výskyt tříd rychlosti větru vyplývají z následující tabulky:

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

Termická stabilita ovzduší souvisí se změnami teploty vzduchu s výškou nad zemí. Vzrůstá-li teplota s výškou, těžší studený vzduch zůstává v nižších vrstvách atmosféry a tento fakt vede k útlumu

vertikálních pohybů v ovzduší a tím i k nedostatečnému rozptylu znečišťujících látek. To je právě případ inverzí, při kterých jsou rozptylové podmínky popsány pomocí tříd stability I a II.

Inverze se vyskytují převážně v zimní polovině roku, kdy se zemský povrch intenzivně vychlazuje a ochlazuje přízemní vrstvu ovzduší. V důsledku nedostatečného slunečního záření mohou trvat i nepřetržitě mnoho dní za sebou. V letní polo-vině roku, kdy je příkon slunečního záření vysoký, se inverze obvykle vyskytují pouze v ranních hodinách před východem slunce.

Výskyt inverzí je dále omezen pouze na dobu s menší rychlostí větru. Silný vítr vede k velké mechanické turbulenci v ovzduší, která má za následek normální pokles teploty s výškou a tedy rozrušení inverzí. Silné inverze (třída stability I) se vyskytují jen do rychlosti větru 2 m/s, běžné inverze (třída stability II) do rychlosti větru 5 m/s.

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

V. třída stability popisuje rozptylové podmínky při silném poklesu teploty s výškou. Za těchto situací dochází k silnému vertikálnímu promíchávání v atmosféře, protože lehčí teplý vzduch směřuje od země vzhůru a těžší studený klesá k zemi, což vede k rychlému rozptylu znečišťujících látek. Výskyt těchto podmínek je omezen na letní půlrok a slunečná odpoledne, kdy v důsledku přehřátého zemského povrchu se silně zahřívá i přízemní vrstva ovzduší. Ze stejného důvodu jako u inverzí se tyto rozptylové podmínky nevyskytují při rychlosti větru nad 5 m/s.

10

Metodika SYMOS'97 však musela být oproti původní verzi upravena. V souvislosti s předpokládaným vstupem ČR do EU se legislativa v oboru životního prostředí přizpůsobuje platným evropským předpisům a proto v ní vznikají změny, na které musí reagovat i metodika výpočtu znečištění ovzduší, má-li vést i nadále k výsledkům snadno použitelným v běžné praxi. Tyto změny zahrnují např.:

- stanovení imisních limitů pro některé znečišťující látky jako hodinových průměrných hodnot koncentrací nebo 8-hodinových průměrných hodnot (dříve 1/2-hodinové hodnoty)
- stanovení imisních limitů pro některé znečišťující látky jako denních průměrných hodnot koncentrací
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO₂ (dříve pouze NO_x)

Změna průměrovací doby se promítla do změny rozptylových parametrů σ_y a σ_z (viz [12] Metodika, kap.3.2.5.1.) tak, aby popisovaly rozptyl znečišťujících látek v delším časovém intervalu. Pro NO₂, NO_x, prach (PM₁₀) a SO₂ jsou jako krátkodobé koncentrace počítané 1-hodinové průměrné hodnoty, pro CO jsou počítané 8-hodinové průměrné hodnoty.

Znečištění ovzduší oxidy dusíku se podle dosavadní praxe hodnotilo pomocí sumy oxidů dusíku ozn. NO_x. Pro tuto sumu byl stanovený imisní limit a zároveň jako NO_x byly (a dodnes jsou) udávány nejen emise oxidů dusíku, ale i emisní faktory z průmyslu, energetiky i z dopravy. Suma NO_x je přitom tvořena zejména dvěma složkami, a to NO a NO₂. Nová legislativa ponechává imisní limit pro NO_x ve vztahu k ochraně ekosystémů, ale zavádí nově imisní limit pro NO₂ ve vztahu k ochraně zdraví lidí, zřejmě proto, že pro člověka je NO₂ mnohem toxičtější než NO.

Ze zdrojů oxidů dusíku (zejména při spalovacích procesech) je společně s horkými spalinami emitován převážně NO, který teprve pod vlivem slunečního záření a ozónu oxiduje na NO₂, přičemž rychlost této reakce značně závisí na okolních podmínkách v atmosféře. Protože vstupem do výpočtu zůstaly emise NO_x, bylo nutné upravit výpočet tak, aby jednak poskytoval hodnoty koncentrací NO₂ a jednak zahrnoval rychlost konverze NO na NO₂ v závislosti na rozptylových podmínkách.

