

NOVÁ VÝROBNÍ HALA PRAMET TOOLS, S.R.O. ŠUMPERK

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

(ZPRACOVÁNO PODLE § 6 ZÁKONA Č. 100/2001 SB. O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ
NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ V PLATNÉM ZNĚNÍ S OBSAHEM A ROZSAHEM DLE PŘÍLOHY Č. 4,
ZÁKONA Č. 100/2001 SB.)



květen 2009

Technoprojekt, a.s.
Havlíčkovo nábřeží 38
730 16 Ostrava
Česká republika

Divize: Ekologie, dopravní stavby, geodézie
Zakázkové číslo: 782-31541

NOVÁ VÝROBNÍ HALA PRAMET TOOLS, S.R.O. ŠUMPERK

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

(zpracováno podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů
na životní prostředí v platném znění s obsahem a rozsahem
dle přílohy č. 4, zákona č. 100/2001 Sb.)

Oznamovatel: Pramet Tools, s.r.o.
Uničovská 2
787 53 Šumperk

Vypracoval: Ing. Josef Beneš
osvědčení odborné způsobilosti
č.j. 15250/3987/OEP/92 ze dne 19. 1. 1993
tel.: 597 464 453
e-mail: josef.benes@technoprojekt.cz

Spolupráce: RNDr. Vladimír Suk
RNDr. Alexander Skácel, CSc.
Ing. Petr Fiedler
Ing. Vlastimil Blahut
Ing. Lenka Landová

Ostrava, květen 2009

Archivní číslo: 782-31541-0-1
Počet stránek: 87
Počet příloh: 11

OBSAH:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	6
1. Název záměru a jeho zařazení podle 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění	6
2. Kapacita záměru	7
3. Umístění záměru	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry.....	9
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	10
6. Popis technického a technologického řešení záměru	11
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	24
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	24
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	24
II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	24
1. Půda.....	24
2. Voda	24
a) Pitná voda pro sociální zařízení.....	24
b) Technologická voda v kvalitě vody pitné	25
c) Celková spotřeba vody.....	25
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	25
a) Elektrická energie.....	25
b) Zemní plyn	26
c) Materiál pro výrobu.....	26
4. Nároky na dopravní infrastrukturu.....	27
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	27
1. Ovzduší.....	27
<i>Období výstavby</i>	27
<i>Období provozu záměru</i>	28
2. Odpadní vody	33
a) Splaškové odpadní vody.....	33
b) Technologické odpadní vody	34
c) Dešťové vody.....	35
3. Odpady	35
a) Odpady vznikající při výstavbě.....	35
b) Odpady vznikající při výrobě.....	37
4. Hluk	39
5. Vibrace	52
6. Záření radioaktivní a elektromagnetické	52
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	53
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	53
a) Chráněná území	53
b) Ochranná pásma.....	53
c) Územní systémy ekologické stability (ÚSES).....	53

d) Natura 2000.....	53
e) Území historického, kulturního nebo archeologického významu	54
f) Území hustě zalidněná	54
g) Území zatěžované nad míru únosného zatížení	54
h) Staré ekologické zátěže	54
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	54
a) Klima, ovzduší	54
b) Voda.....	55
c) Půda, horninové prostředí.....	56
d) Geodynamické jevy	56
e) Flora a fauna	56
f) Krajina, krajinný ráz	56
g) Hmotný majetek, kulturní památky.....	56
3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení.....	56
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	57
I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a hodnocení jejich velikosti a významnosti	57
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	57
2. Vlivy na ovzduší a klima.....	60
3. Vlivy na hlukovou situaci event. další fyzikální a biologické charakteristiky	69
4. Vliv na povrchové a podzemní vody.....	70
5. Vlivy na půdu	71
6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	72
7. Vliv na floru, faunu a ekosystémy	72
8. Vlivy na krajinu	72
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	72
II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	73
III. Charakteristika enviromentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech.....	73
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	74
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích podkladů při hodnocení vlivů.....	78
VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace.....	79
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	79
F. ZÁVĚR	81
G. SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	82
H. PŘÍLOHY	87

Seznam použitých zkratk:

AN 15	autorizační návod pro hodnocení zdravot.rizika hlučnosti
BPEJ	bonitovací půdně ekologická jednotka
CO	oxid uhelnatý
CO ₂	oxid uhličitý
C _x H _y	uhlovodíky
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSN	Česká státní norma
ČÚBP	Český úřad bezpečnosti práce
dB	decibel
CHLU	chráněné ložiskové území
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
EVL	evropsky významná lokalita
HPJ	hlavní půdní jednotka
H ₂ S	sirovodík
kW	kilowatt
L _{Aeq}	ekvivalentní hladina hluku
MŽP	ministerstvo životního prostředí
NO _x	oxidy dusíku
NO	oxid dusnatý
NO ₂	oxid dusičitý
OC	organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík
OHS	okresní hygienická stanice
Pb	olovo
ppm	milióntina části (part per million)
PM ₁₀	polétavý prach
PO	ptačí oblast
POV	plán organizace výstavby
RBC	doporučené koncentrace škodlivin, které nezpůsobí pravděpodobně společensky nepřijatelné zdravotní riziko
SZÚ	Státní zdravotní ústav Praha
TOC	celkový organický uhlík obsažený v organ. látkách
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VOC	těkavé organické látky
ZPF	zemědělský půdní fond
WHO	Světová zdravotnická organizace

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní jméno: Pramet Tools, s.r.o.

IČO: 27793117

Sídlo: Uničovská 2
787 53 Šumperk

**Jméno, příjmení a bydliště
oprávněného zástupce oznamovatele:** Ing. Petr Beneš, MBA
ředitel společnosti

Zastoupený na základě plné moci ze dne 2.6.2009

Technoprojektem, a.s.

Havlíčkovo nábřeží 38

716 30 Ostrava

zapsaným v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 897

IČ : 47677597, DIČ CZ47677597

za kterou jedná:

Ing. Martin Zuščík

generální ředitel společnosti
a předseda představenstva

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. Název záměru a jeho zařazení podle 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění „Nová výrobní hala Pramet Tools, s.r.o. Šumperk“

Podle zpracovatele předkládaného oznámení spadá záměr dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. do:

kategorie II – záměry vyžadující zjišťovací řízení,

bod 4.3 Strojírenská nebo elektrotechnická výroba, s výrobní plochou nad 10 000 m² - výroba a opravy motorových vozidel, drážních vozidel, cisteren, lodí, letadel; testovací lavice motorů, turbin nebo reaktorů, stálé tratě pro závodění a testování motorových vozidel; výroba železničních zařízení, tváření výbuchem

kde státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonává příslušný krajský úřad, v tomto případě krajský úřad Olomouckého kraje.

Podle § 4 odst. 1, zákona 100/2001 Sb. v platném znění jsou předmětem posuzování:

a) záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu v kategorii I a změny těchto záměrů, pokud změna záměru vlastní kapacitou nebo rozsahem dosáhne příslušné limitní hodnoty, je-li uvedena; tyto záměry a změny záměrů podléhají posuzování vždy,

b) změny záměru uvedeného v příloze č. 1 k tomuto zákonu v kategorii I, pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání a nejedná-li se o změny podle písmene a); tyto změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení,

c) záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu v kategorii II a změny těchto záměrů, pokud změna záměru vlastní kapacitou nebo rozsahem dosáhne příslušné limitní hodnoty, je-li uvedena, nebo pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání; tyto záměry a změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení,

d) záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu, které nedosahují příslušných limitních hodnot, jsou-li uvedeny (dále jen "podlimitní záměr") a příslušný úřad stanoví, že budou podléhat zjišťovacímu řízení; tyto záměry podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení,

e) stavby, činnosti a technologie, které podle stanoviska orgánu ochrany přírody vydaného podle zvláštního právního předpisu 2a) mohou samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti; tyto stavby, činnosti a technologie podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení,

f) záměry, u nichž se žádá o prodloužení platnosti stanoviska podle § 10 odst. 3, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle § 7.

Z výše uvedeného znění § 4 odst.1 zákona vyplývá, že na předložený záměr se vztahuje písmeno c), neboť dochází k významnému rozšíření a zvýšení stávající kapacity. Tyto záměry a změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

Podle zákona č.76/2002 Sb. v platném znění (zákon o integrované prevenci) nevyžaduje hodnocený záměr integrované povolení.

2. Kapacita záměru

Ve společnosti Pramet Tools s.r.o., jsou v současné době dva základní segmenty výroby:

1. Výroba **vyměnitelných břitových destiček** pro obráběcí nástroje (dále **VBD**)
2. Výroba tvářených výrobků ze slinutého karbidu s použitelností v různých oblastech průmyslové výroby, např. ve válcovnách, tažárnách atd.

V současné době se nově rozvíjí výroba speciálních nástrojů, kde budou do speciálních držáků osazovány různé typy VBD (podle charakteru použití).

Údaje o kapacitě záměru

	Stávající stav	Navrhovaný stav	nárůst
výrobní plocha celkem	13 455 m ²	17 255 m ²	3 800 m ²
produkce výrobků (VBD)	600 000 ks/týden	900 000 ks/týden	300 000 ks/týden
spotřeba válcované oceli	60 t/rok	60 t/rok	x
spotřeba granulátu (práškové směsi)	1028 t/rok	1542 t/rok	514 t/rok
počet zaměstnanců	648	744	96
počet pracovních směn	4	4	x
počet pracovních hodin ve směně	6	6	x
počet pracovních hodin za rok	7 780 hod/rok	7 780 hod/rok	x

3. Umístění záměru

Místo stavby: areál závodu Pramet Tools,s.r.o.
parcely číslo 1900/1, 1900/2, 3150, 3075

Katastrální území: Šumperk

Obec: Šumperk

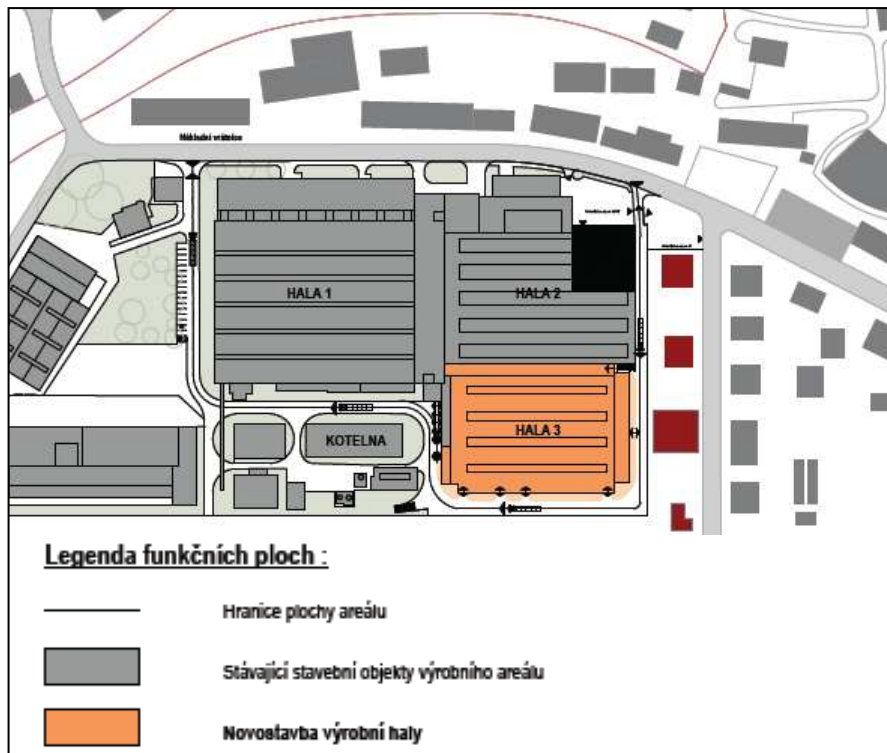
Kraj: Olomoucký

Stavební úřad: Šumperk

Obr.č. 1 Výřez ortofotomapy daného území



Obr.č. 2 – Situace závodu



Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci

Územní plán sídelního útvaru Šumperk byl schválený zastupitelstvem města Šumperk v prosinci 2008 ve znění změny č.6.

Funkční využití území:

Celý průmyslový závod Pramet Tools se nachází dle územního plánu v zóně:

Plochy a objekty pro výrobu, skladování a těžbu

Obr.č. 3 – Výřez mapy územního plánu města Šumperk



4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry

Výstavba nové výrobní haly se plánuje v areálu výrobního závodu Pramet Tools v Šumperku. Jedná se o přístavbu stávající průmyslové haly do níž bude přesunuta část stávajícího výrobního potenciálu i nové výrobní technologie firmy Pramet Tools s.r.o. Pro přístavbu se využije volná plocha uvnitř průmyslového areálu, která je dostatečně dopravně dostupná po stávajících vnitroareálových komunikacích.

Navrhovaná stavba se dle územního plánu města nachází v zóně výroba a skladování, je tedy v souladu s platnou územně-plánovací dokumentací města Šumperk. Využití stavební parcely pro účely průmyslové výroby je přípustné.

Ve společnosti Pramet Tools s.r.o., jsou v současné době umístěny dva základní segmenty výroby:

1. Výroba **vyměnitelných břitových destiček** pro obráběcí nástroje (**dále VBD**)
2. Výroba tvářených výrobků ze slinutého karbidu s použitelností v různých oblastech průmyslové výroby, např. ve válcovnách, tažárnách atd.

Základní surovinou pro výrobu VBD je granulát, který se vyrábí ze směsi wolframu uhlíku a různých druhů kovu, např. kobaltu. Součástí granulátu je pojivo, plastifikátor PEG (polyetylen glykol). Stávající projektovaná výrobní kapacita výrobního zařízení je 600 tis. ks VBD za týden. Skutečnost však byla v minulých letech poněkud nižší.

Stávající výrobní závod Pramet Tools se postupně rozvíjel jako skupina na sebe navazujících výrobních bloků strukturální přestavbou původního průmyslového areálu. Navrhovaná výstavba znamená završení této přestavby navázáním nového objektu výrobní haly na jižní okraj přízemní haly č. 2 – obj. 104“ a třípodlažní „příčné budovy – obj. 105“ vybudované v 60. letech minulého století.

Veškeré stávající přilehlé objekty jsou vybudovány na patkových nebo pásových základech, přičemž těžký železobetonový skelet „příčné budovy – obj. 105“ je založen v úrovni -3,600 m pod základní niveletou podniku $\pm 0,000$.

Prostorem pro výstavbu probíhají v dnešní době jednopruhové vnitrozávodní komunikace s různými typy zpevněných povrchů.

Areál Pramet Tools v současné době zahrnuje výrobní haly s vestavěnou administrativní budovou a samostatnou vrátnicí. Vzhledem k charakteru záměru přichází v úvahu zejména kumulace vlivů záměru na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší se stávajícími zdroji hluku a znečištění ovzduší. Jedná se především o hluk a emise z automobilové dopravy na přilehlých komunikacích a kombinace se znečištěním ovzduší v okolí závodu jako je lokální topení, doprava apod. Vlivy záměru na kvalitu ovzduší a hlukovou situaci budou souviset především se zvýšenou výrobou vyměnitelných břitových destiček a zvýšenou dopravou vyvolanou dovozem vstupních surovin a materiálů, odvoz hotových výrobků, odpadů apod.).

Na základě dostupných informací lze konstatovat, že v budoucím období se neuvažuje v zájmovém území s realizací dalších záměrů, které budou na své okolí působit obdobným způsobem jako předkládaný záměr. Možnost kumulace negativních vlivů na životní prostředí, zejména znečištění ovzduší spalováním zemního plynu v tepelných zdrojích a zvýšení hladiny akustického tlaku je vzhledem k okolní situaci víc než pravděpodobná.

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

V souvislosti s rostoucím odbytem VBD se mateřská firma SECO Tools AB, ze Švédska, rozhodla zvýšit projektované výrobní kapacity v Pramet Tools na 900 tis. ks VBD za týden. Rozšíření výroby je možné pouze za předpokladu vybudování nových výrobních prostor. Uvažuje se proto s výstavbou nové výrobní haly, do které se přestěhuje část stávajících strojů a zařízení a doplní se o nové stroje a zařízení v rozsahu, který zabezpečí požadovaný nárůst výroby VBD. V nové hale budou umístěny zejména chemické povlakovačky BERNEX a automatické balicí stroje.

Hlavními důvody rozšíření výroby v lokalitě jsou:

- již fungující výroba firmy Pramet Tools, s.r.o., kterou je možné rozšířit,
- dostatečně kapacitní stávající inženýrské sítě, ČOV
- dobré dopravní spojení s regionem,
- dostatek kvalifikovaných pracovních sil.

Nová výrobní hala navazuje na stávající výrobní haly, vybudované inženýrské sítě a dopravní infrastrukturu. Přístavba nebo rozmístění nové technologie v jiné variantě než je v posuzovaném záměru není prakticky možná. V areálu závodu se nenachází žádná jiná volná plocha vhodná pro výstavbu nové haly.

Umístění záměru v jiné lokalitě v České republice nebylo zvažováno, poněvadž se jedná o rozšíření stávající výroby. Ze stejného důvodu je záměr předkládán pouze v jediné variantě.

Další variantou je tzv "nulová varianta", to je ponechání výrobního areálu ve stávajícím stavu bez uvažovaného rozšíření výroby a výstavby potřebné výrobní haly.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Přístavba respektuje stávající výrobní halu č.1 a halu č.2 a dotváří s nimi blokově a provozně uzavřený celek. Tvarový návrh vychází z požadavku investora, rovněž dbá na dodržení prostorových podmínek výrobního procesu a tvarové členění přiléhajících výrobních hal.

a) *Stavební řešení:*

Objekt je rozdělen na čtyři celky:

1. Univerzální výrobní a skladovací hala – o požadované světlé výšce 8,200 m. Nosná konstrukce haly je navržena z železobetonového skeletu v ověřené modulaci 7,1 x 13,25 m, díky které lze pomocí průvlaků docílit dostatečné volné plochy bez podpor pro umístění požadované technologie. V hale je umístěna technologie výroby, zkušebny, skladové prostory a v úrovni +4,800 nad podlahou 1.NP jsou v západní části haly umístěné vestavby chemie.
2. Dvoupodlažní koridor – dispozičně oddělující celek s komunikační funkcí v 1. NP doplněný o denní místnost zaměstnanců, rozvodnu NN, prostor pro umístění kompresorů chladičů (chilerů) a následně strojnou vzduchotechniky, šatnovým záze-
mím ve 2. NP.

Koridor navazuje na vertikální komunikace příčné budovy a na východní straně na vnitrozávodní komunikaci, kde je vytvořen prostor pro otočení dodávkového vozu na T obratišti. Nosnou konstrukci komunikačního koridoru je možné navázat na stávající nosnou a základovou konstrukci haly č.2.

3. Dvoupodlažní východní přístavba pro pomocné provozy – snižuje výšku objektu, jež nemůže být navržena stejně nad celým půdorysem při dodržení požadovaného oslunění sousedních rodinných domků a doplňuje dispozici výrobní haly o skladové a kancelářské prostory včetně hygienických místností.

4. Jednopodlažní skladové prostory pro technické plyny – dochází k přesunutí prostor z dřívějšího umístění. Skladové plochy jsou situovány k jižnímu průčelí výrobní haly č. 1. V návrhu výstavby nové výrobní haly a rozšíření výroby jsou sklady technických plynů navrženy při západním průčelí nové části haly. Provozně jsou odděleny od výroby, vstup je umožněn pouze z venkovní strany. Ze stavebního hlediska se jedná o jednopodlažní budovu s pultovým zastřešením probíhající téměř po celé délce východní strany nové haly. V prostorách jsou umístěny plochy pro chladicí stanici povlakování, sklady technických plynů – TiCl_4 , HCl , CH_3CN , CO , CO_2 , CH_4 , H_2S , příruční sklad a plošná rezerva přístavby 1. NP.

Konstrukční řešení stavby:

Nosná konstrukce haly - je navržena z prefabrikovaného železového betonu s monolitickými doplňky v místě napojení na stávající halu č.2 na severu. Konstrukce musí nad požadovanou světlou výškou haly - 8,2 m umožnit obousměrné rozvádění technologických médií = dostatečný prostor mezi průvlakem a stropem.

Základová konstrukce - bude tvořena železobetonovými základovými patkami respektive základovými pásy provedenými min do nezámrzné hloubky. Přesná hloubka základové spáry bude upřesněna v dalších projektových stupních na základě geologického průzkumu základové zeminy a statického posudku.

Obvodový plášť – stěnový kompletizovaný panel s minerální výplní TRIMO tl. 150 mm. Jedná se o systém Trimoterm FTV standard, který je vhodný pro použití u konstrukcí s vysokými požadavky na protipožární, zvukovou a tepelnou izolaci. Skládá se ze dvou profilovaných, oboustranně pozinkovaných a nabarvených ocelových plechů a izolační výplně z nehořlavé lamelové minerální vlny třídy A1. Všechny tyto vrstvy jsou slepeny do kompaktního sendvičového prvku.

Prosvětlovací otvory - jsou tvořeny otevíravými zasklenými plochami tvořené dvojskly – musí vyhovovat požadavkům ČSN 730510/2007 – TZI 3 s váženou vzduchovou neprůzvučností $R_w=35-39$ dB.

Prosvětlovací otvory v horní části výrobní haly jsou tvořeny kombinací velkoplošných pevných zámkových polykarbonátových mléčných tvarovek.

Otvory musí odpovídat ČSN 730510-2/2007 s důrazem na celkový součinitel prostupu tepla otvoru, který musí být menší než $1,5 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ – použití rámu otvorů s přerušeným tepelným mostem.

Zateplená sekční průmyslová vrata, odolné hliníkové dveře s přerušeným tepelným mostem pro nutné požadavky pěšího provozu skrz obvodový plášť.

Střešní plášť – kompletizovaný střešní panel s minerální výplní TRIMO tl. 200 mm.

Jedná se o systém střeš SNV tvořený střešními panely Trimoterm SNV o standardní modulové šířce 1 m. Ohnivzdorné panely se skládají z jednoho mělkého a jednoho hluboce profilovaného, oboustranně pozinkovaného a nabarveného ocelového plechu o tl. 0,6 mm na vnější straně panelu. Plech je přilepen na jádro panelu z nehořlavé lamelované minerální vlny třídy A1. Všechny vrstvy tvoří kompaktní panel o tl. 60 – 200 mm.

Panely mají na povrchu nalepenou ochrannou polyetylenovou fólii, která má výhradně funkci ochrany při manipulaci.

Střešní obloukové průběžné světlíky - jsou provedeny z mléčného komůrkového polykarbonátu a v pravidelných intervalech nad konstrukcemi přerušeny protipožární výplní tak, aby bylo možné kdekoliv, nebo ve vybraných směrech, instalovat vnitřní příčky mezi hlavními nosnými sloupy pod průvlaky či vazníky a docílit snadno úplné oddělení provozů z hlediska hluku, požáru, vnitřního klimatu apod.

Průmyslová podlaha – drátkobeton s podsypem šterkovou drtí o nosnosti 60kN/m² v celém přízemí.

Barevné řešení:

Při volbě barev se vychází z odstínů a barevných kombinací použitých uvnitř stávajícího areálu. Přesné barevné řešení fasády objektu a jeho značení je dáno vzorníkem systémových fasádních panelů firmy Trimo.