Podle dostupných informací obsahují průměrné emise NO_x pouze 10 % NO₂ a celých 90 % NO. Rychlost konverze NO na NO₂ popisuje parametr k_p , jehož hodnota závisí na třídě stability atmosféry. Zároveň platí, že i po dostatečně dlouhé době zbývá 10 % oxidů dusíku ve formě NO. Vztah pro výpočet krátkodobých koncentrací NO₂ z původních hodnot koncentrací NO_x pak má tvar

$$c = c_0 \cdot \left(0,1 + 0,8 \cdot \left(1 - \exp \left(-k_p \cdot \frac{x_L}{u_{h1}} \right) \right) \right)$$

kde c je krátkodobá koncentrace NO₂

c_0 je původní krátkodobá koncentrace NO_x

x_L je vzdálenost od zdroje

u_{h1} je rychlost větru v efektivní výšce zdroje

Definice pojmů

11

Koncentrace znečišťující látky v ovzduší

n hmotnost znečišťující příměsi, obsažená v jednotce objemu vzduchu při standardní teplotě a tlaku. Vyjadřuje se v $\text{mg} \cdot \text{m}^{-3}$.

Maximální koncentrace

n největší průměrná krátkodobá přízemní koncentrace látky za dané rychlosti větru.

Doba trvání koncentrací převyšujících dané limitní hodnoty

n jako limitní koncentrace se často používají krátkodobé imisní limity. Tak dostaneme přímo dobu, kdy jsou na dané lokalitě překročeny.

Dávka znečišťující látky

n integrál koncentrace za dané časové období, např. rok [$\text{mg} \cdot \text{rok} \cdot \text{m}^{-3}$].

Tepelná vydatnost

n tepelná energie odcházející za jednotku času se spalinami do ovzduší z komína [MW].

Teplotní zvrstvení

n průběh teploty vzduchu s výškou. V troposféře teplota obvykle s výškou klesá. Případ, kdy se s výškou nemění, se označuje jako izotermie, pokud teplota s výškou roste, mluvíme o inverzním teplotním zvrstvení.

Třídy stability

n charakteristika počasí, která typizuje počasí do několika kategorií s ohledem na zvrstvení.

Stavební výška zdroje

n výška koruny komína nad úrovní okolního terénu.

Efektivní výška zdroje

n výška, do které vystoupí vlečka z komína vlivem tepelného vznosu. Pro její výpočet se používá řada převážně empirických vzorců.

4. Diskuse výsledků

Výsledky uvedené v přílohách

Maximální imisní krátkodobé koncentrace: udávají maximální hodnotu vypočtenou v daném referenčním bodě s uvedením třídy stability, třídy rychlosti větru a směru větru, při kterém k maximální imisní koncentraci dochází. Hodnoty jsou uvedeny v mikrogramech/ m³ (µg.m⁻³).

Průměrná roční koncentrace: udávají roční zatížení území. Hodnoty jsou uvedeny v mikrogramech/m³ (µm⁻³).

Intervaly imisních hodinových koncentrací: udávají četnost výskytu koncentrací nad zadanou hodnotu (nad 10, nad 50, nad 100, nad 200, nad 500 a nad 1000 mikrogramů/m³. Hodnoty jsou uvedeny v % ročního časového fondu (roční časový fond činní 8760 hodin).

Imisní limity

Imisní situace je podrobně hodnocena pomocí maximálních imisních hodinových koncentrací a průměrných ročních koncentrací. Imisní limit pro NO₂ je stanoven na úrovních, jež jsou uvedeny v následujícím přehledu imisních limitů.

Prahové a imisní limity jsou dané Nařízením Vlády ČR číslo 597/2006, které byly zpracovány na základě níže uvedených direktiv EU.

Přípustné úrovně znečištění (imisní limity a cílové imisní limity)

Imisní limity a cílové imisní limity jsou dány nařízením vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší. Všechny uvedené přípustné úrovně znečištění ovzduší pro plynné znečišťující látky se vztahují na standardní podmínky (objem přepočtený na teplotu 293,15 K a normální tlak 101,325 kPa). U všech přípustných úrovní znečištění ovzduší se jedná o aritmetické průměry.

Část A

Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a přípustné četnosti jejich překročení za kalendářní rok

1. Imisní limity vybraných znečišťujících látek a přípustné četnosti jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	3
Oxid uhelnatý	max. denní osmihodinový	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	-
PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	-
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	-

2. Imisní limity oxidu dusičitého a benzenu a přípustné četnosti jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	-

Část B

13 Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října – 31. března)	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Oxidy dusíku	1 kalendářní rok	30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Část C

Cílové imisní limity a dlouhodobé imisní cíle

1. Cílové imisní limity vybraných znečišťujících látek vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Cílový imisní limit ¹⁾
Arsen	1 kalendářní rok	6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Kadmium	1 kalendářní rok	5 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Nikl	1 kalendářní rok	20 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Poznámka: 1) Pro celkový obsah v PM₁₀.