Fasáda je strukturálně tvořena z fasádních desek Trimo modulové šířky 1000 mm montovaných v horizontálním směru.

Výrobní prostory a pomocné provozy jsou v odstínu bílém, doplněném v horní části modrým pruhem, lemujícím stavbu po obvodu v úrovni prosvětlovacích otvorů.

Dvoupodlažní přístavek je navržen v odstínu světle okrovém – krémově bílá. Důvodem je odlišení výrobních prostor a pomocného provozního zázemí.

Dvoupodlažní koridor mezi halou 1 a novostavbou jsou v odstínu bílém. Fasáda je strukturovaná horizontálně.

Přístavky stávajících skladových prostor jsou navržené v modrém odstínu. Fasáda je strukturovaná vertikálně.

Střešní plášť je tvořen kompletizovaným střešním panelem Trimo v odstínu šedém.

Okenní otvory jsou navrženy z hliníkového rámu šedého odstínu.

Vrata u východního pomocného provozu jsou navržena hliníková šedého odstínu. Povrch je hladký bez členění.

Ostatní vrata jsou navržena hliníková modrého odstínu. Povrch je hladký bez členění.

b) Výrobní technologie a souvisejících činností

V nové výrobní hale se budou nacházet tyto provozní soubory:

- PS 338 Povlakování CVD
- PS 339 Značení a balení VBD
- PS 340 Zkušebna VBD
- PS 341 Výroba speciálních nástrojů

PS 338 – Povlakování CVD

Popis technologie:

Vyrobené VBD budou dopraveny na pracoviště povlakování, přeloženy z manipulačních palet na nosná grafitová či ocelová síta. Plná síta s VBD se naskládají na sebe, uloží se na pracovní stolicí povlakovacího zařízení (dvě pracovní pozice). Ve spodní části zařízení je grafitový „předehřívací“ díl reakčních plynů a grafitová vtoková trubka pro přívod reakčních plynů do pracovního prostoru. Takto připravená vsázka, je překryta recipientem („vakuovým zvonem“) ze žárupevného materiálu. Následuje nasunutí vertikální topné pece a ohřev celé vnitřní sestavy. Současně jsou do vnitřní části řízeně vpouštěny různé druhy

technologických plynů a par, které na povrchu VBD vytvoří požadované otěruvzdorné vrstvy. Odcházející zbytkové produkty z tohoto technologického procesu jsou odsávány kapalinovými vývěvami – medium NaOH. Likvidace těchto zbytků obsažených v NaOH, bude prováděna ve stávající technologické ČOV, která má dostatečnou kapacitu.

Reakční plyny a páry jsou přiváděny do plynové skříně povlakovacího zařízení, odkud jsou řízeně (druh, čas a množství) pomocí elektronických průtokoměrů pouštěny do povlakovacího procesu. Výstupy VZT (odsávání) z této skříně jsou po chemické vypírce vzdušiny (NaOH), vyvedeny mimo halu do venkovního prostoru. Druhy technických plynů a kapalin používaných v procesu povlakování:

- technické plyny: H_2 , N_2 , Ar, H_2S , HCl, CO, CO_2 , CH_4
- kapaliny: $TiCl_4$, CH_3CN

Po ukončení povlakovacího procesu, je vertikální pec odstraněna, nasadí se chladicí vzduchový zvon, kterým se urychlí chladnutí VBD. Následuje dochlazování ventilátorem („chladicí zvon“). Celý proces CVD povlakování je ovládán řídicím systémem, jehož hardware a software je součástí technologického zařízení povlakování.

Popis technologického zařízení:

Do nové haly bude přestěhováno 8 ks stávajících povlakovacích zařízení BERNEX, pro požadované navýšení výrobní kapacity bude pracoviště doplněno novým zařízením – 4 ks povlakovací zařízení BERNEX.

Jedno pracovní „hnízdo“ sestává ze dvou povlakovacích zařízení a příslušenství:

- Povlakovací zařízení BERNEX “A“
- Kladkostroj s el. zdvihem a el. pojezdem DEMAG 1250
- vodokružná vývěva „chladicí vody“ LRVP – 2 ks
- Povlakovací zařízení BERNEX“B“
- Kladkostroj s el. zdvihem a el. pojezdem GIS 250/F

Nová zařízení budou dispozičně řešena stejně, jako je tomu nyní u stávajících strojů a zařízení pro chemické povlakování (stejně nároky na plochu, energie apod.)

PS 339 – Značení a balení VBD

Popis technologie:

VBD s provedeným povlakem jsou přeloženy na manipulační palety, a přemístěny na pracoviště balení a značení, kde probíhají následující operace:

- vizuální 100% kontrola, která je prováděna pomocí optických pomůcek a mikroskopů na pracovních stolech
- značení či popisování výrobků – prováděno na inkoustových značících automatech, nebo na laserovém popisovacím zařízení – vše řízeno průmyslovými PC.
- balení a štítkování – tato operace bude u části produkce realizována ručně, část je balena spolu s popisem na automatech.

Nově budou na tomto pracovišti instalovány monoblokový kontrolní, popisovací a balící robot. Po dokončení uvedených operací následuje převoz zboží do logistického skladu, kde

jsou výrobky uskladněny v regálech a následně transportovány k zákazníkovi. Jednotlivá zařízení jsou vybavená odpovídajícími filtračními jednotkami, z technologie popisování nevzniká měřitelné množství emisí.

Popis technologického zařízení:

Do nové haly bude nainstalováno převážně stávající zařízení (popisovací a balicí zařízení), doplněné o nové stroje a zařízení potřebné pro požadované navýšení výrobní kapacity.

Stávající, přemístěné zařízení:

- Laserové značící zařízení ELAJO E884419
- Značící zařízení INJEKT DOMINO
- Obraccí zařízení VPRO
- Páskovačka SP-4U
- Foliovačka MAGIC SKIN 535 SA
- Štítkovačka ZEBRA 105 SL
- Balicí a značící automat s rob. SECO č. 1
- a další

Nové zařízení:

- Balicí stroj a štítkovač s robotem SECO
- Balicí a značící automat s robotem SECO-DISA
- Speciální polohovací stůl

PS 340 - Zkušebna VBD

Popis technologie:

Samostatným technologickým uzlem je zkušebna VBD. Zde jsou testovány všechny výrobky určené pro třískové obrábění v podmínkách, které odpovídají skutečnému použití při obráběcích operacích u uživatelů. Obrábějí se zkušební materiály různých druhů, podle typu testované VBD. Testování je realizováno při různých druzích třískového obrábění, od hrubování až po jemné obrábění.

Stejně jsou simulovány i doby obrábění, od přerušovaných řezů až po plynulé dlouhodobé zatížení VBD. Následné laboratorní vyhodnocení stavu testovaných VBD se provádí, v závislosti na režimech, druhu a doby obrábění.

Vyhodnocuje se stav funkčních částí VBD při testech VBD povrchově upravených povlakováním je rovněž vyhodnocováno opotřebení těchto povlaků. Pro vyhodnocování jsou použity optická zařízení vybavená kamerami pro možnost zajištění archivace výsledků testovaných vzorků.

Tato testovací činnost probíhá na standardních obráběcích strojích – soustružení, frézování a vrtání. Odpadní kovové třísky jsou z pracoviště odváženy v kontejnerech na úložiště tohoto odpadu v centrálním odpadovém hospodářství.

Při zkouškách VBD na obrábění litiny je vznikající prach z prostoru obrábění odváděn odsávacím a filtračním zařízením do venkovního ovzduší.

Popis technologického zařízení:

Přemístěno bude vesměs stávající zařízení:

- Vertikální obráběcí centrum MCV1270
- Soustružnické centrum SECO-Heyligenstaedt
- Soustruh Kovosvit S 80i CNC
- Frézka svislá FCV 63 SCA

PS 341 – Výroba speciálních nástrojů

Popis technologie:

Mimo dvou uvedených hlavních výrobních segmentů, se v současné době rozbíhá výroba speciálního náradí, které se používá pro obráběcí operace (soustruhy, frézky, obráběcí centra ...). Jedná se o velmi přesné opracovávání speciálních ocelových materiálů – vytváření „lůžek“ na soustružnických nožích a těles frézovacích hlav. Do těchto jsou následně instalovány produkty společnosti – vyměnitelné břitové destičky z tvrdokovu.

Výroba je realizována na přesných obráběcích centrech s CNC řízením. Nástroje na těchto obráběcích centrech jsou uloženy v zásobnících, jejich výměna probíhá automaticky na základě naprogramovaných operací. Stejně i připravené polotovary jsou umístěny v zásobníku na technologických paletách. Manipulace v pracovním poli výrobního centra je zajišťována průmyslovým robotem

Vyrobené produkty jsou následně osazovány VBD dle druhu užití. Kompletní produkce v tomto segmentu výroby společnosti, je podrobována přísné mezioperační a koncové kontrole.

Popis technologického zařízení:

- Obráběcí centrum MAZAK QTN-200M
- Obráběcí centrum HERMLE C 30U
- Vrtací a frézovací centrum MCV 754 QUICK
- Obráběcí centrum HERMLE C 30U

Do nové haly budou přemístěny výše uvedené výrobní stroje a zařízení.

Související činnosti

1) Chladicí stanice povlakování CVD (místnost č.115, 1.NP)

Chladicí voda se používá na chlazení jednotlivých přírub pracovních pozicí na CVD zařízení. Součástí chladicí stanice jsou dva chladicí okruhy.

Primární okruh – vychlazování vody potřebné pro dochlazování oteplené vody od povlakovacích zařízení Bernex. Okruh je tvořen nádrží ochlazené vody, AT stanicí, potrubními rozvody s příslušenstvím a nádrží oteplené vody. Ochlazená voda je čerpána z nádrže ochlazené vody AT stanicí a potrubím rozvedená na jednotlivá odběrná místa CVD zařízení. Oteplená voda je ze zařízení potrubím svedena zpět do nádrže oteplené vody. Voda v této nádrží je následně ochlazována v sekundárním okruhu chlazení.

Sekundární okruh tvoří deskový výměník a cirkulační čerpadlo. Teplá voda z nádrže oteplené vody je čerpána do vychlazovacího deskového výměníku, zdrojem chladu je chladivo dodávané strojním chladicím zařízením (chiller), ochlazená voda se pak vrací do nádrže ochlazené vody před AT stanicí. Pro každé zařízení je vytvořen samostatný chladicí potrubní okruh s cirkulačním oběhovým čerpadlem (průtočné množství jednoho chladicího okruhu je cca 3 m³/h).

2) Příprava servisní a proplachové teplé vody (místnost č.125, 1.NP)

Po ukončení operace povlakování se na zařízení CVD provádí tzv. malý servis, při které se zařízení a potrubí proplachují teplou vodou a vysušují.

Pro přípravu servisní a proplachové teplé vody se používá teplo přivedené z kotelny. Celkový tepelný výkon pro přípravu tohoto media bude cca 750 kW. Celkové množství servisní vody pro projektované výrobní množství 900 000 ks VBD činí cca 9 m³/h při teplotním spádu 60/40°C.

Celkové množství vody pro proplachování se předpokládá cca 12 m³/h při teplotním spádu 75/60°C. Stanici přípravy tohoto media tvoří ohřívač voda-voda. Přívod topného media 90/70°C do výměníku ohřívače je z kotelny oběhovými čerpadly.

3) Stanice technických plynů (místn.č.120,121,122,123, 1.NP)

Spotřeby technických plynů pro CVD povlakování bez plynů z centrálních zdrojů pro výrobu 900 000 ks VBD za týden:

CO	15 tlak. lahví /měsíc
CO ₂	13 tlak. lahví/měsíc
CH ₄	10 tlak. lahví/měsíc
H ₂ S	3 tlak. lahví/měsíc
CH ₃ CN	5 ks 20 lt kontejner/měsíc
TiCl ₄	4 ks 1000 kg kontejner/měsíc
HCl	3 ks 450 kg kontejner/měsíc

Stanice technických plynů tvoří stavební jednopodlažní přístavbu k objektu nové haly směrem západním skládající se čtyř uzavřených prostor opatřených všemi potřebnými stavebními a technologickými opatřeními týkající se bezpečnosti.

Provozní a havarijní větrání, požární a protivýbuchová opatření, stavební úpravy, osvětlení, rozvody a jejich vybavení bezpečnostními prvky dle předpisů a příslušných norem.

4) Příruční sklad hořlavin (místnost č. 130, 1.NP)

Vedle stanice technických plynů se nachází příruční sklad hořlavin pro max. 7 000 l hořlavin různých tříd nebezpečnosti nacházejících se ve firmě Pramet Tools Šumperk. Součástí stavební konstrukce skladu je záchytná (havarijní) jímka vč. jímky sběrné dle ČSN. Celková plocha skladu je cca 16 m². Ve skladu je zabezpečeno odpovídající větrání - provozní 6-ti násobná výměna vzduchu za hodinu trvale - havarijní větrání s 10-ti násobnou výměnou za hodinu.

5) Popis technologické ČOV pro pracoviště CVD povlakování.

Při technologické činnosti na pracovišti CVD povlakování, vznikají odpadní vody s obsahem pevných částic z vlastního technologického procesu. Tyto vody jsou jak zásaditého tak i kyselého charakteru.

Zásadité vody jsou užívány v technologii jako nosné medium u kapalinových vývěv, které odsávají při procesu použité reakční plyny a neutralizují je. Zásobníkem zásady jsou plastové nádrže, louh musí být teplotně ošetřen (vývěvy potřebují teplotu max. 18°C) na výměnících (zdroj chladu – chladicí voda). Z rotačních vývěv je přebytek louhu stahován odpadním potrubím do sběrné nádrže, odkud je přečerpáván na ČOV.

Po ukončení technologických procesů na CVD zařízení, je prováděn servis potrubních systémů na technologii za pomoci servisní kapalinové vývěvy (stejný typ jako procesní). K servisu se používá teplá voda, výplachy se podle charakteru (zásada – louh) soustředí v mezinádrží a následně jsou přečerpány na ČOV do oddělených sběrných nádrží.

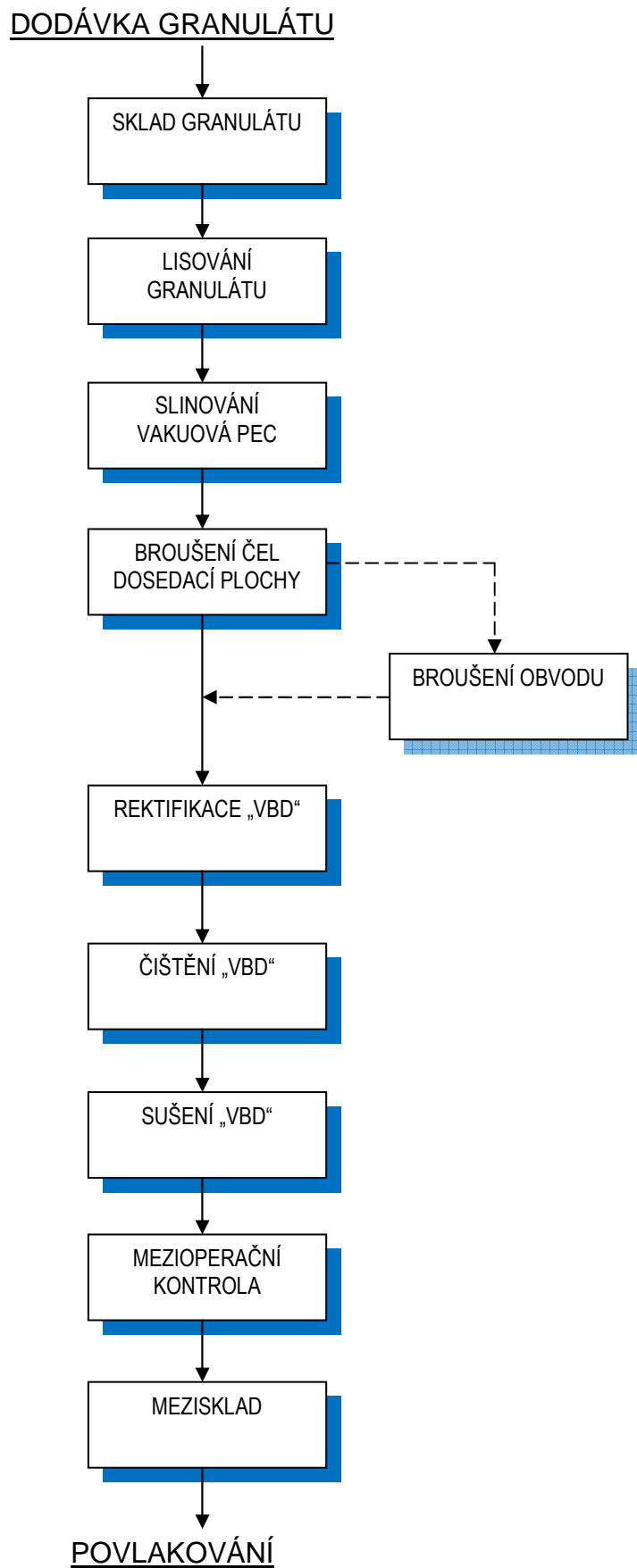
Z těchto sběrných nádrží jsou tyto vody sváděny do tzv. reaktorové nádrže, kde se přidává koagulant, flokulant a upravuje se pH. Takto upravená voda je přefiltrována přes ultrafiltrační zařízení, odfiltrovaná voda je svedena do nádrže čisté vody a po dodatečné úpravě pH je vypouštěna do vnitropodnikové kanalizace.

Odfiltrovaný kal z ultrafiltrace se vypouští do kalové nádrže, odkud je membránovým čerpadlem plněn do hydraulického kalolisu. Kalové „koláče“ z tohoto zařízení jsou ukládány do nádoby a následně převezeny do odpadního kontejneru.

Odfiltrovaná voda z tohoto zařízení je přečerpána do nádrže čisté vody a následně vypouštěna. Likvidaci kalu provádí externí odborná firma. Ultrafiltrace se regeneruje pomocí kyseliny, vody z regenerace se svádí do nádrže kyselých vod na začátek ČOV, včetně posledního proplachu vodou.

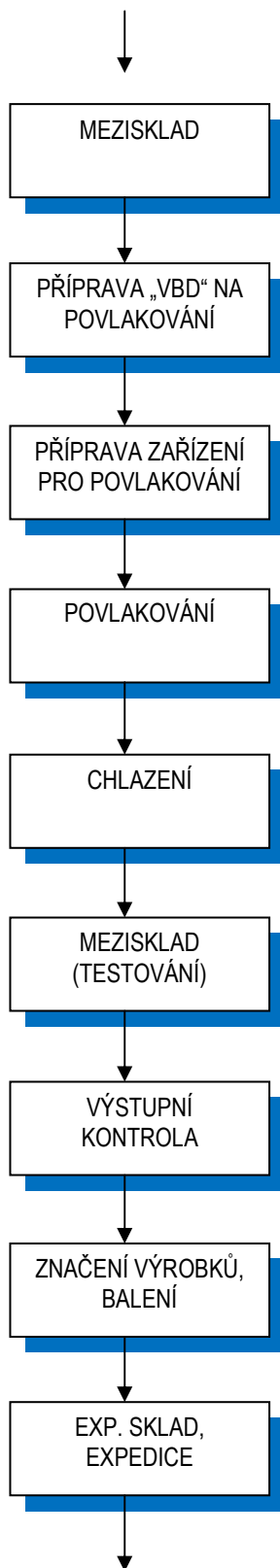
Celá ČOV je bezobslužná s občasným dohledem, pouze vybírání kalolisu je nutno provádět ručně. Technologická funkce ČOV je řízena systémem SIMATIC. Výstup do vnitropodnikové kanalizace je osazen pH metrem se záznamem pro vyhodnocování a automatickou úpravu.

TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA VÝROBY VBD



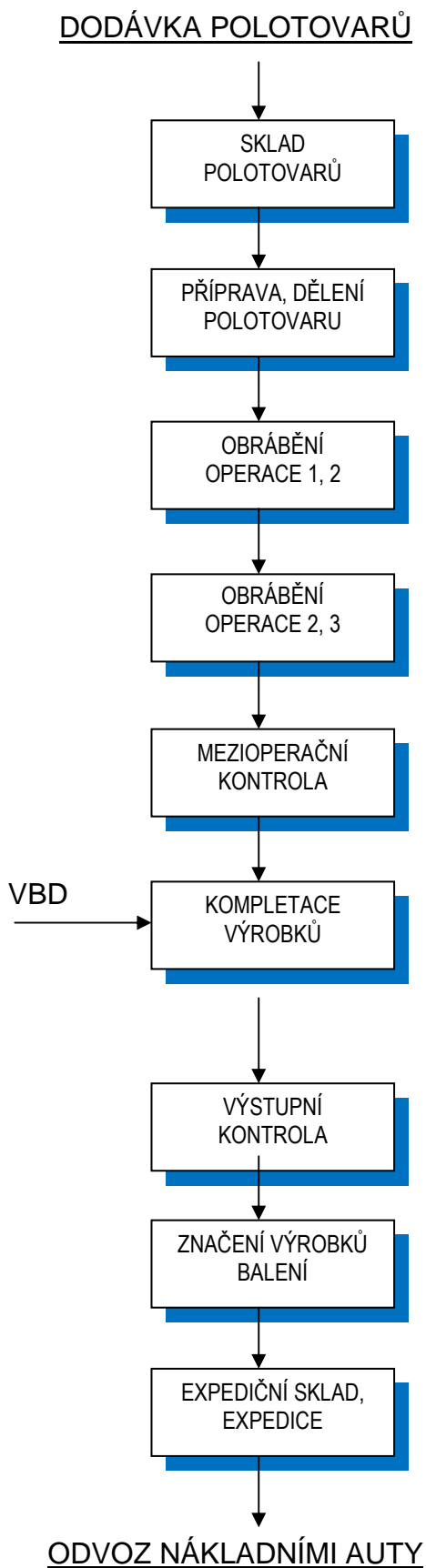
TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA CVD POVLAKOVÁNÍ VBD

DOPRAVA Z VÝROBNÍ HALY VBD



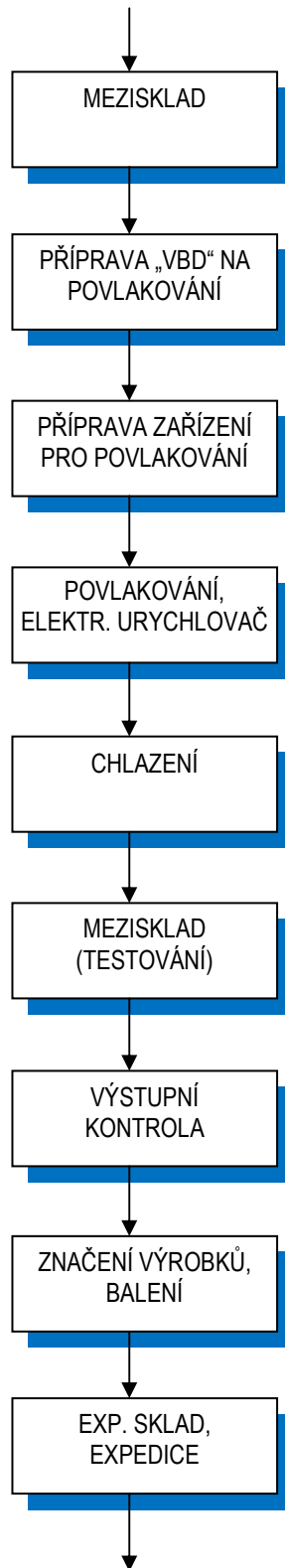
ODVOZ NÁKLADNÍMI AUTY

TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA VÝROBY SPECIÁLNÍ NÁSTROJE



TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA PVD POVLAKOVÁNÍ VBD

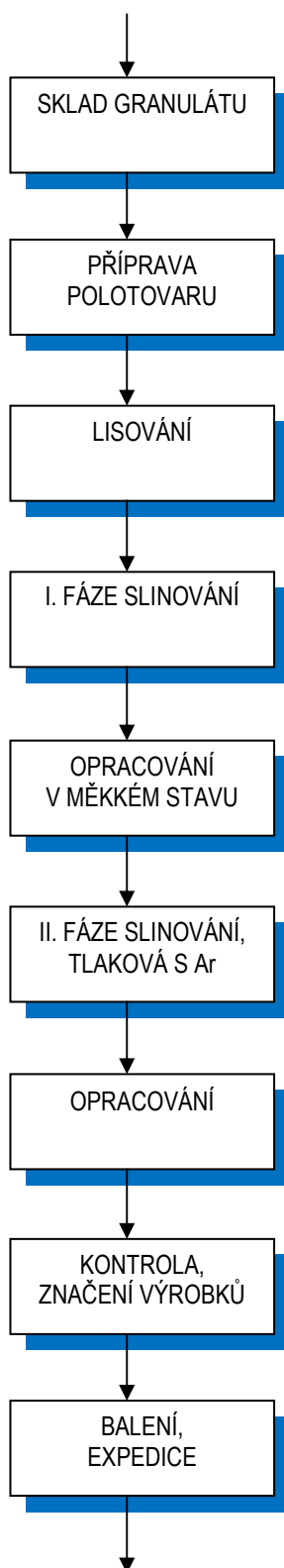
DOPRAVA Z VÝROBNÍ HALY VBD



ODVOZ NÁKLADNÍMI AUTY

TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA VÝROBY TVÁŘENÉ VÝROBKY ZE SK

DODÁVKA GRANULÁTU



ODVOZ NÁKLADNÍMI AUTY

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

zahájení.....2010
ukončení2012

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Olomoucký
Příslušná obec s rozšířenou působností: Šumperk
Obec: Šumperk

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

Navazující rozhodnutí

Výčet navazujících rozhodnutí	Správní úřad, který bude rozhodnutí vydávat
<ul style="list-style-type: none"> • územní rozhodnutí, • stavební povolení, • kolaudační rozhodnutí 	Městský úřad Šumperk, stavební úřad
<ul style="list-style-type: none"> • povolení umístění a stavby středního zdroje znečišťování ovzduší, • povolení k uvedení do provozu zdroje znečišťování ovzduší 	Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

II. ÚDAJE O VSTUPECH**1. Půda**

Stavba nevyžaduje žádný trvalý ani dočasný zábor zemědělské nebo lesní půdy. Je umístěna na parcelách čísel 1900/1, 1900/2, 3150 a 3075, které se nacházejí v oploceném areálu závodu Pramet Tools. Parcely jsou vedeny jako stavební a ostatní plocha.