2. Cílové imisní limity troposférického ozonu

Účel vyhlášení	Doba průměrování	Cílový imisní limit
Ochrana zdraví lidí	max. denní osmihodinový průměr	120 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Ochrana vegetace	AOT40	18000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$

Charakteristiky kvality ovzduší

LH – limitní hodnota představuje úroveň znečištění stanovenou na vědeckém základě s cílem odvrátit, předejít nebo redukovat poškozující efekt na lidské zdraví nebo životní prostředí jako celek, který musí být dosažen v daném období a nesmí být překračován jinak, než je stanoveno. Je to pevná hodnota přípustné úrovně znečištění ovzduší, která nesmí být překračována o více než je mez tolerance (MT), vyjádřená jako podíl imisního limitu v procentech, o který může být tento limit v období stanoveném zákonem o ovzduší (po jeho vydání) a jeho prováděcími předpisy, překročen.

MT – mez tolerance představuje procento imisního limitu, o které může být překročen za podmínek stanovených směrnicí 96/62/EC a směrnicemi souvisejícími.

Popis stavu znečištění ovzduší výčtem úrovní imisních charakteristik látek, měřených v dané lokalitě a jejich poměru k stanoveným imisním limitům je relativně komplikovaný a pro klasifikaci zájmového území jsme použili klasifikaci z publikace „Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 1997“, kterou vydal Český hydrometeorologický ústav Praha. Klasifikace se provádí dle 5 tříd, které představuje následující tabulka:

třída	Význam	Klasifikace
I.	imisní hodnoty všech sledovaných látek jsou nejvýše rovny polovině imisních limitů IH_x	čisté-téměř čisté ovzduší
II.	imisní hodnota některé z látek je větší než 0,5 IH_x , ale žádný limit není překročen	mírně znečištěné ovzduší
III.	imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty ostatních sledovaných látek jsou nejvýše rovny polovině emisních limitů IH_x	Znečištěné ovzduší
IV.	imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty některých dalších látek $>IH_x$, ale $<IH_x$	silně znečištěné ovzduší
V.	imisní limit více než jedné látky je překročen	velmi silně znečištěné ovzduší

Vyhodnocení stávajícího imisního zatížení v Chrášťanech na základě dostupných informací:

Základním zdrojem imisního zatížení v lokalitě je automobilová doprava po dálnici D 5 Praha – Plzeň. V blízkosti této komunikace jsou nejvyšší vypočtené imisní koncentrace. Příspěvek ostatních zdrojů znečišťování ovzduší je v této lokalitě minoritní.

Nejvyšší vypočtené průměrné roční koncentrace VOCs se pohybují na úrovni od 5 do 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, v blízkosti dálnice pak na úrovni do 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní limit pro tuto škodlivinu není stanoven.

Z hlediska maximálních hodinových koncentrací VOCs lze konstatovat následující. Nejvyšší vypočtené maximální hodinové koncentrace dosahují hodnot na úrovni Okolo 200 až 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a v blízkosti dálnice 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní limit není stanoven.

Vyhodnocení imisního zatížení na základě Sdělení 000 MŽP ČR

Jak vyplývá ze SDĚLENÍ odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2006 se vlastní území areálu nenachází v území OZKO pro průměrné denní koncentrace PM10. Nicméně okolní oblasti již ano. Dále pak je nutné konstatovat že posuzovaný areál nebude významným zdrojem emisí TZI. Okolní lokality jsou taktéž v území OZKO pro průměrné roční koncentrace NO₂.

15 Dle rozptylové studie ČHMU pro vymezení OZKO za rok 2005 jsou průměrné roční koncentrace PM10 v této lokalitě na úrovni 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Průměrná roční koncentrace NO₂ jsou dle této studie na úrovni od 30 do 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Vyhodnocení příspěvku vyvolané dopravy stacionárních zdrojů provozovatele ke stávajícímu imisnímu zatížení

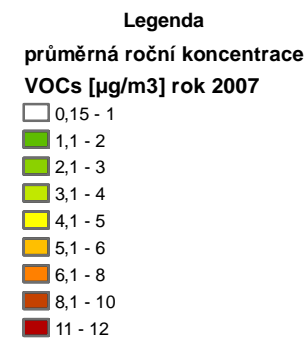
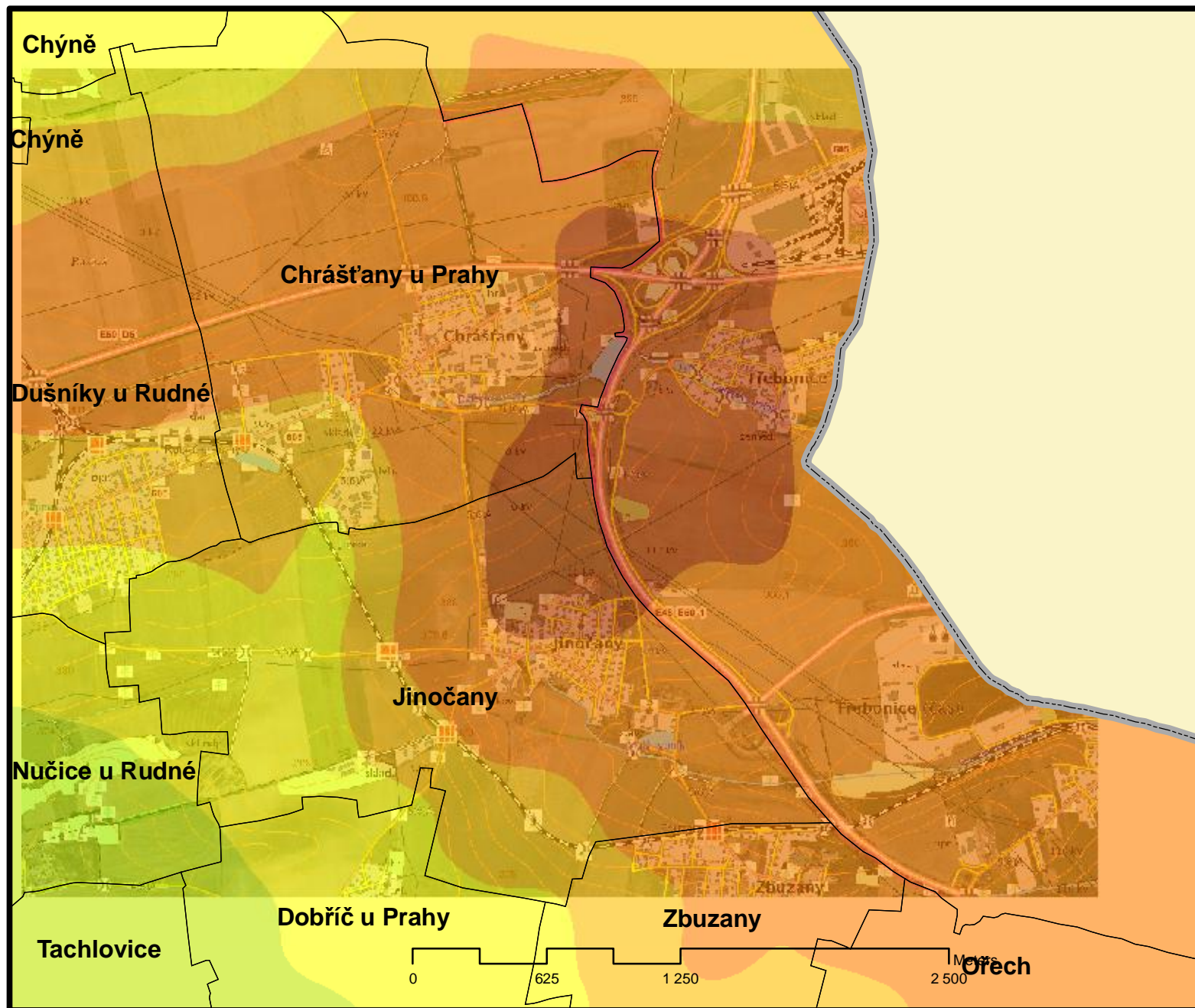
Nejvyšší vypočtené maximální hodinové koncentrace VOCs z provozu areálu budou na úrovni do 0,699 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Příspěvek k průměrným ročním koncentracím pak bude na úrovni do 0,00816 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. V místech obytné zástavby Chrášťan jsou nejvyšší vypočtené maximální hodinové koncentrace VOCs na úrovni do 0,397 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a příspěvky k průměrným ročním koncentracím na úrovni do 0,00185 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