Zájmové území hodnoceného záměru nezasahuje do žádného zvláště chráněného území (národní park, národní přírodní rezervace, národní přírodní památka, chráněná krajinná oblast, přírodní památka, přírodní rezervace, přechodně chráněná plocha) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, ani do území chráněného ve smyslu vodohospodářském (chráněná oblast přirozené akumulace vod) podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění, ani do jejich ochranného pásma.

2. Voda**a) Pitná voda pro sociální zařízení**

Zdrojem pitné vody jak po dobu výstavby, tak za běžného provozu bude i nadále centrální městský vodovod. Pro rozšíření kapacity výroby má stávající přípojka pitné vody dostatečnou kapacitu.

Spotřeba pitné vody

	Jednotky	Stávající stav	Nový stav	Nárůst
Spotřeba pitné vody	m ³ /den	77,760	89,280	11,52
	m ³ /rok	25 194	28 926	3 732

b) Technologická voda v kvalitě vody pitné

Voda je používána na chlazení technologického zařízení a jako zdroj protipožárního hydrantového systému. Cirkulační okruh s nádrží o objemu asi 750 m³ má dochlazování pomocí chladicí mikrověže Baltimor. Pro doplňování ztrát v okruhu, je využívána voda z velkoobjemové studny umístěné v areálu Pramet Tools s.r.o. Šumperk, na základě příslušného povolení od Povodí Moravy.

Spotřeba technologické vody

	Jednotky	Stávající stav	Nový stav	Nárůst
Spotřeba technologické vody	m ³ /den	51,50	77,31	25,81
	m ³ /rok	16 700	25 050	8 350

c) Celková spotřeba vody*Spotřeba vody celkem*

spotřeba	denní spotřeba (m³)	roční spotřeba (m³)
Stávající stav	129,26	41 894
Nový stav	166,59	53 976
Nárůst	37,33	12 082

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje**a) Elektrická energie***Spotřeba elektrické energie*

	Jednotky	Stávající stav	Nový stav	Nárůst
Instalovaný příkon	kW	1 625	2 075	450
Spotřeba el. energie	kWh/rok	9 750 000	12 450 000	2 700 000

Dodávka elektrické energie bude zajištěna z rozvodné sítě 22kV a.s. ČEZ. Přesunem a instalací nové technologie výroby VBD dojde k zvýšení odběru elektrické energie. Nárůst odběru elektrické energie bude pokryt z rezervy v hlavní trafostanici s transformátory 3x 1 000 kVA a 1x 1 250 kVA a v předsunuté trafostanici s transformátory 2x 1 250 kVA a 1x 1 000 kVA.

b) Zemní plyn*Spotřeba plynu*

	Jednotky	Stávající stav	Nový stav	Nárůst
Spotřeba zemního plynu - vytápění	m ³ /rok	383 707	773 707	390 000
Spotřeba zemního plynu - technologie	m ³ /rok	821	821	x

Hlavním spotřebičem je plynová kotelná umístěna v objektu energetiky. Minimální spotřebu má technologie (ohřívací pec v kalírně, zapalovací hořáčky u slinovacích pecí). Stávající instalovaný výkon kotelný 3,4 MW je dostačující i pro pokrytí nových požadavků, zejména na UT a přípravu TUV.

c) Materiál pro výrobu*Spotřeba materiálu*

	Jednotky	Stávající stav	Nový stav	Nárůst
Kapacita výroby	ks VBD/týden	600.000	900.000	30 000
Spotřeba surovin	t/rok	60 t válcované oceli	60 t válcované oceli	X
	t/rok	1.028 t granulátu	1.542 t granulátu	514
Spotřeba chemikálií	t/rok	948	1.422	474
z toho CO	tlak. láhvi/měsíc	10	15	5
CO ₂	tlak. láhvi/měsíc	9	13	4
CH ₄	tlak. láhvi/měsíc	7	10	3
H ₂ S	tlak. láhvi/měsíc	2	3	1
CH ₃ CN	ks 20 l kontejnerů/měsíc	4	5	1
TiCl ₄	ks 1000 kg kontejnerů/měsíc	3	4	1
HCl	ks 450 kg kontejnerů/měsíc	2	3	1
H ₂	m ³ /rok	*	*	*
N ₂	m ³ /rok	*	*	*
Ar	m ³ /rok	*	*	*

Poznámka: * množství nelze stanovit

4. Nároky na dopravní infrastrukturu

Stávající stav

Areál závodu Pramet Tools je dopravně napojen z ulice Uničovská. V současné době zajišťuje dopravu vstupních surovin a odvoz hotových výrobků 40 nákladních vozidel do 3,5 t/den. Nákladní doprava probíhá vjezdem do areálu z východní vrátnice a je jednosměrná s výjezdem západní vrátnici. Doprava zaměstnanců a návštěv na parkoviště v areálu firmy činí 30 osobních vozidel/den (vjezd a výjezd západní vrátnici).

Nový stav

Dopravní napojení oproti stávajícímu stavu zůstane beze změny. Předpokládá se dopravu vstupních surovin a odvoz hotových výrobků bude zajišťovat 50 nákladních vozidel do 3,5 t/den. Doprava zaměstnanců a návštěv na parkoviště v areálu firmy se nezmění a bude 30 osobních vozidel/den (vjezd a výjezd západní vrátnici).

III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Ovzduší

Období výstavby

Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

Při realizaci stavby se nepředpokládá vznik žádného bodového zdroje znečištění ovzduší.

Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Plošným zdrojem znečištění ovzduší bude celé území staveniště, zejména při provádění zemních prací (odkop terénu a výkopy základů). Plocha tohoto zdroje znečištění ovzduší bude přibližně stejná se zastavěnou plochou.

Zdrojem znečištění ovzduší bude polétavý prach z prováděných zemních prací, z povrchu ploch zbavených vegetace, prach zvířených nečistot nanesených vozidly na přístupové komunikace z prostoru vlastní stavby.

Množství těchto tuhých emisí bude závislé na řadě vzájemně se ovlivňujících podmínek, zejména na:

- okamžitých klimatických podmínkách (směru a rychlosti větru, teplotě, srážkách, vlhkosti, apod.)
- velikosti obnažených ploch a ploch, na kterých budou probíhat zemní práce
- frekvenci průjezdu vozidel a jejich pojezdni rychlosti
- znečištění na dopravních komunikacích

Emise z tohoto zdroje budou nahodilé a jejich množství se nedá stanovit. Pravidelným skrácením, údržbou a čištěním komunikací a manipulačních ploch se prašnost výrazně omezí.

Hlavní liniové zdroje znečištění ovzduší

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší během výstavby bude odvoz výkopových a násypových zemin, doprava stavebního materiálu.

Emise škodlivin ze spalovacích motorů osobních a nákladních aut není konstantní, je závislá na technické úrovni, stavu a pracovním režimu automobilového motoru.

Nejnepříznivější situace nastává při neplynulé, pomalé, případně přerušované jízdě včetně volnoběhu. Výfukový plyn každého vozidla je velmi různorodá směs nejrůznějších komponentů, z nichž nejdůležitější jsou ty, jejichž koncentrace a škodlivé účinky představují akutní hygienické nebezpečí. Jsou to zejména oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO_x), uhlovodíky (C_xH_y), oxid siřičitý (SO₂), olovo (Pb) a polétavý prach. Koncentrace těchto škodlivin v ovzduší jsou závislé zejména na hodnotách emisních faktorů (g⁻¹.km⁻¹), intenzitě a skladbě dopravy, topologii terénu, charakteru okolní zástavby komunikace a meteorologických podmínkách, především větru.

Období provozu záměru

Zdrojem znečištění ovzduší budou technologické a energetické zdroje a navazující doprava.

Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

	Stávající stav	Nový stav
odsávání od povlakovacích strojů BERNEX s vypírkou vzdušiny	4 ks	6 ks
odsávání od čištění hrotů s filtrační tkaninovým filtrem	1 ks	1 ks
odsávání od obráběcích strojů s filtrační tkaninovým filtrem	1ks	1 ks
plynová kotelná pro potřeby vytápění a ohřev TUV o celkovém tepelném výkonu 3 286 kW	1	1

- Bodový zdroj - odsávání od povlakovacích strojů BERNEX produkuje chlor a jeho anorganické sloučeniny, vyjádřené jako Cl a sirovodík (H₂S).
- Bodový zdroj – odsávání od čištění hrotů produkuje tuhé znečišťující látky (TZL).
- Bodový zdroj - odsávání od obráběcích strojů produkuje tuhé znečišťující látky (TZL).
- Bodový zdroj - plynová kotelná produkuje tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), organické a anorganické látky.

Na základě technického řešení, rozsahu, škodlivosti a množství těchto emisí a dle nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečištění ovzduší, nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečištění ovzduší a dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, je výpočet rozptylové studie proveden pro emise :

- tuhé znečišťující látky (TZL), oxid dusičitý (NO₂), oxidy dusíku (NO_x), benzen, benzo(a)pyren,
- chlor a jeho anorganické sloučeniny, vyjádřené jako Cl a sirovodík (H₂S).

Parametry bodových zdrojů znečišťování ovzduší :

1. Odsávání od povlakovacích strojů BERNEX

- 6 ks odsávání od 12 ks povlakovacích strojů BERNEX (8 ks stávajících a 4 ks nové) s vypírkou vzdušiny (NaOH)
- objem odsávané vzdušiny - 6 x 3 000 m³/h
- výška výduchů nad terénem - 12 m, průměry ústí - 6 x 250 mm
- provozní hodiny odsávání - 7 780 h/rok

Odsávání od čištění hrotů

- 1 ks odsávání od čištění hrotů s filtrací tkaninovým filtrem
- objem odsávané vzdušiny - 1 000 m³/h
- výška výduchu nad terénem - 12 m, průměr ústí - 200 mm
- provozní hodiny odsávání - 1 500 h/rok

Odsávání od obráběcích strojů

- 1 ks odsávání od obráběcích strojů s filtrací tkaninovým filtrem
- objem odsávané vzdušiny - 2 400 m³/h
- výška výduchu nad terénem - 12 m, průměr ústí - 280 mm
- provozní hodiny odsávání - 1 520 h/rok

Plynová kotelná - celkový tepelný výkon 3 286 kW

- dva plynové kotle Viessmann RN 140 o jednotkovém tepelném výkonu 1 120 kW na zemní plyn
- jeden plynový kotel Viessmann RN 057 o tepelném výkonu 500 kW na zemní plyn
- jeden vyvíječ páry Certus Universal o tepelném výkonu 546 kW na zemní plyn
- projektovaná roční spotřeba zemního plynu - 773 707 m³/rok
- výška komínů nad terénem - 22 m

Výpočet emisí

Stávající stav

Pro výpočet emisí stávajícího stavu se vychází z provozní evidence firmy Pramet Tools, s.r.o. (dle skutečnosti roku 2008) a to z výsledků měření emisí znečišťujících látek pro technologii a plynovou kotelnu.

Zařízení	provozní hodiny h/rok	odsávaná vzdušina m ³ /h	hmotnostní tok Cl g/h	emise Cl kg/rok	hmotnostní tok H ₂ S g/h	emise H ₂ S kg/rok
BERNEX A - B	7 780	1 600	3,4	26,45	0,7	5,45
BERNEX C - D	7 780	1 600	3,4	26,45	0,7	5,45
BERNEX E - F	7 780	1 600	3,4	26,45	0,7	5,45
BERNEX G - H	7 780	1 600	3,4	26,45	0,7	5,45
CELKEM				105,80		21,80

Poznámka: - Cl - chlor a jeho anorganické sloučeniny, vyjádřené jako Cl,
- H₂S - sirovodík.

Zařízení	provozní hodiny h/rok	odsávaná vzdušina m ³ /h	emisní koncentrace TZL mg/m ³	emise TZL kg/rok
ČIŠTĚNÍ HROTŮ	1 500	1 000	2,0	3,00
OBRÁBĚCÍ STROJE	1 520	2 400	1,4	5,10
CELKEM				8,10

Poznámka: - TZL - tuhé znečišťující látky.

Zařízení	Tepelný výkon kW	Spotřeba ZP m ³ /rok	emise TZL kg/rok	emise SO ₂ kg/rok	emise NO _x kg/rok	emise CO kg/rok	emise OC kg/rok
PLYNOVÁ KOTELNA	3 286	383 707	7,68	3,69	492,23	52,57	24,56

Poznámka: - TZL - tuhé znečišťující látky, SO₂ - oxid siřičitý, NO_x - oxidy dusíku, CO - oxid uhelnatý, OC - organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík.

Nový stav

Pro výpočet emisí se vychází z provozní evidence firmy Pramet Tools, s.r.o. (dle skutečnosti roku 2008) a to z výsledků měření emisí znečišťujících látek pro technologii a plynové vytápění. Technologické zařízení bude přemístěno a nové 4 ks povlakovacích strojů BERNEX budou nakoupeny shodné s dnešními a plynová kotelnu bude jen spalovat větší množství zemního plynu.

Zařízení	provozní hodiny h/rok	odsávaná vzdušina m ³ /h	hmotnostní tok Cl g/h	emise Cl kg/rok	hmotnostní tok H ₂ S g/h	emise H ₂ S kg/rok
BERNEX A - B	7 780	3 000	3,4	26,45	0,7	5,45
BERNEX C - D	7 780	3 000	3,4	26,45	0,7	5,45
BERNEX E - F	7 780	3 000	3,4	26,45	0,7	5,45
BERNEX G - H	7 780	3 000	3,4	26,45	0,7	5,45
BERNEX I - J	7 780	3 000	3,4	26,45	0,7	5,45
BERNEX K - L	7 780	3 000	3,4	26,45	0,7	5,45
CELKEM				158,70		32,70

Poznámka: - Cl - chlor a jeho anorganické sloučeniny, vyjádřené jako Cl,
- H₂S - sirovodík.

Zařízení	provozní hodiny h/rok	odsávaná vzdušina m ³ /h	emisní koncentra- ce TZL mg/m ³	emise TZL kg/rok
ČIŠTĚNÍ HROTŮ	1 500	1 000	2,0	3,00
OBRÁBĚCÍ STROJE	1 520	2 400	1,4	5,10
CELKEM				8,10

Poznámka: - TZL - tuhé znečišťující látky.

Pro výpočet emisí ze spalování zemního plynu jsou použity emisní faktory (příloha č. 9) z nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Emisní faktory pro zemní plyn:

Emisní faktory	Výkon 0,2 MW až 5 MW
tuhé znečišťující látky (TZL)	20 kg/1 mil.m ³ ZP
oxid siřičitý (SO ₂)	9,6 kg/1 mil.m ³ ZP
oxidy dusíku (NO _x)	1 920 kg/1 mil.m ³ ZP
oxid uhelnatý (CO)	320 kg/1 mil.m ³ ZP
organické látky (OC)	64 kg/1 mil.m ³ ZP

Zařízení	Tepelný výkon kW	Spotře- ba ZP m ³ /rok	emise TZL kg/rok	emise SO ₂ kg/rok	emise NO _x kg/rok	emise CO kg/rok	emise OC kg/rok
PLYNOVÁ KOTELNA	3 286	773 707	15,47	7,42	992,53	106,00	49,52

Poznámka: - TZL - tuhé znečišťující látky, SO₂ - oxid siřičitý, NO_x - oxidy dusíku, CO - oxid uhelnatý,
OC - organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík.

Vypouštěné emise celkem

	emise Cl kg/rok	emise H ₂ S kg/rok	emise TZL kg/rok	emise SO ₂ kg/rok	emise NO _x kg/rok	emise CO kg/rok	emise OC kg/rok
stávající stav	105,80	21,80	15,78	3,69	492,23	52,57	24,56
nový stav	158,70	32,70	23,57	7,42	992,53	106,00	49,52
nárůst	52,90	10,90	7,79	3,73	500,30	53,43	24,96

Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Po uvedení do provozu bude nadále hlavním plošným zdrojem znečištění ovzduší parkoviště osobních automobilů. Tento zdroj bude znečišťovat ovzduší emisemi výfukových plynů (NO_x, NO₂, CO a C_xH_y) a emisemi prachu.

Kvantifikace množství emisí z těchto zdrojů se dá pouze odhadnout na základě počtu parkujících vozidel, délky jejich stání na ploše, technického stavu, seřízení motorů vozidel a stavu parkovacích ploch.

Předpokládá se pravidelná údržba ploch i údržba motoru tak, že tyto budou splňovat emisní limity pro motorová vozidla, čímž se tento zdroj znečištění výrazně omezí.

Počet parkovacích míst (30) se oproti stávajícímu stavu nezmění – nezmění se ani množství vypouštěných emisí.

Hlavní liniové zdroje znečištění ovzduší

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude nákladní doprava zajišťující dovoz materiálu pro výrobu, zásobování spotřebním materiálem, odvoz hotových výrobků a osobní doprava zaměstnanců příp. zákazníků.

Intenzita dopravy se předpokládá.

- 30 osobních aut/den
- 50 nákladních aut/den do 3,5 t

emise z dopravy

Silniční doprava produkuje emise znečišťujících látek - tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂), oxid dusičitý (NO₂), oxid uhelnatý (CO), benzen, benzo(a)pyren a jiné anorganické a organické látky.

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel. K výpočtu jsou použity emisní faktory z „Programu pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla“ MEFA v.02 z internetových stránek MŽP ČR (<http://www.env.cz>). Pro stanovení emisních faktorů se vycházelo z předpokladu, že provozovaná silniční vozidla po roce 2010 budou podle plnění emisní úrovně v těchto kategoriích: 35 % vozidel - EURO 4, 30 % vozidel EURO 3, 20 % vozidel EURO 2 a 10 % vozidel EURO 1 a 5 % konvenční (bez katalyzátorů).

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2010				
Kategorie	PM₁₀ (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,206	0,042	0,039	0,077
Lehká nákladní vozidla	1,307	0,184	0,242	0,454
Těžká nákladní vozidla	9,926	0,919	0,795	0,795
Kategorie	NO₂ (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,230	0,032	0,024	0,031
Lehká nákladní vozidla	1,377	0,231	0,162	0,166
Těžká nákladní vozidla	20,002	0,875	0,728	0,728

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2010				
Kategorie	benzen (g/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,125	0,014	0,011	0,018
Lehká nákladní vozidla	0,019	0,004	0,003	0,003
Těžká nákladní vozidla	0,202	0,033	0,021	0,021
Kategorie	benzo(a)pyren (µg/km.voz.)			
	5 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,050	0,047	0,187	0,425
Lehká nákladní vozidla	0,029	0,035	0,095	0,210
Těžká nákladní vozidla	0,138	0,342	1,513	1,513

Jednotlivé komunikace byly pro potřeby rozptylové studie rozděleny na délkové elementy (úseky) o délce 10 m, které respektují tvar komunikací. Emisní faktory pro rychlost 5 a 50 km/h jsou z důvodu výpočtu v areálu závodu a příjezdové komunikaci.

Vzhledem k intenzitě dopravy budou tyto emise zanedbatelné.

2. Odpadní vody

V provozu výrobního závodu Pramet Tools vznikají následující druhy odpadních vod:

- splaškové odpadní vody
- technologické odpadní vody
- dešťové vody

V areálu závodu je vybudována jednotná kanalizace pro splaškové vody, dešťové vody a předčištěné technologické vody napojená na veřejný kanalizační systém města. Nová pátevní přípojka byla realizována v roce 2006, měření průtoku pomocí ultrazvuku (Parshalův žlab) na hranici pozemku, vyhodnocovací jednotka včetně ukládání dat.

Produkce odpadních vod z výrobního závodu bude následující:

a) *Splaškové odpadní vody*

Množství splaškových odpadních vod bude odpovídat uvedené potřebě vody.

	Jednotky	Stávající stav	Nový stav	Nárůst
Množství vypouštěných splaškových vod	m ³ /den	77,76	89,28	11,52
	m ³ /rok	25 194	28 926	3732

Splaškové vody vznikající v sociálních zařízeních jednotlivých částí výrobního areálu (WC, umývárny a sprchy), budou odváděny jednotnou kanalizací na městskou ČOV.

Při vypouštění do kanalizace musí být dodrženy limity povoleného znečištění „Kanalizačního řádu“ města Šumpek.

b) Technologické odpadní vody

Technologické vody v nové výrobní hale budou vznikat na pracovišti CVD povlakování. Budou likvidovány stejným způsobem jako doposud, to je na stávající ČOV umístěné v hale.

Popis technologické ČOV pro pracoviště CVD povlakování.

Při technologické činnosti na pracovišti CVD povlakování, vznikají odpadní vody s obsahem pevných částic z vlastního technologického procesu. Tyto vody jsou jak zásaditého tak i kyselého charakteru.

Zásadité vody jsou užívány v technologii jako nosné medium u kapalinových vývěv, které odsávají při procesu použité reakční plyny a neutralizují je. Zásobníkem zásady jsou plastové nádrže, louh musí být teplotně ošetřen (vývěvy potřebují teplotu max. 18°C) na výměnících (zdroj chladu – chladicí voda). Z rotačních vývěv je přebytek louhu stahován odpadním potrubím do sběrné nádrže, odkud je přečerpáván na ČOV.

Po ukončení technologických procesů na CVD zařízení, je prováděn servis potrubních systémů na technologii za pomoci servisní kapalinové vývěvy (stejný typ jako procesní). K servisu se používá teplá voda, výplachy se podle charakteru (zásada – louh) soustředí v mezinádrži a následně jsou přečerpány na ČOV do oddělených sběrných nádrží.

Z těchto sběrných nádrží jsou tyto vody sváděny do tzv. reaktorové nádrže, kde se přidává koagulant, flokulant a upravuje se pH. Takto upravená voda je přefiltrována přes ultrafiltrační zařízení, odfiltrovaná voda je svedena do nádrže čisté vody a po dodatečné úpravě pH je vypouštěna do vnitropodnikové kanalizace.

Odfiltrovaný kal z ultrafiltrace se vypouští do kalové nádrže, odkud je membránovým čerpadlem plněn do hydraulického kalolisu. Kalové „koláče“ z tohoto zařízení jsou ukládány do nádoby a následně převezeny do odpadního kontejneru.

Odfiltrovaná voda z tohoto zařízení je přečerpána do nádrže čisté vody a následně vypouštěna. Likvidaci kalu provádí externí odborná firma. Ultrafiltrace se regeneruje pomocí kyseliny, vody z regenerace se svádí do nádrže kyselých vod na začátek ČOV, včetně posledního proplachu vodou.

Celá ČOV je bezobslužná s občasným dohledem, pouze vybírání kalolisu je nutno provádět ručně. Technologická funkce ČOV je řízena systémem SIMATIC. Výstup do vnitropodnikové kanalizace je osazen pH metrem se záznamem pro vyhodnocování a automatickou úpravu.

Znečištění vod vypouštěných do kanalizace:

Sledovaný ukazatel	Výstup ČOV limity (mg/l)	Skutečný stav (mg/l)	Koncová šachta limity (mg/l)	Skutečný stav (mg/l)
biologická spotřeba kyslíku - BSK	300	7,5	400	102,69
chemická spotřeba kyslíku - CHSK	600	76,35	800	252,24
hodnota pH	8-10	9,7	6-8,5	6,88
nerozpuštěné látky	180	10,6	400	110,33
rozpuštěné látky	11000	4723	1200	744,54
nepolární extrahovat. látky - NEL	-	-	10	1,29
hliník – Al	100	39,5	0.2	6,04
kobalt – Co	0,35	0,035	1	0,12
měď - Cu	0,2	0,037	0,5	0,07
nikl – Ni	0,2	0,004	0,1	0,008
zinek – Zn	1	0,21	3	0,34
wolfram - W	0,8	0,15	0,8	0,59

	Jednotky	Stávající stav	Nový stav	Nárůst
Množství vypouštěných technologických vod	m ³ /rok	16.700	25.050	8 350

c) Dešťové vody

Dešťové vody z areálu závodu jsou vypouštěny do jednotné kanalizace uvnitř areálu, která se napojuje na městskou ČOV. **Množství dešťových vod ani způsob jejich vypouštění se oproti stávajícímu stavu nezmění.**

3. Odpady

a) Odpady vznikající při výstavbě

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a příslušnými prováděcími vyhláškami č.381//2001 Sb., 383/2001 Sb. a 384/2001 Sb. V průběhu výstavby budou vznikat běžné odpady typické pro stavební činnosti tohoto druhu a rozsahu (zemní a stavební práce, montážní práce, vybavování stavby, úklidové práce, apod.). Druhá skladba odpadů a odhad množství bylo stanoveno odhadem na základě zkušeností projektanta s obdobnými provozy. Odpovědnost za nakládání s odpady vznikajícími s realizací záměru bude upřesněna v příslušné smlouvě uzavřené mezi investorem a dodavatelem stavby. Odstranění těchto odpadů bude zajištěno servisním způsobem u specializovaných firem s příslušným oprávněním.

Odpady, které budou vznikat během výstavby, budou shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech, po jejich naplnění budou odpady odváženy k využití, k recyklaci či k odstranění. Nebezpečné odpady roztríděné dle jednotlivých druhů a kategorií budou shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z uložených odpadů. Sběrné nádoby budou označeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění (v případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady budou tyto nádoby opatřeny identifikačními listy nebezpečných odpadů, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za nakládání s těmito nebezpečnými odpady). S obaly bude nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb.

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob nakládání s nimi
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebez. látky	N	2
08 11 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 11 11	O	2
12 01 13	Odpady ze svařování	O	1
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	1
15 01 02	Plastové obaly	O	1
15 01 03	Dřevěné obaly	O	1
15 01 04	Kovové obaly	O	1
15 01 06	Směsné obaly	O	2
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	2
17 01 01	Beton	O	1
17 01 02	Stavební odpad – cihla	O	2
17 02 01	Stavební odpad – dřevo	O	1
17 02 02	Stavební odpad – sklo	O	1
17 02 03	Stavební odpad – plast	O	1
17 04 05	Stavební odpad – železo, ocel	O	1
17 04 07	Směsné kovy	O	1
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	2
17 05 04	Zemina a kamení	O	2
17 06 04	Ostatní izolační materiály neuvedený pod 170601 a 170603	O	2
17 09 04	Směsný stavební odpad neuvedený pod 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	2

Způsob nakládání s odpady:

- 1 - využití (palivo, regenerace, recyklace)
- 2 - odstranění (uložení na skládku, spalování apod.)
- 3 - biologická úprava

N - nebezpečný odpad

O - ostatní odpad

b) Odpady vznikající při výrobě

Při výrobě budou vznikat jak odpady ostatní (obaly, piliny a třísky), tak odpady nebezpečné (zbytky chemikálií, kaly z povlakování, zářivky, zbytky obalů od chemikálií).

Všechny odpady budou v místě vzniku tříděny a skladovány v uzavřeném zabezpečeném skladu (zejména odpady nebezpečné). Všechny nepotřebné vznikající odpady budou odstraňovány specializovanými firmami, které mají pro tuto činnost oprávnění. Budou postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. a jeho platných dodatků a prováděcích vyhlášek č. 381/2001 Sb., 383/2001 Sb. a 384/2001 Sb.

Původce odpadů je podle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich odstranění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečovat odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí,
- vést evidenci odpadů,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

Přehled vznikajících odpadů a předpokládaný způsob jejich zneškodnění:

Katalogové číslo	Název	Kategorie	Množství t/rok stávající stav	Množství t/rok nový stav	Způsob nakládání s nimi
060204	hydroxid sodný	N	13,7	20,6	2
070104	jiná organická rozpouštědla	N	0,58	0,58	1
070199	odpadní PEG	N	1,80	1,80	2
110199	odpad z nástřiku grafitu	O	0,59	0,59	2
110207	kal z povlakování	N	54,8	82,2	2
120101	piliny a třísky železných kovů	O	41,3	62	1
120103	piliny a třísky neželezných kovů	N	0,94	0,94	1
120110	syntetické řezné oleje	N	0,10	0,10	2
120117	odpadní materiál z otryskávání	O	21,06	21,06	2
120118	kovový kal	N	38,86	38,86	2
120120	upotřebené brusné nástroje	N	0,03	0,03	2
120199	odpadní SK tvrdý	O	15,9	23,9	2
150101	papírové a lepenkové obaly	O	3,7	5,6	1
150102	plastové obaly	O	1,02	1,5	1

150110	obaly obsahující zbytky nebez. látek	N	0,97	0,97	2
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály	N	6,6	9,9	2
160506	laboratorní chemikálie a jejich směsi	N	0,01	0,01	2
160507	vyřazené anorgan. chemikálie	N	0,20	0,20	2
160601	olověné akumulátory	N	0,14	0,14	1
161001	odpadní vody obsahující nebez. látky	N	4,22	4,22	1
170201	dřevo	O	1,92	1,92	2
200101	papír a lepenka	O	32,98	32,98	2
200102	sklo	O	0,02	0,02	1
200123	vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlodíky	N	0,10	0,10	2
200133	baterie a akumulátory	N	0,01	0,01	1
200135	vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebez. látky	N	0,13	0,13	2
200136	vyřazené elektrické a elektronické zařízení	O	0,47	0,47	2
200139	plasty	O	0,56	0,56	1
200203	jiný biolog. nerozložitelný odpad	O	0,90	0,90	3
200301	směsný komunální odpad	O	84,6	126,9	2

Způsob nakládání s odpady:

- 1 - využití (palivo, regenerace, recyklace)
- 2 - odstranění (uložení na skládku, spalování apod.)
- 3 - biologická úprava

N - nebezpečný odpad

O - ostatní odpad

4. Hluk

Pro posouzení hlukové situace v zájmovém území byla zpracována hluková studie, která je přílohou tohoto oznámení (příloha č. 8).

Studie byla zpracována pro posouzení vlivu hluku z provozu technologických celků výrobního závodu PRAMET TOOLS, s.r.o. v Šumperku v souvislosti s výstavbou nové výrobní haly a rozšířením výroby a za účelem zjištění souladu s ustanoveními §§ 10 a 11 nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Zdroje liniové

Komunikační napojení areálu je beze změn. Zvyšuje se pouze počet nákladních aut, které budou dovážet materiály pro výrobu a zajišťovat odvoz hotových výrobků. Pro cílový stav bude zvýšen o 10 aut, ze stávajících 40 na 50. Osobní doprava zůstane nezměněna.

Zdroje bodové

Bodovými zdroji budou vzduchotechnická zařízení, která budou instalována, budou umístěna na střeše koridoru mezi novou a stávající halou a dále na přístavku stanice technických plynů na západní straně objektu. Přehled zařízení je uveden v následující tabulce.

Přehled VZT zařízení

zařízení	objemový průtok [m ³ .hod ⁻¹]	akustický výkon [dB]
koridor		
VZT jednotka-výtlač	16000	80.5
VZT jednotka-sání	16000	75.5
VZT jednotka-výtlač	11600	79.1
VZT jednotka-sání	11600	74.1
VZT jednotka-výtlač	9300	78.0
VZT jednotka-sání	9300	73.0
VZT jednotka-výtlač	11000	78.8
VZT jednotka-sání	11000	73.8
VZT jednotka-výtlač	18000	81.9
VZT jednotka-sání	18000	76.9
nástřešní ventilátor	20000	83.8
VZT jednotka-výtlač	10000	80.2
VZT jednotka-sání	10000	75.2
chiller – 3 ks	-	90
stanice technických plynů		
ventilátor – 2ks	20000	93.0
ventilátor – 3ks	1720	70.7
ventilátor – 9ks	800	67.5

Poznámka: sání VZT jednotek jsou vedeny přes žaluzie ze severní fasády koridoru nad střechou stávající haly, výtlačky jsou vedeny nad střechu objektu. Na straně sání se uplatňuje útlum na sací soustavě (filtr, rekuperátor, žaluzie) 5 dB.

Zdroje plošné

Za plošné zdroje hluku jsou považovány části obvodových konstrukcí nové haly, ve které bude umístěné výrobní zařízení. Typická neprůzvučnost navrženého obvodového pláště je uvedena v tabulce

*Neprůzvučnost obvodového pláště haly***Jednotlivé dílčí konstrukce (celkem 2):**

Pořad.č.kce	Název	Plocha [%]
1	Obvodová stěna	85
2	Okno 4/12/4	15

Kmitočet	Neprůzv.	Ref. křivka	Rozdíl
f[Hz]	R[dB]	Rref[dB]	deltaR[dB]
100	24,8	16	-----
125	27,8	19	-----
160	28,8	22	-----
200	27,8	25	-----
250	25,8	28	2,2
315	24,3	31	6,7
400	27,8	34	6,2
500	32,8	35	2,2
630	34,8	36	1,2
800	34,8	37	2,2
1000	34,8	38	3,2
1250	37,8	39	1,2
1600	40,3	39	-----
2000	41,8	39	-----
2500	41,8	39	-----
3150	36,8	39	2,2
Součet:			27,0

Vážená neprůzvučnost (laboratorní) R_w : **35 dB**
Faktor přizpůsobení spektru C : **-1 dB**
Faktor přizpůsobení spektru C, tr : **-3 dB**
Zápis dle ČSN EN ISO 717-1: **$R_w (C; C_{tr}) = 35 (-1; -3) \text{ dB}$**

U nové haly je možné vyzařování hluku jižní a západní fasádou objektu. Na východní straně je přístavek s administrativním a sociálním zázemím a na straně severní navazuje nová hala na stávající objekt. K jižní fasádě je orientována zkušena VBD ($L_{Aeq} = 70.2 \text{ dB}$), baleň a značení BVD ($L_{Aeq} = 69.0 \text{ dB}$), vestavba chemie ($L_{Aeq} = 86.0 \text{ dB}$) a povlakování CVD ($L_{Aeq} = 81.5 \text{ dB}$). K fasádě západní je orientována chladicí stanice povlakování ($L_{Aeq} = 90 \text{ dB}$) a stanice technických plynů. Uvedené ekvivalentní hladiny akustického tlaku byly získány na základě technického měření dne 29.4.2009, provedeného autorem studie ve stávající provozu. Vzhledem ke skutečnosti, že v nové hale bude osazeno stejné strojní vybavení jednotlivých provozů, lze očekávat, že i ekvivalentní hladiny akustického tlaku se nebudou v nových prostorech podstatně lišit.

Akustické výkony na jednotlivých prvcích fasády byly vypočteny dle ČSN – EN 12354-4 Přenos zvuku z budovy do venkovního prostoru. Z důvodu výpočtu na straně bezpečnosti byly použity hladiny akustického tlaku v jednotlivých provozech zvýšené o 3 dB.

Akustické výkony na obvodových konstrukcích

LpA [dB]	prvek	X'as [dB]	Cd	plocha [m ²]	Lwa [dB]
zkušeba VBD					
73.2	stěna	34,36	-5	130	54,95
73.2	okno	26,76	-5	14	52,9
balení a značení BVD					
72.0	stěna	31,56	-5	86	54,74
72.0	okno	21,89	-5	10	55,11
vestavba chemie					
89.0	stěna	31,21	-5	58	70,35
89.0	vrata	20,93	-5	6	70,85
povlakování CVD					
84.5	stěna	32,66	-5	126	67,81
84.5	okno	24,4	-5	18	67,65
chladicí stanice povlakování					
93.0	stěna	32,95	-5	74	73,68
93.0	vrata	22,69	-5	6	73,09

Stanice technických plynů není významným zdrojem hluku. Vzduchotechnická zařízení k odvětrání tohoto prostoru jsou uvedena v seznamu bodových zdrojů hluku.

Hluk ve venkovním chráněném prostoru

Pro hluk z provozu byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena, dle ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb., pro chráněný venkovní prostor staveb pro osm nejhluchnějších hodin v denní době a nejhluchnější hodinu v době noční. Provoz v denní a noční době se liší pouze objemem nákladní dopravy, která probíhá v denní době. Stacionární zdroje jsou v provozu nepřetržitě.

Pro stanovení $L_{Aeq,T}$ se předpokládá nejhorší možný stav a to, že budou v provozu všechny zdroje hluku provozované v areálu firmy včetně dopravy po účelových komunikacích. Výpočet hladin hluku ve venkovním prostoru byl proveden pomocí programového vybavení HLUK+, verze 8.11, sériové číslo 6012 na katastrální mapě s podkladem ortofotomapy dané lokality. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku budou vypočteny pro venkovní chráněný prostor definovaný v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.

Výpočtový bod č.1

dům č.p. 1152 na ul. Dolnomýnská, 2 m před západní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.2

dům č.p. 1407 na ul. Dolnomýnská, 2 m před západní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.3

dům č.p. 1215 na ul. Dolnomýnská, 2 m před západní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.4

dům č.p. 1220 na ul. Dolnomýnská, 2 m před západní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.5

dům č.p. 1263 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.6

dům č.p. 1171 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.7

dům č.p. 1217 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.8

dům č.p. 1085 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.9

dům č.p. 1206 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.10

dům č.p. 1182 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.11

dům č.p. 1349 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.12

dům č.p. 1376 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.13

dům č.p. 1344 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.14

dům č.p. 1241 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.15

dům č.p. 1139 na ul. Tyršova, 2 m před severní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.16

dům č.p. 905 na ul. Uničovská, 2 m před jižní fasádou, 6 m nad úrovní terénu

Dopravní hluk

Hluk z dopravy na pozemních komunikacích zvláště hodnocen nebyl. Změny dopravy způsobené realizací záměru jsou tak malé, že v žádném případě nepovedou ke změně ekvivalentních hladin akustického tlaku pro dopravní hluk. Pohyb vozidel po účelových komunikacích v areálu firmy byl hodnocen v součtu se stacionárními zdroji hluku.

Hluk ze stacionárních zdrojů

Současný stav

Současný stav byl vypočten na základě modelu s výpočtovými body na fasádách chráněných objektů. Provoz v denní a v noční době se liší pouze automobilovou dopravou na účelových komunikacích v prostoru závodu, která není provozována v noční době.

Obr. č. 4 Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, současný stav, denní doba



Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, současný stav, denní doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
denní doba				
1	6.0	23.5	32.8	33.3
2	6.0	39.6	38.3	42.0
3	6.0	45.3	45.4	48.4
4	6.0	33.6	43.0	43.4
5	6.0	27.8	40.5	40.8
6	6.0	29.7	42.8	43.0
7	6.0	31.6	43.6	43.9
8	6.0	35.5	44.1	44.6
9	6.0	36.2	45.4	45.9
10	6.0	35.7	44.7	45.2
11	6.0	32.5	42.2	42.7
12	6.0	31.3	42.6	42.9
13	6.0	29.6	38.0	38.5
14	6.0	39.9	35.4	41.2
15	6.0	31.6	31.0	34.4
16	6.0	47.0	38.1	47.5

*) doprava po účelových komunikacích

Obr. č. 5 Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, současný stav, noční doba



Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, současný stav, noční doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	6.0	-	32.8	32.8
2	6.0	-	38.3	38.3
3	6.0	-	45.4	45.4
4	6.0	-	43.0	43.0
5	6.0	-	40.5	40.5
6	6.0	-	42.8	42.8
7	6.0	-	43.6	43.6
8	6.0	-	44.1	44.1
9	6.0	-	45.4	45.4
10	6.0	-	44.7	44.7
11	6.0	-	42.2	42.2
12	6.0	-	42.6	42.6
13	6.0	-	38.0	38.0
14	6.0	18.4	35.4	35.5
15	6.0	-	31.0	31.0
16	6.0	33.0	38.2	38.3

*) doprava po účelových komunikacích

Období výstavby

V období výstavby se předpokládá, že provoz ve stávajících halách podniku bude ve stejném rozsahu, jako v současné době. K hluku z tohoto provozu přistupuje hluk ze stavebních činností.

Obr .č. 6 Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, období výstavby, denní doba



Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, období výstavby, denní doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	6.0	37.8	51.0	51.2
2	6.0	46.3	63.2	63.3
3	6.0	48.0	64.8	64.9
4	6.0	46.8	63.2	63.3
5	6.0	42.7	59.8	59.9
6	6.0	44.8	64.0	64.1
7	6.0	45.4	64.4	64.4
8	6.0	45.5	64.0	64.0
9	6.0	45.4	62.9	63.0
10	6.0	44.0	61.8	61.9
11	6.0	40.3	59.3	59.4
12	6.0	38.6	57.8	57.9
13	6.0	36.3	56.8	56.8
14	6.0	40.8	53.4	53.6
15	6.0	34.4	49.4	49.5
16	6.0	47.0	39.5	47.7

*) doprava po účelových komunikacích

Cílový stav – návrh projektu

Obr .č. 7 Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav dle návrhu, denní doba



Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav dle návrhu, denní doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	6.0	48.0	55.6	56.3
2	6.0	48.0	55.2	56.0
3	6.0	46.5	43.2	48.2
4	6.0	45.5	42.5	47.3
5	6.0	39.9	42.1	43.8
6	6.0	37.4	41.8	43.2
7	6.0	38.8	43.2	44.6
8	6.0	38.9	44.7	45.8
9	6.0	40.3	45.6	46.7
10	6.0	37.8	55.4	55.5
11	6.0	36.7	55.2	55.2
12	6.0	31.2	51.5	51.6
13	6.0	29.5	48.0	48.0
14	6.0	34.6	46.2	46.5
15	6.0	28.3	33.5	34.7
16	6.0	43.5	36.8	44.3

*) doprava po účelových komunikacích

Z uvedených výsledků výpočtu je patrné, že v okolí výpočtových bodů č. 1, 2, 10, 11 a 12 by došlo k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku již v denní době. Z tohoto důvodu jsou navrhována následující opatření:

1. 2 ks ventilátorů stanice technických plynů s akustickým výkonem 93 dB je nutno opatřit tlumiči hluku o útlumu minimálně 20 dB
2. jižní obvodovou stěnu vestavby chemie a chladicí stanice povlakování je nutno z vnitřní strany obložit minerální izolací tl. 100 mm a konstrukci uzavřít trapézovým plechem tl. 0.7 mm. Neprůzvučnost takto upravené konstrukce se zvýší na hodnotu a vyzářování hluku fasádou dle níže uvedených tabulek *Neprůzvučnost upravené konstrukce a Akustické výkony na obvodových konstrukcích.*

Neprůzvučnost upravené konstrukce

Typ konstrukce :	dvojitá					
číslo	Název	D[m]	Ro[kg/m ³]	c[m/s]	eta[-]	Ed[MPa]/alfa[-]
1	Stěnový panel	0,1000	1100,0	1800	0,080	-----
2	Orsil T...	0,1000	189,0	850	0,190	0,83
3	Ocel	0,0007	7650,0	4573	0,003	-----

Kmitočet	Dílčí neprůzvučnosti			Neprůzv.	Ref. křivka	Rozdíl
	f[Hz]	1.kce[dB]	2.kce[dB]			
100	19,3	7,1	-4,9	16,3	25	8,7
125	21,4	9,1	-2,4	20,9	28	7,1
160	23,3	11,0	0,1	25,3	31	5,7
200	25,4	13,1	2,7	30,0	34	4,0
250	27,3	15,1	5,2	34,4	37	2,6
315	29,3	17,1	7,7	39,0	40	1,0
400	31,3	19,1	9,2	42,5	43	0,5
500	33,3	21,1	9,2	44,5	44	-----
630	34,2	23,1	9,2	45,5	45	-----
800	34,2	25,1	9,2	46,0	46	0,0
1000	34,2	27,1	9,2	46,6	47	0,4
1250	34,2	29,1	9,2	47,2	48	0,8
1600	34,2	31,1	9,2	48,0	48	0,0
2000	34,2	33,1	9,2	48,9	48	-----
2500	36,3	35,1	9,2	50,9	48	-----
3150	39,6	37,1	9,2	53,7	48	-----
Součet:						30,9

Vážená neprůzvučnost (laboratorní) R_w : 44 dB
Faktor přizpůsobení spektru C : -4 dB
Faktor přizpůsobení spektru C, tr : -10 dB
Zápis dle ČSN EN ISO 717-1: $R_w (C; C_{tr}) = 44 (-4; -10)$ dB

Akustické výkony na obvodových konstrukcích

LpA	prvek	X'as	Cd	plocha	Lwa [dB]
vestavba chemie					
89.0	stěna	40,21	-5	58	61,35
89.0	vrata	25,93	-5	6	66,85
chladicí stanice povlakování					
93.0	stěna	41,95	-5	74	64,68
93.0	vrata	27,69	-5	6	68,09

3. Na střeše nad spojovacím koridorem, kde ústí VZT zařízení a kde jsou instalovány chillery je nutné provést z východní, severní a západní strany protihlukovou stěnu tak, aby prostor s VZT zařízeními byl zcela uzavřen. Výška této stěny je rovna rozdílu stavebních výšek haly a koridoru.
Potrubí výtlačů VZT jednotek je vodné opatřit kolenem 90°, otočeným ústím na severozápad (rovnoběžně s diagonálou nové haly).