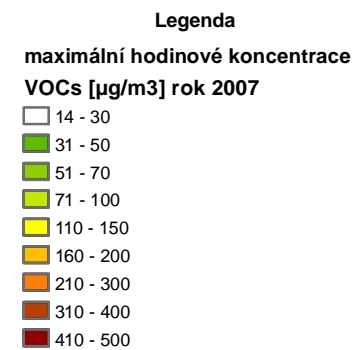
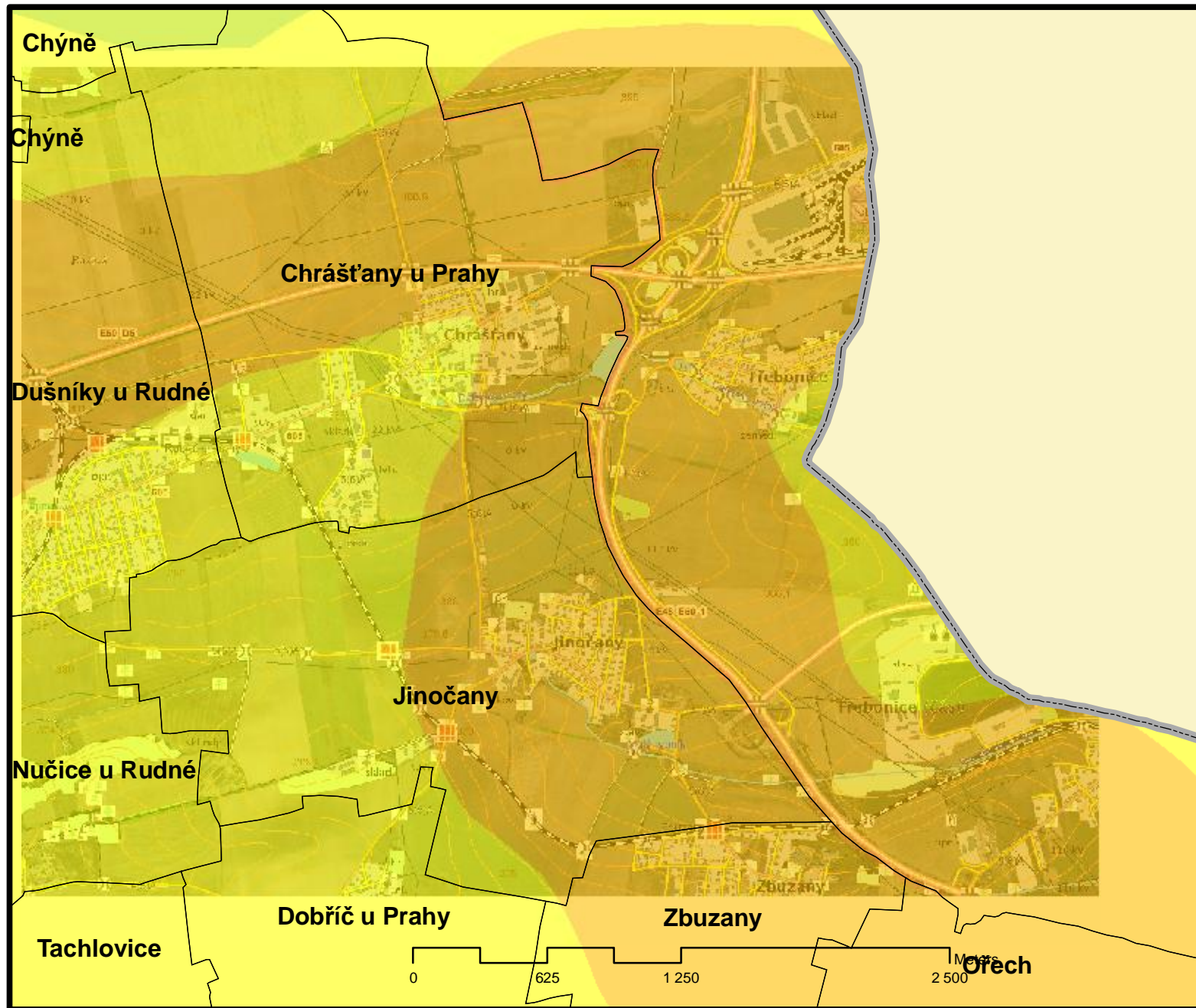
5. Závěr