Cílový stav – po realizaci opatření

Po realizaci popsaných opatření lze očekávat ekvivalentní hladiny akustického tlaku na úrovních dle níže uvedených tabulek *Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav, denní doba* a *Ekvivalentní hladiny hluku, cílový stav, noční doba*.

Obr. č. 8 Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav, denní doba



Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav, denní doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	6.0	46.3	39.2	47.1
2	6.0	46.3	39.6	47.1
3	6.0	46.4	39.3	47.2
4	6.0	45.3	40.2	46.5
5	6.0	38.7	39.1	41.9
6	6.0	37.3	41.2	42.7
7	6.0	40.2	42.7	44.6
8	6.0	39.3	44.4	45.6
9	6.0	40.2	45.4	46.5
10	6.0	37.7	46.7	47.2
11	6.0	37.1	44.0	44.8
12	6.0	31.5	43.0	43.3
13	6.0	29.6	40.1	40.5
14	6.0	34.4	37.2	39.0
15	6.0	28.4	33.3	34.5
16	6.0	43.3	33.2	43.8

*) doprava po účelových komunikacích

Obr .č. 9 Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav, noční doba



Ekvivalentní hladiny hluku, cílový stav, noční doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
denní doba				
1	6.0	-	39.2	39.2
2	6.0	-	39.6	39.6
3	6.0	-	39.3	39.3
4	6.0	-	40.2	40.2
5	6.0	-	39.1	39.1
6	6.0	-	41.2	41.2
7	6.0	-	42.7	42.7
8	6.0	-	44.4	44.4
9	6.0	-	45.4	45.4
10	6.0	-	46.7	46.7
11	6.0	0.3	44.0	44.0
12	6.0	0.7	43.0	43.0
13	6.0	5.0	40.1	40.1
14	6.0	24.2	37.2	37.4
15	6.0	5.6	33.3	33.3
16	6.0	38.3	33.2	39.5

*) doprava po účelových komunikacích

SOUHRN VÝSLEDKŮ

Výše uvedené výsledky výpočtu platí za následujících podmínek:

1. **Hluk ze vzduchotechnických zařízení nebude ve spektrální charakteristice vykazovat tónovou složku**
2. **Budou realizována protihluková opatření uvedená v kapitole *Cílový stav – návrh projektu***
3. **Stavební práce budou prováděny pouze v denní době**

Souhrn výsledků výpočtu je uveden v následující tabulce.

Změny ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] bez realizace	$L_{Aeq,T}$ [dB] s realizací	$L_{Aeq,T}$ [dB] bez realizace	$L_{Aeq,T}$ [dB] s realizací
		denní doba		noční doba	
1	6.0	33.3	48.8	32.8	39.3
2	6.0	42.0	48.7	38.3	39.8
3	6.0	48.4	47.5	45.4	39.6
4	6.0	43.4	46.4	43.0	40.3
5	6.0	40.8	42.9	40.5	39.3
6	6.0	43.0	44.1	42.8	41.3
7	6.0	43.9	45.4	43.6	42.7
8	6.0	44.6	46.3	44.1	44.1
9	6.0	45.9	47.0	45.4	45.1
10	6.0	45.2	47.5	44.7	46.6
11	6.0	42.7	45.3	42.2	44.0
12	6.0	42.9	43.9	42.6	43.0
13	6.0	38.5	41.1	38.0	40.2
14	6.0	41.2	39.5	35.5	37.4
15	6.0	34.4	35.1	31.0	32.8
16	6.0	47.5	43.9	38.3	39.5

Z výsledků výpočtu vyplývá, že v denní době k překročení hygienického limitu nedojde. V noční době je hygienický limit překročen již v současné době, a to pravděpodobně v okolí výpočtových bodů 3 – 12. Výstavbou nové haly dojde k odstínění stávajících zdrojů hluku, což se projeví zejména v okolí výpočtových bodů č. 3 -9. V okolí výpočtových bodů č. 10 – 13 dojde ke zvýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku přibližně o 1 – 2 dB. **Z tohoto důvodu se navrhuje další protihlukové opatření - kolem čerpací stanice vybudovat protihlukovou stěnu, které sníží vypočtenou hlukovou hladinu o 2 – 3 dB.**

Požadavky Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 11, odst. 4, se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru se stanoví **součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB** a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 3.

noční doba

-10 dB

korekce

+15 dB stavební činnosti, 7.00 - 21.00 hod

+10 dB stavební činnosti, 6.00 – 7.00 a 21.00 – 22.00 hod

Na základě výsledků uvedených v tabulkách *Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, období výstavby, denní doba* a *Změny ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů* lze konstatovat, že

vlivem výstavby nové výrobní haly v areálu firmy PRAMET TOOLS, s.r.o. v Šumperku za dodržení výše navržených opatření:

- a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů, korigovaného na provádění stavebních činností osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

vlivem výstavby nové výrobní haly v areálu firmy PRAMET TOOLS, s.r.o. v Šumperku za dodržení výše navržených opatření:

- b) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.
- c) v okolí domů č.p.1152, č.p. 1407, č.p.1215, na ulici Dolnomlýnská a domů č.p.1263, č.p.1241, 1139 na ulici Tyršova a domu č.p.905 na ulici Uničovská (výpočtové body č. 1, 2,3, 5, 14, 15 a 16) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době.
- d) v okolí domů č.p.1220 na ulici Dolnomlýnská, domů č.p. 1171, č.p. 1217, č.p. 1085 a č.p. 1206 na ulici Tyršova (výpočtové body č. 4, 6 – 9) nedojde ke zhoršení stávajícího stavu. Hygienický limit je zde překročen již v současné době, realizací haly dojde ke zlepšení.
- e) v okolí domů č.p.1182, č.p. 1349, č.p. 1376, č.p. 1344 na ulici Tyršova (výpočtové body č. 10 – 13) dojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době. Hygienický limit je zde překročen již v současné době. Maximální nárůst oproti stávajícímu stavu je 2 dB. Navrhuje se proto další protihlukové opatření - kolem čerpací stanice protihlukovou stěnu, které sníží vypočtenou hlukovou hladinu o 2 – 3 dB.

5. Vibrace

Přenos vibrací do statického systému provozních budov není třeba uvažovat, protože případné zdroje vibrací (ventilátory, kompresory, chladicí agregáty ...) budou pružně uloženy a opatřeny tlumiči vibrací.

6. Záření radioaktivní a elektromagnetické

Provoz hodnoceného záměru není zdrojem elektromagnetického ani radioaktivního záření.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

a) *Chráněná území*

Lokalita hodnoceného záměru nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. 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.

b) *Ochranná pásma*

V zájmovém území se nevyskytují žádná ochranná pásma vodních zdrojů ani zvlášť chráněných území. Lokalita nespadá do ochranného pásma vodního zdroje, CHOPAV ani do ochranného pásma lesního porostu (dle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění).

c) *Územní systémy ekologické stability (ÚSES)*

V zájmovém území se nevyskytují žádné územní systémy ekologické stability. Přímo v zájmovém území, ani v jeho těsné blízkosti se nenacházejí VKP zaregistrované podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

d) *Natura 2000*

V blízkosti záměru se nenacházejí žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti NATURA 2000.

Nejbližší ptačí oblasti

Jeseníky

Nejbližší ptačí oblastí jsou Jeseníky (kód lokality CZ0711017), jejichž hranice, která se neshoduje s hranicí CHKO Jeseníky, je vzdálena cca 10 km sv. od záměru. Rozloha území je 52 228,12 ha. Tato lokalita byla vyhlášena nařízením vlády č. 599/2004 Sb.

Králický Sněžník

Další ptačí oblastí je Králický Sněžník (kód lokality CZ0711016) s hranicí ve vzdálenosti cca 9 km severně. Území má rozlohu 30 225,33 ha. Území bylo vyhlášeno nařízením vlády č. 685/2004 Sb.

Nejbližší evropsky významné lokality

Horní Morava

Lokalizace: cca 5 km jz., kód lokality: CZ0713374, rozloha: 5,92 ha, kategorie ochrany: přírodní památka, status: navrženo.

Údolí Malínského potoka

Lokalizace: cca 7.5 km vjv., kód lokality: CZ0715025, rozloha: 22,07 ha, kategorie ochrany: chráněná krajinná oblast, status: navrženo.

e) Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na zájmové ploše, ani v její těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Archeologické nálezy se nepředpokládají, neboť záměr je umístěn ve stávajícím areálu v místech, kde dříve stál objekt garáží, který byl demolován.

Šumperk byl založen ve 13. stol. jako správní centrum oblasti, kde se těžily drahé kovy. Postupně se jeho ekonomická síla začala opírat o řemesla, zejména textilní výrobu. Město bylo královským majetkem, často však zastavovaným nejpřednějším šlechtickým rodům. V 16. století se načas stal sídlem Žerotinů. V 17. stol. upadlo do lichtenštejnského poddanství, zažilo hrůzy třicetileté války, v roce 1669 zcela vyhořelo a deset let poté bylo poznamenáno čarodějnickými procesy, jimž padlo za oběť 25 lidí. Textilní průmysl přinesl městu v 19. stol. neobyčejný rozkvět. Na moderní podobě města se od 2. poloviny 19. století podíleli přední vídeňští architekti, jejichž díla nalezneme v nejrůznějších částech města. Pro svou výstavnost bylo tehdy město nazýváno malou "Vídňí". Po druhé světové válce došlo k odsunu německých obyvatel města, kteří zde tvořili drtivou většinu. Po krátké stagnaci se město dále rozvíjelo a dnešních 28 tisíc obyvatel znamená takřka dvojnásobný stav proti roku 1938.

Nákladná obnova památek, obytných domů a ulic výrazně změnila v posledních letech zanedbanou historickou část Šumperka a vrátila sem plnohodnotný městský život. Jednou z nejdůležitějších historických památek města je bývalý klášterní kostel Zvěstování Panny Marie. Jeho celková rekonstrukce probíhala v letech 1990 až 2005 a dnes je tento objekt pýchou města. K nejvýznamnějším šumperským památkám patří také tzv. Geschaderův dům, kostel sv. Jana Křtitele, kostelík sv. Barbory a zbytky městských hradeb.

f) Území hustě zalidněná

Stávající areál výrobního závodu Pramet Tools, ve kterém se uvažuje s výstavbou hodnoceného záměru, leží v jižní části města Šumperk. V těsné blízkosti severní strany vede železniční trať s objekty nádraží, podél východní a jižní strany areálu závodu se nachází obytná zástavba. Navrhovaný záměr se dle územního plánu města nachází v zóně: plochy a objekty pro výrobu, skladování a těžbu.

Město Šumperk má cca 29 tis. obyvatel.

g) Území zatěžované nad míru únosného zatížení

Část území (3 % obvodu Stavebního úřadu Městského úřadu Šumperk) patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší pro imise benzo(a)pyrenu.

h) Staré ekologické zátěže

Dle dostupných informací se v zájmovém území ani blízkém okolí nevyskytují staré ekologické zátěže.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

a) Klima, ovzduší

Klimatické poměry

Klimaticky náleží lokalita k mírně teplé oblasti MT9.

Počet letních dnů	40 – 50
Počet mrazových dnů	110 – 130
Průměrná teplota v lednu	-3 až -4 °C

Průměrná teplota v červenci	17 – 18 °C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 – 450
Srážkový úhrn v zimním období	250 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 – 80
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

Celková větrná růžice lokality Šumperk :

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Calm	Součet
četnost	24,79	3,57	1,94	8,85	12,85	5,40	6,39	19,14	17,07	100,00

Kvalita ovzduší

Posuzovaný záměr spadá svou polohou pod působnost stavebního úřadu v Šumperku. Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší pro ochranu zdraví lidí na základě dat za rok 2007, uveřejněného ve Věstníku MŽP 2/2009 byl na 3 % území, které spadá do působnosti stavebního úřadu v Šumperku překračován imisní limit pro benzo(a)pyren. Imisní limity pro ostatní látky nebyly překračovány.

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisí na stanici MŠUM č. 1619 - Šumperk MÚ. Výsledky měření v roce 2007 :

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 110,5 µg /m³, 98 % kv. 64,0 µg /m³, (počet překročení imisního limitu 27krát)
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 35,4 µg /m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 191,0 µg /m³, 98 % kv. 88,0 µg /m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 30,6 µg /m³

b) Voda

Povrchová voda

Území náleží k dílčímu hydrologickému povodí Desné (číslo hydrologického pořadí 410-01-092) a je odvodňováno touto řekou, která protéká ve vzdálenosti cca 750 m jihovýchodním směrem. Z hlediska charakteristik povrchových vod jde o oblast II-C-4-c, tj. oblast málo vodnou ($q = 3-6 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$), nejvodnatější měsíc je březen, retenční schopnost oblasti je dobrá, odtok je silně rozkolísaný, koeficient odtoku je střední $k = 0.21 - 0.30$ (Vlček, 1971).

Zájmová lokalita leží mimo zátopové území.

Podzemní voda

Zájmové území náleží do hydrogeologického rajónu č. 161 - Fluviální sedimenty v povodí horní Moravy. Podzemní voda proudí generálně od SV k JZ, souhlasně se směrem povrchových toků (řeka Desná). Hladina podzemní vody je volná, podle provedeného hydrogeologického průzkumu se nachází v hloubce cca 3,5 m pod stávajícím terénem.

Posuzovaná lokalita náleží k regionu mělkých podzemních vod II-C-5. Doplnění zvodně je sezónní s maximálními stavy hladiny podzemní vody v měsících březnu až dubnu a minimálními stavy v září až listopadu.

Průměrný specifický odtok dosahuje hodnot mezi 1.5 až 2.0 l.s⁻¹.km⁻².

V zájmovém území a jeho blízkém okolí se nenacházejí zdroje podzemní vody pro zásobování obyvatelstva vodou. Nejbližší vodní zdroje pro hromadné zásobování vodou leží mimo k.ú. Šumperk (Luže - 40 l.s⁻¹, Rapotín - 30 l.s⁻¹, Olšany - 68 l.s⁻¹).

Předmětné území záměru se nachází mimo chráněnou oblast přirozené akumulace vod - CHOPAV Kvartér řeky Moravy.

c) Půda, horninové prostředí

Okolní zahrady mají evidovanou BPEJ 5.58.00. Jedná se o nivní půdy glejové na nivních uloženinách, středně těžké, vláhové poměry méně příznivé, po odvodnění příznivé.

Plocha budoucího staveniště je tvořena navážkou písčité až jílovité hlíny, štěrkovité hlíny a betonu. Pod navážkami se vyskytuje fluvialní a sprašové hlíny, charakteru jílu se střední plasticitou, barvy převážně hnědé, šedorezavě skvrnitě, u povrchu převážně tuhé, na bázi až měkké konsistence s občasou písčitou nebo štěrkovitou příměsí.

d) Geodynamické jevy

V zájmovém území se vzhledem k rovinnému charakteru území neprojevují žádné významné geodynamické jevy (svahové deformace).

Z hlediska seismicity náleží území k IV. až V. stupni M.C.S a realizované stavby nevyžadují žádná zvláštní opatření z hlediska účinků zemětřesení.

e) Flora a fauna

Nejbližší vzrostlá zeleň se nachází v zahradách u obytných domů na ulici Dolnomlýnská a Tyršova. Jedná se převážně o ovocné stromy. Území k realizaci záměru tvoří částečně upravená plocha po demolici, částečně zatravněná plocha.

Podle dostupných informací se v těsné blízkosti nevyskytují žádné chráněné rostliny ani živočichové ve smyslu zákona č. 114/92 Sb. v platném znění.

f) Krajina, krajinný ráz

Stávající areál výrobního závodu Pramet Tools leží uprostřed městské zástavby v jižní části města Šumperk. V těsné blízkosti severní strany vede železniční trať s objekty nádraží, podél východní a jižní strany areálu závodu se nachází individuální obytná zástavba.

g) Hmotný majetek, kulturní památky

Záměr je umístěn na volné ploše uvnitř stávajícího areálu Pramet Tools. Kromě individuální obytné zástavby podél východní a jižní strany se v blízkosti uvažovaného záměru nevyskytuje žádný hmotný majetek ani kulturní památky.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Jak již bylo dříve konstatováno, byl v roce 2007 na 3 % území, které spadá do působnosti stavebního úřadu v Šumperku, překračován imisní limit pro benzo(a)pyren. Imisní limity pro ostatní látky nebyly překračovány. Dle hlukové studie je v současné době nepatrně překračován hygienický limit v noční době u některých objektů obytné zástavby na ulici Dolnomlýnská a Tyršova.

Vlivy stávajících provozů Pramet Tools situovaných v těsné blízkosti obytné zástavby města se kromě mírného překročení hygienického limitu hluku v noční době významněji neprojevují. V zájmovém území převažují negativní vlivy z automobilové dopravy vedené po státní silnici I. tř. č.11, která prochází městem a vlivy z železniční dopravy.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a hodnocení jejich velikosti a významnosti

Stanovení velikosti, složitosti a významnosti vlivu lze označit za nejsložitější aspekt celého procesu hodnocení vlivu záměru na životní prostředí. Velmi významně se zde totiž projevuje subjektivní faktor zpracovatele a často i obtížně definovatelné podmínky hodnocení. To je spojeno především se skutečností, že hodnocení významnosti dle velikosti vlivu lze z určité části charakterizovat velikostí a rozsahem změny v životním prostředí v absolutních nebo relativních hodnotách v prostorových souřadnicích v určitém čase.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Posouzení vlivů na veřejné zdraví připravovaného záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ provedl RNDr. Alexander Skácel, CSc. autorizovaná osoba pro hodnocení zdravotních rizik pro řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, autorizovaná osoba pro hodnocení zdravotních rizik expozice hluku a expozice chemických látek v životním prostředí. Posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví je přílohou tohoto oznámení (příloha č. 10).

Z hlediska možných vlivů na obyvatelstvo přichází v úvahu především působení imisních látek v ovzduší, jejichž zdrojem bude odsávání od povlakovacích strojů BERNEX, odsávání od čištění hrotů, odsávání od obráběcích zdrojů, kotelna na zemní plyn a zvýšená doprava, dále pak působení hluku z nových stacionárních zdrojů (vztuchotechnických jednotek a odsávacích ventilátorů) a související dopravy.

Hodnocení vlivů na veřejné zdraví bylo provedeno na základě zpracované hlukové a rozptylové studie

Z provedeného hodnocení zdravotních rizik vyplývají následující dílčí závěry:

Hlučnost způsobená provozem technologie a související dopravou záměru

1. Somatické poškození sluchu v dotčených lokalitách vlivem současné hlukové zátěže v denní ani v noční době nehrozí. Realizací záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ není nutno tuto situaci předpokládat.
2. Hluková situace na dotčených referenčních bodech v okolí záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ pro současný stav bez realizace záměru nepředstavuje v denní době riziko pro veřejné zdraví. Po realizaci záměru zůstane očekávaná hlučnost provozu Pramet Tools s.r.o. dominujícím zdrojem hlukových imisí v celé modelované ploše a po realizaci záměru se neočekává vznik podmínek ohrožujících veřejné zdraví denní hlučností.
3. V noční době je očekáváno nevýznamné zhoršení hlukové situace na RB 8 (dům čp. 1085, ul. Tyršova), RB 10 (dům čp. 1182, ul. Tyršova) a RB 11 (dům čp. 1349, ul. Tyršova), kde již v současné době představuje noční hlučnost zvýšené riziko pro subjektivně zhoršenou kvalitu spánku, zvýšené užívání sedativ a obtěžování hlukem. Uvedená situace bude na těchto referenčních bodech realizací záměru zachována i do budoucna. Na ostatních referenčních bodech se očekává změna hlučností v noční době, která nepředstavuje vznik podmínek ohrožujících veřejné zdraví, případně se očekává mírné zlepšení hlukových podmínek na referenčních bodech, kde v současné době nejsou naplněny hlukové podmínky pro ochranu veřejného zdraví.

4. Příspěvek hlučnosti stacionárních zdrojů hluku v denní i noční době nepředstavuje stav, který by objektivně zhoršoval podmínky pro ochranu veřejného zdraví na žádném modelovaném RB. Za předpokladu, že hlučnost pozadí nezpůsobí překročení limitních hodnot stanovených AN15 nepředstavuje provoz záměru "Nová výrobní hala Pramet Tools" ani v noční době významné riziko pro veřejné zdraví.
5. Současné hlukové klima se realizací záměru "Nová výrobní hala Pramet Tools" významně nezmění, výjimkou je pouze RB 1 (dům č.p. 1152 na ul. Dolnomlýnské), kde je očekávána významná změna hlukového klimatu, aniž by tím vznikly objektivní podmínky ohrožující veřejné zdraví.
6. Příspěvek hlučnosti záměru "Nová výrobní hala Pramet Tools" v denní ani v noční době nezmění významně hlukové klima (s výjimkou RB1- dům č.p. 1152 na ul. Dolnomlýnské) a za předpokladu, že hlučnost pozadí nezpůsobí překročení limitních hodnot stanovených AN15, zůstane v modelované oblasti reprezentované referenčními body hlukové klima stejné jako v současné době.
7. Za situace modelovaného pozadí hlučnosti představuje hlučnost provozu Pramet Tools s.r.o. již pro současný stav bez realizace záměru "Nová výrobní hala Pramet Tools" stav, který je příčinou objektivně podložené rozmrzelosti dotčených obyvatel určitého stupně. Kvantitativní hodnocení očekávané změny počtu rozmrzelých obyvatel se v důsledku realizace záměru "Nová výrobní hala Pramet Tools" a realizace protihlukových opatření zvýší o jednoho občana kategorii nízké rozmrzelosti (viz tab. 11 – příloha č. 10), počet občanů v ostatních kategoriích rozmrzelosti se nezmění.

Imise chemických škodlivin

8. Ani se zohledněním stávající zátěže atmosféry nepředstavuje záměr „Nová výrobní hala Pramet Tools“ pro hodnocené škodliviny riziko ohrožení veřejného zdraví. Výjimkou jsou současné krátkodobé imisní koncentrace PM_{10} a roční imisní koncentrace BaP, které jsou hodnoceny v následujícím odstavci.
9. Současný stav maximálních krátkodobých imisí prašnosti a imisí benzo(a)pyrenu představuje určité nízké riziko pro veřejné zdraví v dotčené oblasti. Vliv záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ je však ve srovnání se současným stavem zanedbatelný, zvláště v sídelní oblasti u průmyslového areálu ve městě Šumperk. Realizace záměru může současnou imisní situaci ovlivnit pouze nepatrně. Jako podklady pro hodnocení současné zátěže ovzduší na dotčené lokalitě byla využita data z hodnocení v rozptylové studii, která byla porovnána s údaji AIM ČHMÚ a daty imisního monitoringu SZÚ.
10. Očekávané změny výskytu symptomů poškození zdravotního stavu dotčených obyvatel jsou na stanovených specifických referenčních bodech vždy dostatečně nízké, příspěvek investičního záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ nebude dominantním zdrojem imisí škodlivin a neovlivní významně zdravotní stav dotčené populace ve srovnání se současnou situací.
11. Uvedené závěry byly konkretizovány a kvantifikovány pomocí závislostí z epidemiologických studií dle materiálů WHO.
12. Imisní příspěvek škodlivin HCl a H_2S vlivem záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ bude zanedbatelný a ani po jeho zprovoznění nebudou očekávané imisní koncentrace těchto škodlivin dosahovat úroveň, která by představovala riziko pro veřejné zdraví. Čichové prahy těchto látek nebudou překročeny a ani psychickým vjemem se

jejich emise nebudou za modelovaných provozních podmínek záměru významně projevovat.

13. Nejvyšší hodnoty ILCR benzenu emitovaného vlivem imisního příspěvku dopravního provozu záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ budou v oblasti společensky přijatelného rizika rakoviny s rezervou čtyř řádů (nejvyšší hodnoty imisního příspěvku ILCR=E-10) a nebudou proto představovat významné riziko pro veřejné zdraví. Nejvyšší hodnoty ILCR benzo(a)pyrenu vlivem imisního příspěvku záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ se pohybují v řádu ILCR=E-11 a v podmínkách sídelní zóny na města Šumperk na okraji průmyslové zóny nepředstavují významné ovlivnění rizika pro veřejné zdraví, které se pohybuje v řádu ILCR=E-05.
14. Závěry o míře zdravotního rizika chemických imisí byly ověřeny porovnáním závěrů na základě databází WHO a US EPA a byly porovnány s výskytem symptomů poškození zdravotního stavu na úrovni státem garantovaného stupně ochrany veřejného zdraví.

Z uvedeného vyplývá, že zdravotní riziko způsobené realizací investičního záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ není ve srovnání se současnou zátěží prostředí v podmínkách na okraji stávajícího areálu Pramet Tools ve městě Šumperk významné. Dominantním vlivem bude i do budoucna současná zátěž atmosféry a komunální dopravní zátěž prostředí z dopravního provozu na komunikační síti. V případě dodržení deklarovaných parametrů výrobní technologie, energetiky, vzduchotechniky a četnosti dopravy záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ nebudou intenzity působení a expoziční koncentrace sledovaných polutantů důvodem významného zvýšení rizika ohrožení veřejného zdraví potenciálně dotčených obyvatel v modelované potenciálně nejvíce dotčené oblasti. Z hlediska vlivu na veřejné zdraví se očekává převaha pozitivních důsledků realizace záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“. Z hlediska hlukové zátěže prostředí je však nutno počítat se změnou hlukového klimatu na RB 1 (dům č.p. 1152 na ul. Dolnomlýnská). V některých místech v blízkosti záměru jsou v současné době do značné míry naplněny podmínky pro rozmrzelost obyvatel, vlivem samotného záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ se však neočekává změna hlukového klimatu (s výjimkou RB1). Technologická hlučnost je po realizaci záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools“ očekávána ve srovnání se současnou situací na mnoha místech po realizaci protihlukových opatření nepatrně nižší. Očekávaná technologická hlučnost záměru pro výhledový stav po realizaci v noční době je pod hranicí výskytu symptomů poškození zdravotního stavu a obtěžování hlučností, případně představuje na mnoha místech očekávané nepatrné snížení hlučnosti v noční době.

Očekávaný vliv záměru na psychickou pohodu obyvatel v okolí spočívá především v subjektivním vnímání souběhu pozitivních i omezujících vlivů provozu záměru a v očekávané změně dopravního pohybu a přítomnosti nového objektu v areálu výrobního podniku s vysokou produkční kapacitou.

Sociální a ekonomické důsledky

Stavba se neprojeví negativně ve smyslu sociálních a ekonomických dopadů na obyvatelstvo. Při realizaci záměru a po zahájení výroby bude řada občanů z města a přilehlého okolí zaměstnána v novém výrobním závodě, neboť zde bude vytvořeno postupně 96 nových pracovních míst, což může kladně ovlivnit ekonomickou situaci těchto občanů.

Narušení faktorů pohody

K narušení faktorů duševní pohody může docházet především v období výstavby pojezdem stavebních mechanismů na staveništi a zvýšenou stavební dopravou (odvoz výkopových zemin ze staveniště a doprava stavebních materiálů na stavbu) na veřejných komunikacích.

Dopravní provoz a provoz stavebních mechanismů mohou některými svými aspekty zhoršovat duševní pohodu v okolí a navozovat, zejména u citlivých lidí, stavy rozmrzelosti, duševních tenzí a stresů. Příčinou může být nejen nepravidelný a nárazový hluk související s prováděním stavby, ale i reakce na pozemní dopravu, na zápach výfukových plynů a podobně. Snížení faktoru pohody v době výstavby by mohly představovat také prašnost a přenos bláta na komunikace v okolí staveniště. Zvýšená prašnost se může projevat především v době provádění výkopových prací, a to zejména v dlouhodobě suchém a větrném období. Naproti tomu v deštivých obdobích by mohlo docházet k přenosu bláta mimo staveniště.

Negativní vlivy stavby na obyvatelstvo nelze zcela eliminovat, ale lze je omezit vhodnými organizačními a technickými opatřeními. Vzhledem k tomu, že se v těsné blízkosti uvažovaného záměru nacházejí trvale obydlené objekty, vlastní lokalita se nachází v zastavěné části města, je třeba zajistit taková opatření, aby vlivy po dobu výstavby byly minimální.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší jsou hodnoceny v rozptylové studii, kterou zpracoval Ing. Petr Fiedler, držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií MŽP, č.j.:1857/740/03 ze dne 19.6.2003. Tato studie je součástí této dokumentace jako příloha č. 9.

Na základě technického řešení, rozsahu, škodlivosti a množství těchto emisí a dle 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 a dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, je výpočet rozptylové studie proveden pro emise:

- tuhé znečišťující látky (TZL),
- oxid dusičitý (NO₂)
- oxidy dusíku (NO_x)
- benzen
- benzo(a)pyren,
- chlor a jeho anorganické sloučeniny, vyjádřené jako Cl a sirovodík (H₂S).

Rozptylová studie zpracována pro nejbližší okolí areálu firmy Pramet Tools, s.r.o. Šumperk, a to pro provoz srovnatelných zdrojů znečišťování ovzduší v současné době a v době po realizaci záměru:

- **Rok 2008, stávající stav** zahrnuje stávající provoz v hale 1 povlakování CVD (8 ks povlakovacích strojů BERNEX a čištění hrotů), balení a značení VBD, zkoušení VBD (odsávání od obráběcích strojů), vyrábění speciálních nástrojů, vytápění z plynové kotelny a silniční doprava.
- **Rok 2012, nový stav** zahrnuje provoz nové výrobní haly povlakování CVD (12 ks povlakovacích strojů BERNEX a čištění hrotů), balení a značení VBD, zkoušení VBD (odsávání od obrábě-

cích strojů), vyrábění speciálních nástrojů, vytápění nové výrobní haly z plynové kotelny a silniční doprava

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisí na stanici MŠUM č. 1619 - Šumperk MÚ. Výsledky měření v roce 2007 :

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 110,5 µg/m³, 98 % kv. 64,0 µg/m³ (počet překročení imisního limitu 27krát)
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 35,4 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 191,0 µg/m³, 98 % kv. 88,0 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 30,6 µg/m³

Stav imisního pozadí hodnocených lokalit města Šumperk pro rok 2012 (bez realizace stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“) bylo možno určit jen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2007 a přijatých možných opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách.

Předpokládané imisní pozadí v roce 2012 (bez realizace stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“) :

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace < 100 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace < 35 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace < 180 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace < 30 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace < 3,0 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 1,1 ng/m³

Imisní limity pro znečišťující látky

Na základě nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, jsou stanoveny následující imisní limity:

	Ochrana zdraví lidí aritmetický průměr				Ochrana ekosystémů aritmetický průměr	
	roční	denní	hodinový	osmihodinový	roční	(1.10- 31.3)
	µg.m ⁻³					
suspendované částice (PM₁₀)	40	50	-	-	-	-
oxid dusičitý (NO₂)	40 *	-	200*	-	-	-
benzen	5 *	-	-	-	-	-
benzo(a)pyren	0,001 **	-	-	-	-	-
chlor (Cl)	nestanoven					
sirovodík (H₂S)	nestanoven					

Poznámka : - * imisní limity mají platnost od 1.1.2010 (do data jsou dány meze tolerance)
- ** imisní limit splnit do 31.12.2012

Protože v nařízení vlády č. 597/2006 Sb., není stanoven imisní limit pro chlor a jeho anorganické sloučeniny, vyjádřené jako Cl a sirovodík (H₂S) jsou použity imisní limity dle hygienických předpisů - Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica (AHM), příloha č. 6/1986 a příloha č. 2/1991 - Přehled hodnot přípustných koncentrací ve volném ovzduší:

Imise	Koncentrace		
	prům.roční μg.m ⁻³	prům.denní μg.m ⁻³	prům.půlhodinové μg.m ⁻³
chlor	nestanoveno	30	100
sirovodík (H ₂ S)	nestanoveno	8	8

Hodnocení denní a roční imisní koncentrace PM₁₀ v místě nejbližší stávající zástavby

Domy	Rok 2008, stávající stav		Rok 2012, nový stav	
	PM ₁₀ denní	PM ₁₀ roční	PM ₁₀ denní	PM ₁₀ roční
	μg/m ³			
ul. Dolnomlýnská 1407/4	0,577	0,006	0,482	0,008
ul. Dolnomlýnská 1263/12	0,501	0,006	0,397	0,008
ul. Tyršova 1349/23	0,620	0,004	0,562	0,005
ul. Tyršova 1206/27	0,549	0,008	0,754	0,009
ul. Tyršova 1217/31	0,512	0,007	0,482	0,010
ul. Svatováclavská 1095/4	0,477	0,006	0,513	0,006

Poznámka : - PM₁₀ denní - maximální denní koncentrace suspendovaných částic
 - PM₁₀ roční - průměrná roční koncentrace suspendovaných částic

Hodnocení hodinové a roční imisní koncentrace NO₂ v místě nejbližší stávající zástavby

Domy	Rok 2008, stávající stav		Rok 2012, nový stav	
	NO ₂ hodinová	NO ₂ roční	NO ₂ hodinová	NO ₂ roční
	μg/m ³			
ul. Dolnomlýnská 1407/4	0,395	0,005	0,628	0,009
ul. Dolnomlýnská 1263/12	0,371	0,007	0,620	0,012
ul. Tyršova 1349/23	0,569	0,002	0,690	0,008
ul. Tyršova 1206/27	0,589	0,006	0,665	0,008
ul. Tyršova 1217/31	0,407	0,008	0,643	0,012
ul. Svatováclavská 1095/4	0,365	0,016	0,620	0,025

Poznámka : - NO₂ hodinová - maximální hodinová koncentrace oxidu dusičitého
 - NO₂ roční - průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého

Hodnocení imisní koncentrace benzenu v místě nejbližší stávající zástavby

Domy	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	Benzen roční	Benzen roční
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
ul. Dolnomlýnská 1407/4	0,000 15	0,000 16
ul. Dolnomlýnská 1263/12	0,000 13	0,000 15
ul. Tyršova 1349/23	0,000 16	0,000 19
ul. Tyršova 1206/27	0,000 19	0,000 20
ul. Tyršova 1217/31	0,000 18	0,000 18
ul. Svatováclavská 1095/4	0,000 08	0,000 09

Poznámka : - Benzen roční - průměrná roční koncentrace benzenu

Hodnocení imisní roční koncentrace benzo(a)pyrenu v místě nejbližší stávající zástavby

Domy	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	Benzo(a)pyren roční	Benzo(a)pyren roční
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
ul. Dolnomlýnská 1407/4	0,000 000 43	0,000 000 58
ul. Dolnomlýnská 1263/12	0,000 000 30	0,000 000 45
ul. Tyršova 1349/23	0,000 000 41	0,000 000 58
ul. Tyršova 1206/27	0,000 000 44	0,000 000 62
ul. Tyršova 1217/31	0,000 000 41	0,000 000 61
ul. Svatováclavská 1095/4	0,000 00020	0,000 000 30

Poznámka : - Benzo(a)pyren roční - průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu

Hodnocení imisní koncentrace chloru a jeho anorganických sloučenin, vyjádřené jako Cl v místě nejbližší stávající zástavby

Domy	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	Cl denní	Cl denní
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
ul. Dolnomlýnská 1407/4	1,406	2,038
ul. Dolnomlýnská 1263/12	0,291	2,814
ul. Tyršova 1349/23	1,410	1,975
ul. Tyršova 1206/27	1,463	2,053
ul. Tyršova 1217/31	1,387	2,502
ul. Svatováclavská 1095/4	1,004	1,724

Poznámka : - Cl denní - maximální denní koncentrace imisí chloru a jeho anorganických sloučenin, vyjádřené jako Cl

Hodnocení imisní koncentrace sirovodíku (H_2S) v místě nejbližší stávající zástavby

Domy	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	H_2S denní	H_2S denní
	$\mu g/m^3$	
ul. Dolnomlýnská 1407/4	0,296	0,439
ul. Dolnomlýnská 1263/12	0,272	0,603
ul. Tyršova 1349/23	0,297	0,420
ul. Tyršova 1206/27	0,309	0,448
ul. Tyršova 1217/31	0,293	0,513
ul. Svatováclavská 1095/4	0,212	0,362

Poznámka : - H_2S denní - maximální denní koncentrace imisí sirovodíku

Tabulkový přehled vypočtených koncentrací**Suspendované částice (PM10)**

Imisní hodnoty	Maximální denní koncentrace	
	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	$\mu g/m^3$	
minimální	0,132	0,172
maximální	0,781	0,879
Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	
	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	$\mu g/m^3$	
minimální	0,000 8	0,000 9
maximální	0,011 5	0,012 8

Oxid dusičitý (NO_2)

Imisní hodnoty	Maximální hodinová koncentrace	
	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	$\mu g/m^3$	
minimální	0,117	0,121
maximální	0,423	0,701

Oxid dusičitý (NO_2)

Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	
	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	$\mu g/m^3$	
minimální	0,001	0,001
maximální	0,016	0,027

Benzen

Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	
	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	$\mu g/m^3$	
minimální	0,000 01	0,000 01
maximální	0,000 53	0,000 74

Benzo(a)pyren

Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	
	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	ng/m ³	
minimální	0,000 000 03	0,000 000 04
maximální	0,000 001 91	0,000 002 23

Chlor a jeho anorganické sloučeniny, vyjádřené jako Cl

Imisní hodnoty	Maximální denní koncentrace	
	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	µg/m ³	
minimální	0,264	0,480
maximální	1,539	2,923

Sirovodík (H₂S)

Imisní hodnoty	Maximální denní koncentrace	
	Rok 2008, stávající stav	Rok 2012, nový stav
	µg/m ³	
minimální	0,115	0,128
maximální	0,325	0,616

Pozn.: Maximální hodinové koncentrace - jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty - Kmax (maximální hodnoty koncentrací z 5 tříd stabilit a 3 stupňů rychlosti větru). Tato hodnota představuje nejnejpříznivější stav, který může nastat.

Vypočtené průměrné koncentrace imisí představují hodnoty, které nastanou při provozu posuzovaných zdrojů znečišťování ovzduší, respektují směr a četnost proudění větrů dle konkrétní větrné růžice.

Z výše uvedených výsledků je možno konstatovat, že pro uvažované stavy:

- **Rok 2008, stávající stav** zahrnuje stávající provoz v hale 1 povlakování CVD (8 ks povlakovacích strojů BERNEX a čištění hrotů), balení a značení VBD, zkoušení VBD (odsávání od obráběcích strojů), vyrábění speciálních nástrojů, vytápění z plynové kotelny a silniční doprava,
- **Rok 2012, nový stav** zahrnuje provoz nové výrobní haly povlakování CVD (12 ks povlakovacích strojů BERNEX a čištění hrotů), balení a značení VBD, zkoušení VBD (odsávání od obráběcích strojů), vyrábění speciálních nástrojů, vytápění nové výrobní haly z plynové kotelny a silniční doprava, budou imisní koncentrace **ze sledovaných zdrojů** následující :

Maximální imisní koncentrace

Maximální imisní koncentrace při stavu **Rok 2008, stávající stav** (provoz odsávání povlakovacích strojů BERNEX, odsávání čištění hrotů, odsávání obráběcích strojů, plynové kotelny a příslušné silniční dopravy) byly v hodnocené lokalitě ve výši :

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 0,781 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 0,011 5 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 0,423 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 0,016 µg/m³

- benzen – průměrná roční koncentrace 0,000 53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 001 91 ng/m^3
- chloru (Cl) a jeho anorg. sloučeniny, jako Cl – maximální denní koncentrace 1,539 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- sirovodík (H_2S) – maximální denní koncentrace 0,325 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Maximální imisní koncentrace při stavu **Rok 2012, nový stav** po realizaci stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“ (provoz odsávání povlakovacích strojů BERNEX, odsávání čištění hrotů, odsávání obráběcích strojů, plynové kotelny a příslušné silniční dopravy) budou v hodnocené lokalitě ve výši :

- suspendované částice (PM_{10}) – maximální denní koncentrace 0,879 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- suspendované částice (PM_{10}) – průměrná roční koncentrace 0,012 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 0,701 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 0,027 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,000 74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 002 23 ng/m^3
- chloru (Cl) a jeho anorg. sloučeniny,
jako Cl – maximální denní koncentrace 2,923 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- sirovodík (H_2S) – maximální denní koncentrace 0,616 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Maximální imisní nárůst

Maximální nárůst (znaménko +) imisních koncentrací v důsledku realizace stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“ (rozdíl **Rok 2012, nový stav** a **Rok 2008, stávající stav**) bude u imisí v hodnocené lokalitě ve výši :

- suspendované částice (PM_{10}) – maximální denní koncentrace +0,098 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- suspendované částice (PM_{10}) – průměrná roční koncentrace +0,001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace +0,278 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace +0,011 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace +0,000 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace +0,000 000 32 ng/m^3
- chloru (Cl) a jeho anorg. sloučeniny,
jako Cl – maximální denní koncentrace +1,384 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- sirovodík (H_2S) – maximální denní koncentrace +0,291 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Maximální imisní koncentrace v obytné zástavbě

Maximální imisní koncentrace při stavu **Rok 2008, stávající stav** (provoz odsávání povlakovacích strojů BERNEX, odsávání čištění hrotů, odsávání obráběcích strojů, plynové kotelny a příslušné silniční dopravy) byly v hodnocené lokalitě u domů postupně podle imisních koncentrací (ul. Tyršova 1217/31, ul. Tyršova 1206/27, ul. Tyršova 1206/27, ul. Svatováclavská 1095/4, ul. Tyršova 1206/27, ul. Tyršova 1206/27, ul. Tyršova 1206/27 a ul. Tyršova 1206/27) ve výši :

- suspendované částice (PM_{10}) – maximální denní koncentrace 0,512 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- suspendované částice (PM_{10}) – průměrná roční koncentrace 0,008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 0,589 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 0,016 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,000 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 000 44 ng/m^3
- chloru (Cl) a jeho anorg. sloučeniny,
jako Cl – maximální denní koncentrace 1,463 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- sirovodík (H_2S) – maximální denní koncentrace 0,309 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Maximální imisní koncentrace při stavu **Rok 2012, nový stav** po realizaci stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“ (provoz odsávání povlakovacích strojů BERNEX, odsávání čištění hrotů, odsávání obráběcích strojů, plynové kotelny a příslušné silniční dopravy) budou v hodnocené lokalitě u domů postupně podle imisních koncentrací (ul. Tyršova 1217/27, ul. Tyršova 1206/31, ul. Tyršova 1349/23, ul. Svatováclavská 1095/4, ul. Tyršova 1206/27, ul. Tyršova 1206/27, ul. Dolnomlýnská 1263/12 a ul. Dolnomlýnský 1263/12) ve výši:

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 0,754 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 0,010 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 0,690 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 0,025 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,000 20 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 000 62 ng/m³
- chloru (Cl) a jeho anorg. sloučeniny,
jako Cl – maximální denní koncentrace 2,814 µg/m³
- sirovodík (H₂S) – maximální denní koncentrace 0,603 µg/m³

Maximální imisní nárůst, případně pokles v obytné zástavbě

Maximální nárůst (znaménko +) imisních koncentrací v důsledku realizace stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“ (rozdíl **Rok 2012, nový stav a Rok 2008, stávající stav**) bude v hodnocené lokalitě u domů postupně podle imisních koncentrací (ul. Tyršova 1217/27, ul. Tyršova 1206/31, ul. Svatováclavská 1095/4, ul. Svatováclavská 1095/4, ul. Tyršova 1349/23, ul. Tyršova 1206/31, ul. Dolnomlýnský 1263/12 a ul. Dolnomlýnský 1263/12) ve výši :

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace +0,205 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace +0,003 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace +0,255 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace +0,009 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace +0,000 03 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace +0,000 000 20 ng/m³
- chloru (Cl) a jeho anorg. sloučeniny,
jako Cl – maximální denní koncentrace +1,523 µg/m³
- sirovodík (H₂S) – maximální denní koncentrace +0,331 µg/m³

Výsledné imisní koncentrace v obytné zástavbě

Stav imisního pozadí hodnocených lokalit města Šumperk pro rok 2012 (bez realizace stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“) je možno určit jen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2007 a přijatých možných opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2012 (bez realizace stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“):

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 100 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 35 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 180 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 30 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace 3,0 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 1,1 ng/m³

Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality města Šumperk v roce 2012 a maximálního nárůstu imisních koncentrací z realizované stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“ (rozdíl Rok 2012, nový stav a Rok 2008, stávající stav) v místě obytné zástavby (domy postupně podle imisních koncentrací - ul. Tyršova 1217/27, ul. Tyršova 1206/31, ul. Svatováclavská 1095/4, ul. Svatováclavská 1095/4, ul. Tyršova 1349/23 a ul. Tyršova 1206/31) budou výsledné imisní koncentrace:

- suspendované částice (PM₁₀) – maximální denní koncentrace 100,205 µg/m³
- suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace 35,003 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 180,255 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 30,009 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace 3,000 03 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 1,100 000 20 ng/m³

Tím **budou splněny imisní limity** pro suspendované částice (PM₁₀) – průměrná roční koncentrace, oxid dusičitý (NO₂) a benzen vycházející z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, v místě obytné zástavby.