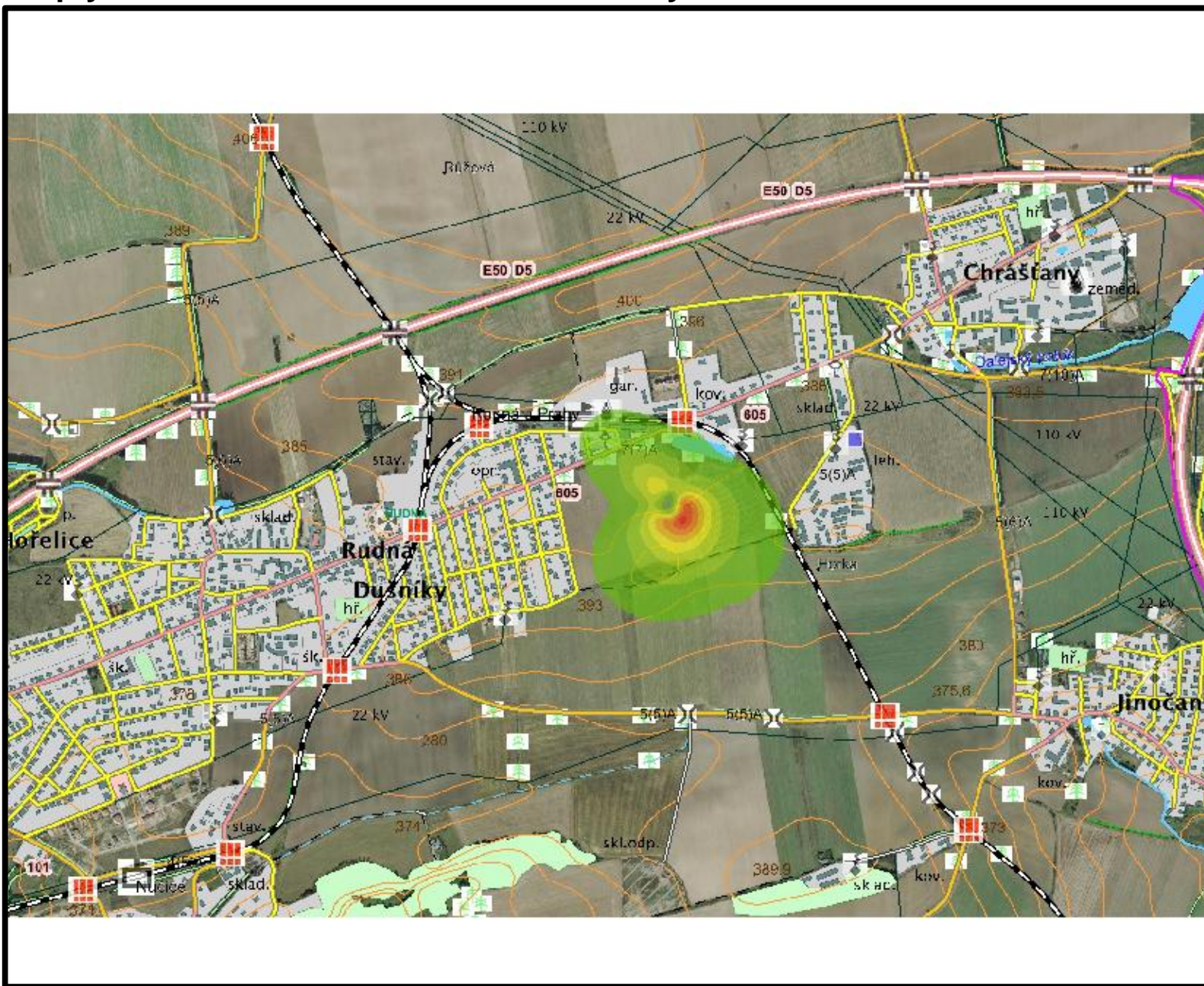
Vzhledem ke skutečnosti, že škodlivina VOCs nemá imisní limit, lze konstatovat, že imisní zatížení v Chrášťanech víceméně odpovídá jiným lokalitám s významnou automobilovou dopravou, jako dominantním zdrojem uhlovodíků.

Imisní zatížení z posuzovaného zdroje je vzhledem k celkovým vypouštěným emisím bezvýznamné. Maximální hodinové koncentrace VOCs z nových zdrojů jsou na úrovni do 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a tedy na úrovni, kdy nemohou navýšit stávající maximální vypočtené koncentrace. Příspěvek k průměrným ročním koncentracím VOCs je na úrovni o 3 řády nižším, než jaký je stávající imisní pozadí.

Potom příspěvek zdrojů k imisnímu zatížení v Chrášťanech bude málo významný a lze výstavbu tiskárny, z hlediska vlivu na ovzduší, povolit.



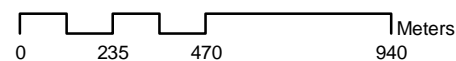


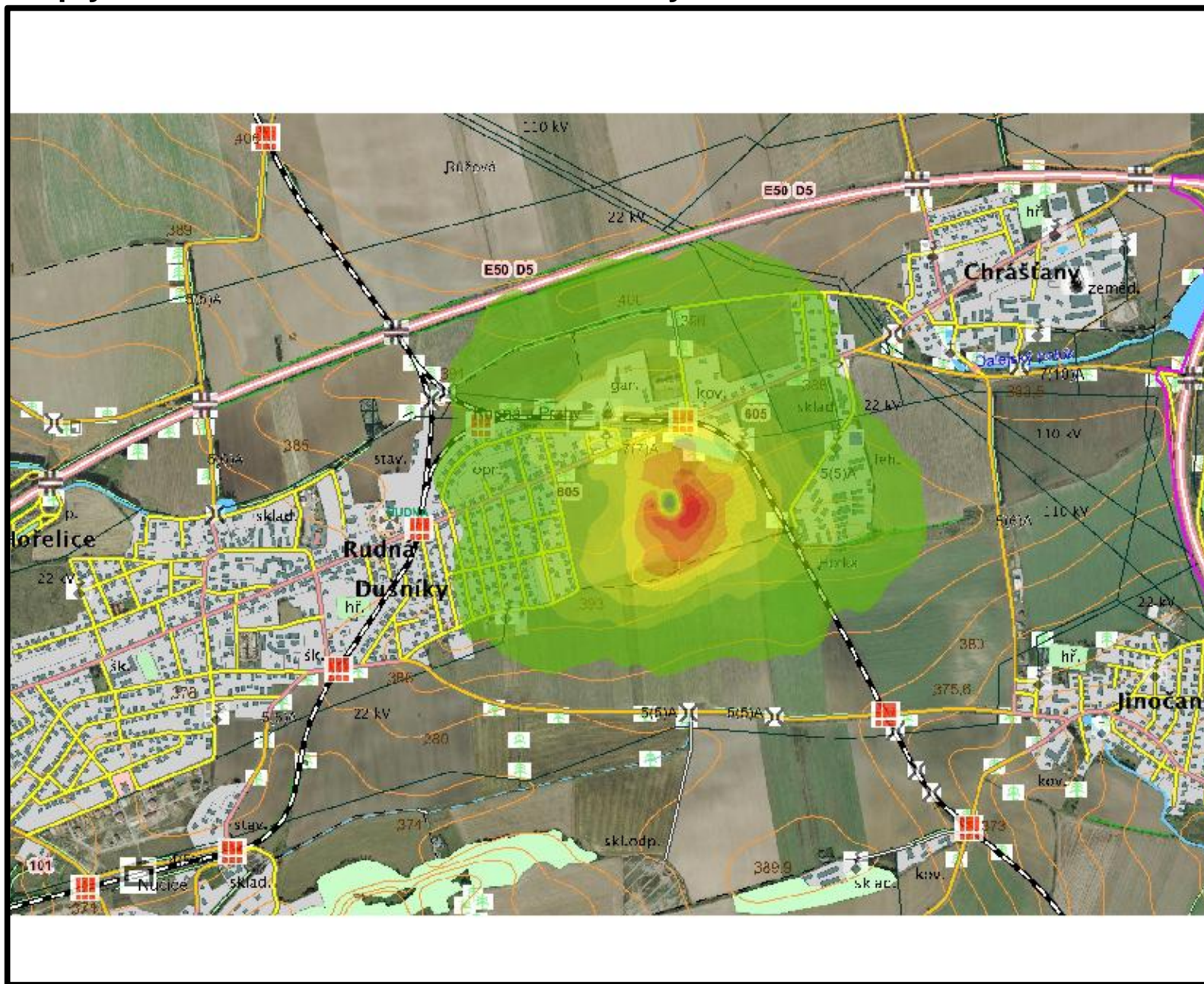


Legenda

Průměrná roční koncentrace
VOCs [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] příspěvek zdroje

- 0,000044 - 0,000946
- 0,000947 - 0,00185
- 0,00186 - 0,00275
- 0,00276 - 0,00365
- 0,00366 - 0,00455
- 0,00456 - 0,00546
- 0,00547 - 0,00636
- 0,00637 - 0,00726
- 0,00727 - 0,00816

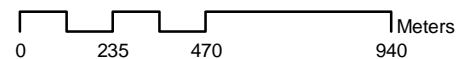




Legenda

maximální hodinová koncentrace
VOCs [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] příspěvek zdroje

- 0,0186 - 0,0942
- 0,0943 - 0,17
- 0,171 - 0,245
- 0,246 - 0,321
- 0,322 - 0,397
- 0,398 - 0,472
- 0,473 - 0,548
- 0,549 - 0,623
- 0,624 - 0,699



H.VI. – Fotografická příloha



areál PWBC Chrášťany ze silnice č.II/605 – vlevo hala A, vpravo hala B



pohled z haly B na zeleň v areálu PWBC a na zástavbu podél silnice č.II/605

H.VII. – Vyjádření stavebního úřadu Rudná z hlediska územně plánovací dokumentace

Městský úřad Rudná Stavební úřad

Masarykova 94, 252 19 Rudná, tel. 311 652 337, fax 311 652 381

Spisová značka: 09524/08-Š
Č.j.: 09525/08/ANo
Vyřizuje: Jan Šťastný, tel. 311 652 324

Rudná, dne 12.11.2008

VYJÁDŘENÍ

Stavební úřad Městského úřadu Rudná, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. g/ zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), podle ustanovení § 15 odst. 2 stavebního zákona

s d ě l u j e,

že navržená stavba

„Digitální tiskárna fy Consolidated Graphics Prague s.r.o. v Chrášťanech,“ v stávající hale B
v areálu PWBC Chrášťany

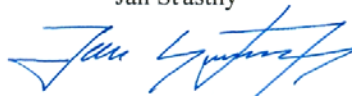
na pozemku parc. č. 384/14 v katastrálním území **Chrášťany u Prahy** je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území.

Poučení:

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů, jichž je zapotřebí pro povolení speciální stavby podle zvláštních předpisů.

Toto vyjádření se vydává pro potřeby posuzování záměru podle zákona č.100/2001 Sb.

Za SÚ Rudná
Jan Šťastný



Stavební úřad Rudná
Masarykova 94
252 19 Rudná ④

Obdrží:

účastníci (doručenky)
ATELIER 6, s.r.o., Rokycanova 30, 130 00 Praha 3

H.VIII. – Vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje k Natura 2000

Krajský úřad Středočeského kraje

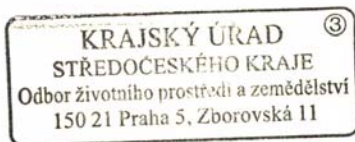
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

Praha:	2.10. 2008	LI-VI PRAHA spol. s r.o.
Číslo jednací:	144871/2008/KUSK	Jana Želivského 8
Spisová značka:	SZ-144871/2008/KUSK/2	Praha 3
Vyřizuje:	Maxa I. 406	130 00
Značka:	OŽP/Maxa	

Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení důsledků koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 1.10. 2008 Vaši žádost o stanovisko k záměru „**Digitální tiskárna fy ConsolidatedGraphics Prague s.r.o. v Chrášťanech**“. Navrhovaný záměr představuje zřízení digitální tiskárny v hale B areálu Prague – West Business Center Chrášťany v k.ú. Chrášťany.

Jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 3, písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, ke stanovisku podle ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., sdělujeme, že **lze vyloučit významný vliv** předloženého projektu samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními, protože v místě záměru a jeho bezprostředním okolí se nevyskytuje žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast.



RNDr. Jaroslav Obermajer
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v.z. Ing. Zdeňka Šir
vedoucí oddělení
ochrany přírody a krajiny

H.IX. – Osvědčení odborné způsobilosti autorizované osoby

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 Praha 10 - Vršovice, Vršovická 65

Vážený pan
Ing. Jiří Blažek, CSc.
Masarykova 113/54
252 19 Rudná

Č.j.:
46301/ENV/06

Vyřizuje/telefon:
Eva Lexová/ 267 122 802

V Praze dne:
10. 7. 2006

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, jako orgán příslušný k udělování a odnímání autorizace ke zpracování dokumentace a posudku, na základě § 19 odst. 10 a § 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, vyhovuje žádosti pana Ing. Jiřího Blažka, CSc., datum narození: 14. 8. 1953, adresa místa trvalého pobytu: Masarykova 113/54, 252 19 Rudná (dále jen „žadatel“), ze dne 23. 6. 2006, a

prodlužuje autorizaci ke zpracování dokumentace a posudku

podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Oprávnění ke zpracovávání dokumentace a posudku vzniká dnem nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

Autorizace se v souladu s § 19 odst. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, prodlužuje na dobu 5 let.

Odůvodnění

Žadatel požádal o prodloužení autorizace a splnil podmínky pro prodloužení autorizace v souladu s § 19 odst. 3, odst. 4 a odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v souladu s ustanoveními v příloze č. 3 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 457/2001 Sb., o odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí.

Ukončené vysokoškolské vzdělání bylo doloženo diplomem a vysvědčením o státní závěrečné zkoušce. Vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla doložena osvědčením (č.j. 4610/751/OPV/93, datum vydání: 24. 1. 1995). Bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů (datum vydání: 19. 6. 2006).

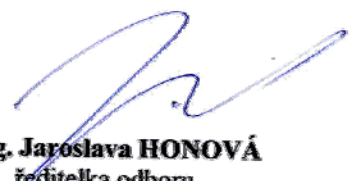
Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou splněny všechny podmínky pro prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je ve výroku tohoto rozhodnutí uvedeno.

Řízení o vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, správnímu poplatku ve výši 200 Kč (položka 22 písm. b) sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

Poučení o opravném prostředku

Proti tomuto rozhodnutí lze, podle ustanovení § 83 odst. 1 ve spojení s ustanovením § 152 odst. 1 a odst. 4 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podat rozklad ministru životního prostředí prostřednictvím Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne oznámení tohoto rozhodnutí.




Ing. Jaroslava HONOVÁ
ředitelka odboru

posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

Toto rozhodnutí obdrží:

- a) žadatel – Ing. Jiří Blažek, CSc. - účastník správního řízení
- b) po nabytí právní moci
orgán příslušný k evidenci - odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC
Ministerstva životního prostředí