Překročen bude imisní limit pro suspendované částice (PM₁₀) – průměrná denní koncentrace. Imisní limit pro suspendované částice (PM₁₀) – průměrná denní koncentrace je již dnes překročen. Maximální imisní nárůst vlivem stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“ pro suspendované částice (PM₁₀) – denní koncentrace bude v místě konkrétní obytné zástavby (ul. Tyršova 1217/27) 0,205 µg/m³ = 0,2 % maximálního imisního pozadí roku 2012. Imisní znečištění pro suspendované částice (PM₁₀) nepochází jen z hodnocené stavby, ale významný vliv má průmyslová výroba, lokální topeniště na pevná paliva a doprava.

Překročen bude imisní limit pro benzo(a)pyren. Imisní limit pro benzo(a)pyren je již dnes překročen. Maximální imisní nárůst vlivem stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“ pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace bude v místě konkrétní obytné zástavby (ul. Tyršova 1206/31) 0,000 000 20 ng/m³ = 0,000 02 % průměrného imisního pozadí roku 2012. Imisní znečištění pro benzo(a)pyren nepochází jen z hodnocené stavby, ale významný vliv má průmyslová výroba, lokální topeniště na pevná paliva a doprava.

Hodnotit plnění imisního limitu chloru a jeho anorganických sloučenin, vyjádřené jako Cl je možno jen na základě hygienických předpisů AHEM, příloha č. 6/1986 a příloha č. 2/1991 a to pro průměrnou denní koncentraci = 30 µg.m³. Na základě provedeného výpočtu, bude v místě konkrétní obytné zástavby (ul. Dolnomlýnský 1263/12) s maximálním imisním nárůstem denní koncentrace chloru a jeho anorganických sloučenin, vyjádřené jako Cl = 1,523 µg/m³, což představuje 5,1 % imisního limitu chloru. Imisní pozadí města Šumperk není známo (neprovádí se imisní měření), ale je možno uvažovat s tím, že v hodnocené obytné lokalitě bude **splněn** i v případě realizace stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“.

Hodnotit plnění imisního limitu sirovodíku (H₂S) je možno jen na základě hygienických předpisů AHEM, příloha č. 6/1986 a příloha č. 2/1991 a to pro průměrnou denní koncentraci = 8 µg.m³. Na základě provedeného výpočtu, bude v místě konkrétní obytné zástavby (ul. Dolnomlýnský 1263/12) s maximálním imisním nárůstem denní koncentrace sirovodíku (H₂S) = 0,331 µg/m³, což představuje 4,1 % imisního limitu sirovodíku (H₂S). Imisní pozadí města Šumperk není známo (neprovádí se imisní měření), ale je možno uvažovat s tím, že v hodnocené obytné lokalitě bude **splněn** i v případě realizace stavby „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“.

3. Vlivy na hlukovou situaci event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Vlivy hluku nebudou vzhledem k lokalizaci stavby výrazné. Intenzita dopravy není velká, stavební řešení výrobního objektu bude eliminovat hluk z provozu na minimum. V navrhované stavbě se neuvažuje s použitím žádných zařízení nebo materiálů, které by mohly být zdrojem elektromagnetického záření.

Pro posouzení hlukové situace v zájmovém území byla zpracována hluková studie, která je přílohou tohoto oznámení (příloha č. 8).

Z výsledků uvedených v hlukové studii vyplývá, že:

za současného stavu

v okolí domů č.p. 1220 na ul. Dolnomlýnská, č.p.1171, č.p.1217, č.p.1085, č.p.1206, č.p.1182, č.p.1349, č.p.1376, č.p.1344 na ul. Tyršova (výpočtové body č. 4, 6 – 13) je překročen hygienický limit v noční době

vlivem výstavby nové výrobní haly a rozšíření výroby Pramet Tools, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb. při dodržení níže uvedených podmínek:

1. Hluk ze vzduchotechnických zařízení nebude ve spektrální charakteristice vykazovat tónovou složku
2. Budou realizována protihluková opatření
 - 2 ks ventilátorů stanice technických plynů s akustickým výkonem 93 dB je nutno opatřit tlumiči hluku o útlumu minimálně 20 dB
 - jižní obvodovou stěnu vestavby chemie a chladicí stanice povlakování je nutno z vnitřní strany obložit minerální izolací tl. 100 mm a konstrukci uzavřít trapézovým plechem tl. 0.7 mm.
 - Na střeše nad spojovacím koridorem, kde ústí VZT zařízení a kde jsou instalovány (chladiče) chillery je nutné provést z východní, severní a západní strany protihlukovou stěnu tak, aby prostor s VZT zařízeními byl zcela uzavřen. Výška této stěny je rovna rozdílu stavebních výšek haly a koridoru.
Potrubí výtlačků VZT jednotek je vhodné opatřit kolenem 90°, otočeným ústím na severozápad (rovnoběžně s diagonálou nové haly).
3. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době
 - a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů, korigovaného na provádění stavebních činností osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.
 - c) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.
 - c) v okolí domů č.p.1152, č.p. 1407, č.p.1215, na ulici Dolnomlýnská a domů č.p.1263, č.p.1241, 1139 na ulici Tyršova a domu č.p.905 na ulici Uničovská (výpočtové body č. 1, 2,3, 5, 14, 15 a 16) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhlučnější hodině v noční době.
 - d) v okolí domů č.p.1220 na ulici Dolnomlýnská, domů č.p. 1171, č.p. 1217, č.p. 1085 a č.p. 1206 na ulici Tyršova (výpočtové body č. 4, 6 – 9) nedojde ke zhoršení stávajícího stavu. Hygienický limit je zde překročen již v současné době, realizací haly dojde ke zlepšení.

e) v okolí domů č.p.1182, č.p. 1349, č.p. 1376, č.p. 1344 na ulici Tyršova (výpočtové body č. 10 – 13) dojde ke zhoršení stávajícího stavu a k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době. Hygienický limit je zde překročen již v současné době. Maximální nárůst oproti stávajícímu stavu je 2 dB. Z tohoto důvodu se navrhuje vybudovat protihlukovou stěnu u čerpací stanice, která sníží tuto nepříznivou hlukovou situaci.

4. Vliv na povrchové a podzemní vody

Vliv na jakost vod

Veškeré splaškové vody jsou a nadále budou odváděny na městskou čistírnu odpadních vod.

Technologické vody, které budou vznikat v nové výrobní hale na pracovišti CVD povlakování, budou likvidovány stejným způsobem jako doposud, to je na stávající ČOV umístěné v hale č.2.

Při povlakování vznikají odpadní vody s obsahem pevných částic z vlastního technologického procesu. Tyto vody jsou jak zásaditého tak i kyselého charakteru.

Zásadité vody jsou užívány v technologii jako nosné medium u kapalinových vývěv, které odsávají při procesu použité reakční plyny a neutralizují je. Zásobníkem zásady jsou plastové nádrže, louh musí být teplotně ošetřen (vývěvy potřebují teplotu max. 18°C) na výměnících (zdroj chladu – chladicí voda). Z rotačních vývěv je přebytek louhu stahován odpadním potrubím do sběrné nádrže, odkud je přečerpáván na ČOV.

Po ukončení technologických procesů na CVD zařízení, je prováděn servis potrubních systémů na technologii za pomoci servisní kapalinové vývěvy (stejný typ jako procesní). K servisu se používá teplá voda, výplachy se podle charakteru (zásada – louh) soustředí v mezinádrží a následně jsou přečerpány na ČOV do oddělených sběrných nádrží.

Z těchto sběrných nádrží jsou tyto vody sváděny do tzv. reaktorové nádrže, kde se přidává koagulant, flokulant a upravuje se pH. Takto upravená voda je přefiltrována přes ultrafiltrační zařízení. Odfiltrovaná voda je svedena do nádrže čisté vody a po dodatečné úpravě pH je vypouštěna do vnitropodnikové kanalizace.

Odfiltrovaný kal z ultrafiltrace se vypouští do kalové nádrže, odkud je membránovým čerpadlem plněn do hydraulického kalolisu. Kalové „koláče“ z tohoto zařízení jsou ukládány do nádoby a následně převezeny do odpadního kontejneru.

Odfiltrovaná voda z tohoto zařízení je přečerpána do nádrže čisté vody a následně vypouštěna. Likvidaci kalu provádí externí odborná firma. Ultrafiltrace se regeneruje pomocí kyseliny, vody z regenerace se svádí do nádrže kyselých vod na začátek ČOV, včetně posledního proplachu vodou.

Celá ČOV je bezobslužná s občasným dohledem, pouze vybírání kalolisu je nutno provádět ručně. Výstup do vnitropodnikové kanalizace je osazen pH metrem se záznamem pro vyhodnocování a automatickou úpravu.

Znečištění vod vypouštěných do kanalizace:

Sledovaný ukazatel	Výstup ČOV limity (mg/l)	Skutečný stav (mg/l)	Koncová šachta limity (mg/l)	Skutečný stav (mg/l)
biologická spotřeba kyslíku - BSK	300	7,5	400	102,69
chemická spotřeba kys- líku - CHSK	600	76,35	800	252,24
hodnota pH	8-10	9,7	6-8,5	6,88
nerozpuštěné látky	180	10,6	400	110,33
rozpuštěné látky	11000	4723	1200	744,54
nepolární extrahovat. látky - NEL	-	-	10	1,29
hliník – Al	100	39,5	0.2	6,04
kobalt – Co	0,35	0,035	1	0,12
měď - Cu	0,2	0,037	0,5	0,07
nikl – Ni	0,2	0,004	0,1	0,008
zinek – Zn	1	0,21	3	0,34
wolfram - W	0,8	0,15	0,8	0,59

Při vypouštění do kanalizace musí být dodrženy limity povoleného znečištění „Kanalizačního řádu“ města Šumpek.

Dešťové vody ze střechy nové výrobní haly budou vypouštěny do jednotné kanalizace uvnitř areálu, která se napojuje na městskou ČOV.

Všechny plochy, kde se bude manipulovat s látkami, které by mohly kontaminovat povrchové a podzemní vody nebo geologické podloží, jsou provedeny v nepropustné úpravě a vybaveny záchytnými havarijními jímkami.

K ovlivnění kvality povrchových nebo podzemních vod může dojít pouze při hrubé technologické nekázni nebo při porušení těsnosti podlah, jímek nebo kanalizačního potrubí. Budou proto prováděny pravidelné kontroly.

5. Vlivy na půdu

Vliv na užívání půdy

K záboru zemědělské ani lesní půdy nedojde.

Znečištění půdy

Možnost znečištění půdy a geologického podloží je obdobná jako u znečištění povrchových nebo podzemních vod. Může k tomu dojít pouze při hrubé technologické nekázni nebo při porušení těsnosti podlah, jímek nebo kanalizačního potrubí. Budou proto prováděny pravidelné kontroly.

Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Vlivy v důsledku ukládání odpadů se rovněž nepředpokládají. Při výrobě budou vznikat jak odpady ostatní (obaly), tak i odpady nebezpečné (zbytky chemikálií). Všechny odpady

budou tříděny v místě vzniku a skladovány v uzavřených zabezpečených skladech (zejména odpady nebezpečné). Nakládání s nimi budou zajišťovat odborné firmy.

Vliv na stabilitu a erozi půdy

Ke změnám z hlediska stability a eroze půdy nedojde. Budoucí staveniště je rovinatého charakteru, a proto budou zemní práce v minimálním rozsahu.

6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde.

7. Vliv na floru, faunu a ekosystémy

Budoucí staveniště tvoří volné pozemky vedené jako stavební a ostatní plocha, z části zatravněné, z části bez porostu, urovnané po demolici. Z těchto důvodů hodnocený záměr nevyžaduje žádnou likvidaci vzrostlé zeleně. Vypouštěné emise nebudou mít dle hlukové a rozptylové studie vliv na okolní floru, faunu a ekosystémy. Tyto se v blízkosti ani nevykytují. Realizace záměru nebude mít vliv na cenné ekosystémy vedené v soustavě Natura 2000 ani na ekosystémy ve zvláště chráněných územích v okolí záměru.

8. Vlivy na krajinu

Stavba je umístěna ve stávajícím areálu závodu Pramet Tools. Nelze proto uplatnit standardní metodické postupy hodnocení vlivů na krajinný ráz, poněvadž jeho základní atributy nelze metodicky vymezit.

Vlastní výrobní hala při navrženém objemu nezastíní rodinné domy na východě staveniště. Z tohoto důvodu je novostavba haly požadované světlosti +8,200 lemovaná z východní strany dvoupodlažním křídlem s prozozy o světlých výškách do 2,700 m. Navazuje tím na výšku východního průčelí haly č.2. Cílem úpravy východního a jižního průčelí – rozdělením prosvětlovacích pásů do jednotlivých oken – bylo nezasáhnout požárně nebezpečným prostorem sousední pozemky. Při volbě barev se vychází z odstínů a barevných kombinací použitých uvnitř stávajícího areálu. Přesné barevné řešení fasády objektu je dáno vzorníkem systémových fasádních panelů firmy Trimo.

Dojde pouze k dílčí pohledové změně území tím, že charakter části dosud nezastavěných ploch areálu závodu bude nahrazen novým objektem, který bezprostředně navazuje na objekt stávající haly č.2.

Technologická zařízení s předpokládaným vývinem hluku jsou umístěna do největší možné vzdálenosti od hranice pozemku sousedící s rodinnou a občanskou výstavbou.

Záměr nevyžaduje zvláštní infrastrukturu nebo vyvolané investice, které by mohly ovlivnit charakter krajiny (městského organismu), stav ekosystémů či způsob využití území.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Výstavba nové výrobní haly ve stávajícím areálu Pramet Tools respektuje stávající výrobní objekty a nemovitosti v okolí závodu. Výrobou nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek, nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Životní styl a tradice obyvatelstva žijících v okolí projektované stavby nebudou realizací záměru významně ovlivněny. Realizací záměru nedojde ke zhoršení estetické kvality území.

V zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí památkově chráněné objekty, ani zde nejsou registrovány archeologicky významné lokality.

Navýšení dopravy vlivem provozu navrhovaného záměru je relativně malé a nebude mít významný vliv na dopravní zátěž, případně na místní dopravní síť a dopravní vztahy.

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Na základě vyhodnocení významnosti vlivů výstavby „Nové výrobní haly Pramet Tools“ a s tím související rozšíření výroby na jednotlivé složky životního prostředí je možno konstatovat, že plánované rozšíření výroby, za předpokladu realizace navržených technických opatření, neznamená z hlediska identifikovaných vlivů žádný významný nepříznivý vliv.

Kvalita ovzduší bude ovlivněna do vzdálenosti řádově několika set metrů kolem výrobní haly. Vlivy na půdu, vodu, floru a faunu se omezí na areál výrobního závodu Pramet Tools.

Navrženými protihlukovými opatřeními v rámci stavebního a technologického řešení nedojde k výraznému nárůstu hluku v zájmovém území zejména u obytných objektů v těsné blízkosti záměru.

Významné vlivy na lidskou populaci se dle posouzení vlivů na veřejné zdraví v blízké obytné zástavbě nepředpokládají.

Státní hranice s Polskem se nachází cca 25 km severozápadním směrem. Vzhledem k charakteru výroby se nepředpokládají žádné přímé nebo nepřímé vlivy přesahující státní hranici.

Po vyhodnocení vlivů záměru na jednotlivé složky životního prostředí jsou v oznámení záměru navržena některá ochranná opatření, která snižují významnost těchto vlivů.

III. Charakteristika enviromentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Možnost vzniku havárií

Pravděpodobnost havárie je vzhledem k charakteru výroby při dodržení běžných bezpečnostních opatření nízká. Možnosti vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší, vodu, půdu, faunu a floru, geologické podmínky a zdraví obyvatel souvisí s povahou látek používaných ve výrobním procesu a lze je technickými opatřeními snížit na minimum.

Problémy mohou nastat při nesprávném nakládání s technickými plyny, chemikáliemi, a odpady v případě poškození obalů a úniku skladovaných látek, při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích.

Stanice technických plynů tvoří stavební jednopodlažní přístavbu k objektu nové haly, skládající se ze čtyř uzavřených místností opatřenými všemi potřebnými stavebními a technologickými opatřeními a potřebným vybavením pro skladování, redukci tlaku a provozním dopravními potrubními rozvody pro TP.

Sklad technických plynů v tlakových lahvích bude stejně jako stávající sklad vybaven čidly úniku jedovatých, žíravých a hořlavých plynů. Aby se zamezilo matení čidel, na který plyn čidlo reaguje budou plyny skladované v tlakových lahvích umístěné v jedné místnosti odděleny dle média v samostatných ocelových plechových a bezpečnostních skříních.

Každá skříň s jedovatým či hořlavým plynem bude vybavena kontrolním čidlem a napojena na nucené bezpečnostní větrání a havarijní větrání. U láhví H₂S bude provedeno větrání přes stávající chemickou vypírku kyselých plynů do 2.NP ČOV Povlakování CVD.

Nehořlavý chlorovodík HCl bude dodáván v bateriích svazku tlak.lahví v samostatné místnost. Místnost bude vybavena detekcí úniku plynu, bezpečnostním a havarijním větráním. Úniky budou neutralizovány přes stávající chemickou vypírku v 2.NP ČOV Povlakování CVD.

Sklady kapalných TP acetonitrilu CH₃CN místnost č.122 a chloridu titaničitého TiCl₄ místnost č.120 budou vybaveny záchytnými a sběrnými jímkami dle ČSN650201 odolnými proti působení skladovaných látek s objemem odpovídajícím objemu největšího použitého kontejneru. Obsah jedovatých látek v ovzduší bude opět detekováno čidly. Sklady budou vybaveny nezávislými bezpečnostním a havarijním nuceným větráním vzduchu v úrovni podlahy.

Na základě ČSN332000-3 a ČSN60079-10a dalších souvisejících norem a dle vlastností skladovaných a používaných látek jsou pro jednotlivé místnosti a části místností Stanice technických plynů stanoveny protokolárně vnější vlivy.

Posouzení požární bezpečnosti bude provedeno dle ČSN730804 a ČSN 078304 a norem a předpisů souvisejících

Požární nebezpečí

K požáru může dojít jednak selháním lidského faktoru, jednak při technické závadě technologického zařízení (porušení elektrické izolace, zkrat elektrického vedení, zdroj iniciace - blesk). Požární zatížení je dáno převážně přítomností hořlavých látek. Předpokládaná potřeba požární vody je zajištěna nově vybudovaným požárním vodovodem.

Únik pohonných hmot

Případný únik motorového oleje, nafty či benzínu lze eliminovat pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.

Srážka vozidel

Možnost srážky vozidel s mechanismy nebo mezi sebou je nutno eliminovat dodržováním pravidel silničního provozu v areálu, snížením maximální povolené rychlosti na 30 km/h.

Preventivní opatření

- Pro práce montážního charakteru v průběhu realizace platí bezpečnostní předpisy ve stavebnictví - vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 234/1990 Sb., o bezpečnosti práce.
- Musí být aktualizovány provozní řády pro obsluhu jednotlivých technologických provozů, havarijní a požární řády, podle kterých bude záměr provozován.
- Je nezbytné provádět pravidelné školení zaměstnanců, zajistit kontrolu pracovišť, skladů a ploch odpovědnými pracovníky.
- Odpady budou i nadále likvidovány dle platných legislativních předpisů.

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Již při přípravě záměru je nutné věnovat velkou pozornost návrhu opatření ke snižování negativních vlivů na životní prostředí a to jak při vlastní výstavbě záměru, tak při jeho provozu. Dále je nutné stanovit před zahájením stavby opatření za účelem ochrany jednotlivých složek životního prostředí

Opatření musí být zaměřena především na nejproblémovější jevy v území, tedy zejména na ochranu před hlukem, na snížení imisního zatížení lokality, zajištění ochrany vod a půdy před případnou kontaminací závadnými látkami, zabezpečení a zkvalitňování přírodních prvků v území.

Opatření lze časově a věcně rozdělit pro jednotlivé etapy zajišťování záměru. To je pro fázi přípravy, fázi realizace stavby a fázi vlastního provozu.

Pro jednotlivé fáze jsou navržena tato opatření:

Období přípravy

- Navržený záměr je dle vyjádření Městského úřadu Šumperk – odboru výstavby ze dne 27.5.2009 v souladu s ÚPSÚ Šumperk. Vyjádření stavebního úřadu je doloženo v příloze č.1.
- Součástí projektové dokumentace pro stavební povolení musí být zpracován kvalitní plán organizace výstavby (POV), ve kterém budou uvedeny použité stavební mechanismy, dopravní trasy, skládky stavebního materiálu, způsob nakládání s odpady, způsob likvidace možných havárií, opatření proti snížení hluku, opatření proti snížení prašnosti, zejména při zemních pracích.
- Při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby. Ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Před zahájením stavebních prací provést měření hlukové situace u nejbližších obytných objektů a objektů podél příjezdu na staveniště. Měření bude sloužit pro kontrolu v průběhu stavebních prací a provozu závodu.

Období výstavby

- Vlastní výstavbu organizačně zabezpečit způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Vlastní zemní práce provádět vždy v rozsahu nezbytně nutném. Dodavatel stavby musí v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a stavebních komunikací.
- Minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti.
- Odvodnění staveniště je dodavatel stavby povinen zabezpečit tak, aby dešťová voda vypouštěná do stávající kanalizace nebyla nadměrně znečištěna a nedocházelo k jejímu zanášení.
- Při výstavbě zajistí dodavatel stavby, aby pohyb stavebních mechanismů, skladování stavebních materiálů a odpadů bylo v souladu se stávajícími předpisy tak, aby nemohlo docházet k úniku závadných látek do okolního prostředí.
- Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být očištěna, aby nedošlo ke znečištění veřejných komunikací.
- Zajistit prostor pro skladování nebezpečných odpadů vzniklých během výstavby areálu a odstranění těchto odpadů oprávněnou firmou.

- Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě budou zajišťovat firmy provádějící tyto práce. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doloží způsob jejich odstranění.
- Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch je možno provést dekontaminaci ploch vapexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro záchyt unikajících olejů.
- Nebezpečné odpady budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství.
- Okolní pozemky budou v průběhu stavebních prací zabezpečeny tak, aby nedošlo k jejich znehodnocení.
- Stavební práce a přeprava stavebních i konstrukčních materiálů nákladními automobily se bude provádět pouze v denní době.
- Dopravní trasy budou vedeny v maximální míře mimo obytnou zástavbu po veřejných komunikacích.
- Všechny použité stavební stroje musí být v dobrém technickém stavu, musí být průběžně kontrolovány, aby bylo zamezeno nadměrným emisím výfukových plynů nebo nadměrné hlučnosti či případným úkapům ropných látek.
- Omezit rychlost na staveništi, v areálu stavby a mimo zpevněné vozovky na 30 km/hod.
- Pro období výstavby vypracovat Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám, s kterým budou seznámeni všichni pracovníci stavby, a zabezpečit postup podle plánu v případě havárie.
- Dodržovat stanovenou pracovní dobu a směnnost.
- Na staveništi nepovolit údržbu mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby.
- Plnění palivy v areálu stavby provádět v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné, zásobní paliva musí být uskladněna odpovídajícím způsobem (např. barely se záchytnou jímkou).

Období provozu

Ochrana ovzduší

- Veškerá instalovaná zařízení na spalování zemního plynu budou splňovat platné emisní limity a další podmínky stanovené pro jejich provoz vládním nařízením č. 352/2002 Sb.
- Výrobní hala bude vytápěna ze stávající kotelny na zemní plyn.
- Odsávání od povlakovacích strojů BERNEX bude s vypírkou vzdušiny
- Odsávání od čištění hrotů bude s filtrací přes tkaninový filtr
- Odsávání od obráběcích strojů bude s filtrací přes tkaninový filtr

Ochrana vod

- splaškové odpadní vody budou vypouštěny do stávající jednotné kanalizace napojené na městskou kanalizační síť a ČOV

- Technologické vody z povlakování budou předčistěny na stávající ČOV umístěné v hale č.2. Následně budou vypouštěny do jednotné kanalizace napojené na městskou kanalizační síť a ČOV.
- Pravidelně bude kontrolováno znečištění vypouštěných splaškových a technologických vod do městské kanalizace. Vypouštěné vody budou splňovat limity znečištění kanalizačního řádu města Šumperk
- Látky, které by mohly při svém úniku do okolí ohrozit kvalitu podzemních nebo povrchových vod, budou zabezpečeny odpovídajícím způsobem proti úniku při jejich skladování a manipulaci. Budou skladovány v samostatném uzamykatelném skladě.
- Plochy a místa, kde se bude manipulovat s látkami, které by mohly kontaminovat povrchové nebo podzemní vody, budou provedeny v nepropustné úpravě v kombinaci s havarijní jímkou.

Ochrana půdy, geologické podloží

- Plochy, sklady a místa, kde se bude manipulovat s látkami, které by mohly kontaminovat půdu nebo geologické podloží, budou v nepropustné úpravě vybavené havarijními jímkami.

Ochrana proti hluku

- 2 ks ventilátorů stanice technických plynů s akustickým výkonem 93 dB budou opatřeny tlumiči hluku o útlumu minimálně 20 dB
- jižní obvodová stěna vestavby chemie a chladicí stanice povlakování budou z vnitřní strany obložena minerální izolací tl. 100 mm, konstrukce bude uzavřena trapézovým plechem tl. 0.7 mm.
- Na střeše nad spojovacím koridorem, kde ústí VZT zařízení a kde jsou instalovány (chladiče) chillery bude provedena z východní, severní a západní strany protihluková stěna tak, aby prostor s VZT zařízeními byl zcela uzavřen. Výška této stěny bude rovna rozdílu stavebních výšek haly a koridoru.
- Potrubí výtlaků VZT jednotek bude opatřeno kolenem 90°, otočeným ústím na severozápad (rovnoběžně s diagonálou nové haly).
- Vybudovat protihlukovou stěnu nebo jiné protihlukové opatření u čerpací stanice chladicí vody.

Nakládání s odpady

- Skladování vznikajících odpadů bude prováděno odděleně s následným odborným odstraněním.
- Odpady zařazené jako nebezpečné budou skladovány ve speciálních kontejnerech tak, aby nedošlo k jejich nežádoucímu znehodnocení, zneužití, odcizení nebo úniku do okolního prostředí.
- Maximální množství produkovaných odpadů bude recyklováno.
- Nakládání s odpady bude smluvně zajištěno. Smlouvy se zneškodňovateli odpadů budou přiloženy k evidenci odpadů.
- Původce odpadů bude předcházet vzniku odpadů v intencích daných zákonem. V případě potřeby upuštění od povinností třídění odpadů bude o toto požádán příslušný orgán státní správy. Dopravu nebezpečných odpadů k využití nebo zneškodnění bude provádět oprávněná osoba.
- Při nakládání s odpady se bude postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášek č. 381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. a č. 384/2001 Sb. v platném znění.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích podkladů při hodnocení vlivů

Pro hodnocení vlivů záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools v Šumperku“ na životní prostředí byly použity standardní metody hodnocení vlivů na životní prostředí. Pro stanovení významnosti jednotlivých vlivů byly použity jak kvalitativní metody, tak kvantitativní metody (matematické modelování).

Hodnocení jednotlivých složek životního prostředí bylo zpracováno na základě:

- projektové dokumentace, kterou vypracovaly Technoprojekt, a.s. a UniEko spol. s r.o.
- informací získaných z níže uvedených podkladových materiálů
- informací ze stávajícího provozu Pramet Tools
- informací od dodavatelů instalované technologie
- odborných konzultací s pracovníky v ochraně životního prostředí
- terénního průzkumu
 - platné legislativy a norem v oblasti životního prostředí.
 - bezpečnostních listů použitých chemikálií

Údaje o současném stavu jednotlivých složek životního prostředí byly získány z těchto podkladů:

- Údaje ČHMÚ
- Zatížení přilehlých komunikací poskytnuté ŘSD ČR
- Evidenční list topného zdroje a vypočtené množství škodlivin vypuštěných do ovzduší za rok 2007 společnosti Pramet Tools
- Oznámení o poplatku za znečišťování ovzduší – údaje podle skutečnosti roku 2007
- Protokol o autorizovaném měření emisí č. 421/06, č. 182/08, č.148/02

Přehled použitých map a ostatních podkladových materiálů:

- Státní mapa 1:10000, 1:25000
- Vodohospodářská mapa 1:50000
- Geologická mapa 1:50000
- Mapy katastru nemovitostí
- Územní plán města Šumperk

Použitá literatura:

- Balatka, B. /1971/: Regionální členění reliéfu ČSR
- Czudek, T. /1971/: Typologické členění reliéfu
- Quitt, E. /1975/: Klimatické oblasti ČR
- Zákony, vyhlášky, ČSN, opatření a předpisy související s ochranou životního prostředí

Při hodnocení byla použita metoda expertního odhadu a analogie se stavbami obdobného charakteru.

Ovzduší

Pro výpočet znečištění ovzduší byla použita metodika SYMOS`97 uveřejněná ve věstníku MŽP č. 3/1998, verze 2003. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS`97v2003-5.1.4 umožňuje výpočet znečištění plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší. Dále je možno počítat imisní koncentrace krátkodobé i průměrné roční od velkého po-

čtu (teoreticky neomezeného) zdrojů. Výpočet bere v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší a tím zjišťuje imisní koncentrace ve zvolených referenčních bodech i za nejméně příznivých rozptylových podmínek. Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladu pro hodnocení kvality ovzduší.

Hluk

Pro výpočty hluku bylo použito:

- Technické měření hluku z 29.4.2009 uvnitř stávajících výrobních hal a u objektů nejbližší obytné zástavby
- Popis technologie výroby, Pramet Tools, s.r.o..
- ČSN – EN 12354-4 Přenos zvuku z budovy do venkovního prostoru
- Programové vybavení HLUK+, verze 8.11, sériové číslo 6012
- Programové vybavení NEPrůzvučnost 2005
- Protokol o měření hluku klimatizační jednotky č. 70 085, Akusting, spol. s r.o., Brno, 08/07
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Hodnocení vlivů záměru na životní prostředí bylo provedeno na základě posouzení dle platné legislativy.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Pro zpracování předkládaného oznámení bylo využito údajů předaných investorem stavby, společností Pramet Tools, s.r.o., která stejnou výrobu provozuje ve stávajících výrobních halách č.1 a 2.

Dalšími použitými podklady pro zpracování oznámení byly odborné studie (rozptylová studie, hluková studie, studie vlivu na veřejné zdraví obyvatel), projektová dokumentace, technická dokumentace instalované technologie, mapové podklady a terénní šetření.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou proto a ani nemohou být absolutně přesnou hodnotou. Přesto jsou uváděné prognózované hodnoty znečištění ovzduší a hlukové situace při provozu záměru blízké realitě.

Zpracovatel oznámení navštívil stávající výrobu v závodě společnosti Pramet Tools v Šumperku, sám si na místě stavby ověřil potřebné údaje, konzultoval záměr s některými dotčenými orgány státní správy. V průběhu zpracování nebyly shledány žádné závažné nedostatky, které by zpochybňovaly hodnověrnost těchto použitých podkladů. Je možné konstatovat, že zpracovatel oznámení měl dostatečné podklady pro objektivní posouzení záměru.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Hodnocený záměr řeší výstavbu nové výrobní haly a rozšíření výroby vyměnitelných břitových destiček z 600 000 ks /týden na 900 000 ks/týden.

Nová výrobní hala navazuje na stávající výrobní haly, vybudované inženýrské sítě a dopravní infrastrukturu. Přístavba nebo rozmístění nové technologie v jiné variantě než je

v předkládaném posuzovaném záměru, není prakticky možná. V areálu závodu se nenachází žádná jiná volná plocha vhodná pro výstavbu nové haly.

Umístění záměru v jiné lokalitě v České republice nebylo zvažováno, poněvadž se jedná o rozšíření stávající výroby. Ze stejného důvodu je záměr předkládán pouze v jediné variantě.

Další variantou je tzv. "nulová varianta", to je ponechání výrobního areálu ve stávajícím stavu bez uvažovaného rozšíření.

F. ZÁVĚR

Oznámení záměru „Nová výrobní hala Pramet Tools, s.r.o. Šumperk“, je zpracováno podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 4, tohoto zákona.

Účelem zpracovaného oznámení záměru je reálně posoudit podložené pozitivní i negativní dopady této investiční akce a odhadnout předpokládané vlivy stavby na jednotlivé složky životního prostředí.

Předložené oznámení záměru je zpracováno na úrovni stávajících podkladů, legislativních norem, prozkoumanosti základních složek životního prostředí a evidenci jiných zájmů na využívání území.

Při zpracování oznámení nebyly zjištěny skutečnosti, které by vylučovaly výstavbu nové výrobní haly a následné rozšíření výroby ve stávajícím areálu závodu.

Posuzovaný záměr má minimální negativní vlivy na životní prostředí, které lze realizací navržených opatření k prevenci, eliminaci a kompenzaci negativních účinků na životní prostředí minimalizovat, nikoliv však úplně vyloučit.

Z hlediska ochrany životního prostředí nejsou známy okolnosti, které by bránily realizaci předmětného záměru v hodnocené lokalitě.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných podkladů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr „Nová výrobní hala Pramet Tools, s.r.o. Šumperk“ je **ekologicky přijatelný a lze jej realizovat.**

Vypracoval :

Ing. Josef Beneš
autorizace č.j.42626/ENV/06
ze dne 21.6.2006

G. SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

V souvislosti s rostoucím odbytem VBD se mateřská firma SECO Tools AB ze Švédska, rozhodla zvýšit projektované výrobní kapacity v Prametu Tools z 600 tis. ks za týden na 900 tis. ks VBD za týden. Rozšíření výroby je možné pouze za předpokladu vybudování nových výrobních prostor. Uvažuje se proto s výstavbou nové výrobní haly, do které se přestěhuje část stávajících strojů a zařízení a doplní se o nové stroje a zařízení v rozsahu, který zabezpečí požadovaný nárůst výroby VBD. V nové hale budou umístěny zejména chemické povlakovačky BERNEX a automatické balicí stroje.

Výstavba nové výrobní haly se plánuje v areálu výrobního závodu Pramet Tools v Šumperku. Jedná se o přístavbu stávající průmyslové haly, do níž bude přesunuta část stávajícího výrobního potenciálu i nové výrobní technologie firmy Pramet Tools s.r.o. Pro přístavbu se využije volná plocha uvnitř průmyslového areálu, která je dostatečně dopravně dostupná po stávajících vnitroareálových komunikacích.

Navrhovaná stavba se dle územního plánu města nachází v zóně výroba a skladování, je tedy v souladu s platnou územně-plánovací dokumentací města Šumperk. Využití stavební parcely pro účely průmyslové výroby je přípustné.

	Stávající stav	Navrhovaný stav	nárůst
výrobní plocha celkem	13 455 m ²	17 255 m ²	3 800 m ²
produkce výrobků (VBD)	600 000 ks/týden	900 000 ks/týden	300 000 ks/týden
spotřeba válcované oceli	60 t/rok	60 t/rok	x
spotřeba granulátu (práškové směsi)	1028 t/rok	1542 t/rok	514 t/rok
počet zaměstnanců	648	744	96
počet pracovních směn	4	4	x
počet pracovních hodin ve směně	6	6	x
počet pracovních hodin za rok	7 780 hod/rok	7 780 hod/rok	x

Objekt nové výrobní haly je rozdělen na čtyři celky:

1. Univerzální výrobní a skladovací hala – o požadované světlé výšce 8,200 m. Nosná konstrukce haly je navržena z železobetonového skeletu v ověřené modulaci 7,1 x 13,25 m, díky které lze pomocí průvlaků docílit dostatečné volné plochy bez podpor pro umístění požadované technologie. V hale je umístěna technologie výroby, zkušebny, skladové prostory a v úrovni +4,800 nad podlahou 1.NP jsou v západní části haly umístěny vestavby chemie.
2. Dvoupodlažní koridor – dispozičně oddělující celek s komunikační funkcí v 1. NP doplněný o denní místnost zaměstnanců, rozvodnu NN, prostor pro umístění kompresorů chladičů (chilerů) a následně strojovnou vzduchotechniky, šatnovým záze-
mím ve 2. NP.

Koridor navazuje na vertikální komunikace příčné budovy a na východní straně na vnitrozávodní komunikaci, kde je vytvořen prostor pro otočení dodávkového vozu na T obratišti. Nosnou konstrukci komunikačního koridoru je možné navázat na stávající nosnou a základovou konstrukci haly č.2.

3. Dvoupodlažní východní přístavba pro pomocné provozy – snižuje výšku objektu, jež nemůže být navržena stejně nad celým půdorysem při dodržení požadovaného oslunění sousedních rodinných domků a doplňuje dispozici výrobní haly o skladové a kancelářské prostory včetně hygienických místností.

4. Jednopodlažní skladové prostory pro technické plyny – dochází k přesunutí prostor z dřívějšího umístění. Skladové plochy jsou situovány k jižnímu průčelí výrobní haly č. 1. V návrhu výstavby nové výrobní haly a rozšíření výroby jsou sklady technických plynů navrženy při západním průčelí nové části haly. Provozně jsou odděleny od výroby, vstup je umožněn pouze z venkovní strany. Ze stavebního hlediska se jedná o jednopodlažní budovu s pultovým zastřešením probíhající téměř po celé délce východní strany nové haly. V prostorách jsou umístěny plochy pro chladicí stanici povlakování, sklady technických plynů – TiCl_4 , HCl , CH_3CN , CO , CO_2 , CH_4 , H_2S , příruční sklad a plošná rezerva přístavby 1. NP.

V nové výrobní hale se budou nacházet tyto provozní soubory:

- PS 338 Povlakování CVD
- PS 339 Značení a balení VBD
- PS 340 Zkušebna VBD
- PS 341 Výroba speciálních nástrojů

PS 338 – Povlakování CVD

Vyrobené VBD budou dopraveny na pracoviště povlakování, přeloženy z manipulačních palet na nosná grafitová či ocelová síta. Plná síta s VBD se naskládají na sebe, uloží se na pracovní stolicí povlakovacího zařízení (dvě pracovní pozice). Ve spodní části zařízení je grafitový „předehřívací“ díl reakčních plynů a grafitová vtoková trubka pro přívod reakčních plynů do pracovního prostoru. Takto připravená vsázka, je překryta recipientem („vakuovým zvonem“) ze žárupevného materiálu. Následuje nasunutí vertikální topné pece a ohřev celé vnitřní sestavy. Současně jsou do vnitřní části řízeně vpouštěny různé druhy technologických plynů a par, které na povrchu VBD vytvoří požadované otěruvzdorné vrstvy. Odcházející zbytkové produkty z tohoto technologického procesu jsou odsávány kapalinovými vývěvami – medium NaOH . Likvidace těchto zbytků obsažených v NaOH , bude prováděna ve stávající technologické ČOV, která má dostatečnou kapacitu.

Reakční plyny a páry jsou přiváděny do plynové skříně povlakovacího zařízení, odkud jsou řízeně (druh, čas a množství) pomocí elektronických průtokoměrů pouštěny do povlakovacího procesu. Výstupy VZT (odsávání) z této skříně jsou po chemické vypírce vzdušiny (NaOH), vyvedeny mimo halu do venkovního prostoru. Druhy technických plynů a kapalin používaných v procesu povlakování:

- technické plyny: H_2 , N_2 , Ar , H_2S , HCl , CO , CO_2 , CH_4
- kapaliny: TiCl_4 , CH_3CN

Po ukončení povlakovacího procesu, je vertikální pec odstraněna, nasadí se chladicí vzduchový zvon, kterým se urychlí chladnutí VBD. Následuje dochlazování ventilátorem („chladicí zvon“). Celý proces CVD povlakování je ovládán řídicím systémem, jehož hardware a software je součástí technologického zařízení povlakování.

PS 339 – Značení a balení VBD

VBD s provedeným povlakem jsou přeloženy na manipulační palety, a přemístěny na pracoviště balení a značení, kde probíhají následující operace:

- vizuální 100% kontrola, která je prováděna pomocí optických pomůcek a mikroskopů na pracovních stolech

- značení či popisování výrobků – prováděno na inkoustových značících automatech, nebo na laserovém popisovacím zařízení – vše řízeno průmyslovými PC.
- balení a štítkování – tato operace bude u části produkce realizována ručně, část je balena spolu s popisem na automatech.

Nově budou na tomto pracovišti instalovány monoblokový kontrolní, popisovací a balící robot. Po dokončení uvedených operací následuje převoz zboží do logistického skladu, kde jsou výrobky uskladněny v regálech a následně transportovány k zákazníkovi. Jednotlivá zařízení jsou vybavená odpovídajícími filtračními jednotkami, z technologie popisování nevzniká měřitelné množství emisí.

PS 340 - Zkušebna VBD

Samostatným technologickým uzlem je zkušebna VBD. Zde jsou testovány všechny výrobky určené pro třískové obrábění v podmínkách, které odpovídají skutečnému použití při obráběcích operacích u uživatelů. Obrábějí se zkušební materiály různých druhů, podle typu testované VBD. Testování je realizováno při různých druzích třískového obrábění, od hrubování až po jemné obrábění.

Stejně jsou simulovány i doby obrábění, od přerušovaných řezů až po plynulé dlouhodobé zatížení VBD. Následné laboratorní vyhodnocení stavu testovaných VBD se provádí, v závislosti na režimech, druhu a doby obrábění.

Vyhodnocuje se stav funkčních částí VBD při testech VBD povrchově upravených povlakováním je rovněž vyhodnocováno opotřebení těchto povlaků. Pro vyhodnocování jsou použity optická zařízení vybavená kamerami pro možnost zajištění archivace výsledků testovaných vzorků.

Tato testovací činnost probíhá na standardních obráběcích strojích – soustružení, frézování a vrtání. Odpadní kovové třísky jsou z pracoviště odváženy v kontejnerech na úložiště tohoto odpadu v centrálním odpadovém hospodářství.

Při zkouškách VBD na obrábění litiny je vznikající prach z prostoru obrábění odváděn odsávacím a filtračním zařízením do venkovního ovzduší.

PS 341 – Výroba speciálních nástrojů

Mimo dvou uvedených hlavních výrobních segmentů, se v současné době rozbíhá výroba speciálního nářadí, které se používá pro obráběcí operace (soustruhy, frézky, obráběcí centra ...). Jedná se o velmi přesné opracovávání speciálních ocelových materiálů – vytváření „lůžek“ na soustružnických nožích a těles frézovacích hlav. Do těchto jsou následně instalovány produkty společnosti – vyměnitelné břitové destičky z tvrdokovu.

Výroba je realizována na přesných obráběcích centrech s CNC řízením. Nástroje na těchto obráběcích centrech jsou uloženy v zásobnících, jejich výměna probíhá automaticky na základě naprogramovaných operací. Stejně i připravené polotovary jsou umístěny v zásobníku na technologických paletách. Manipulace v pracovním poli výrobního centra je zajišťována průmyslovým robotem

Vyrobené produkty jsou následně osazovány VBD dle druhu užití. Kompletní produkce v tomto segmentu výroby společnosti, je podrobována přísné mezioperační a koncové kontrole.

Vlivy na ovzduší

Při rozšíření výroby a výstavby nové výrobní haly nepředpokládá významný vliv záměru na kvalitu ovzduší. Zvýšenou výrobou dojde k nepatrnému navýšení koncentrace prachu (suspendovaných částic PM₁₀) a benzo(a)pyrenu, chlóru a chlorovodíku. V rámci projektu budou proto navržena taková opatření, která emise znečišťujících látek omezí na minimum.

Vlivy na vodu

Charakter splaškových vod bude komunální (zvýšený obsah BSK₅, CHSK_{CR}, NL) bez přítomnosti toxických kovů a organických látek. Veškeré splaškové vody z nové výrobní haly budou stejně jako doposud produkované splaškové vody odváděny na městskou ČOV.

Technologické vody, které budou vznikat v nové výrobní hale na pracovišti CVD povlakování, budou likvidovány stejným způsobem jako doposud, to je na stávající ČOV umístěné v hale č.2 a následně vypouštěny do jednotné kanalizace a městskou ČOV.

Dešťové vody ze střechy nové výrobní haly budou vypouštěny do jednotné kanalizace uvnitř areálu, která se napojuje na městskou ČOV.

Vlivy na půdu

K záboru zemědělské ani lesní půdy nedojde.

Vlivy hluku a záření

Vlivy hluku nebudou v nejbližší obytné zástavbě výrazné. V denní dobu nedojde k překročení hygienického limitu. V noční době se nepředpokládá po provedení navrhovaných opatření ke zhrošení situace oproti stávajícímu stavu.

Odpady

Vlivy v důsledku ukládání odpadů se rovněž nepředpokládají. Při výrobě budou vznikat jak odpady ostatní (obaly), tak odpady nebezpečné (zbytky chemikálií, kaly z ČOV, syntetické řezné oleje, kovový kal apod.). Všechny odpady budou tříděny v místě vzniku a skladovány v uzavřených zabezpečených skladech (zejména odpady nebezpečné). Nakládání s nimi budou zajišťovat odborné firmy.

Vliv na floru, faunu a ekosystémy

Budoucí staveniště tvoří volné pozemky vedené jako stavební a ostatní plocha, z části zatravněné, z části bez porostu, urovanané po demolici. Z těchto důvodů hodnocený záměr nevyžaduje žádnou likvidaci vzrostlé zeleně. Vypouštění emise nebudou mít dle hlukové a rozptylové studie vliv na okolní floru, faunu a ekosystémy. Tyto se v blízkosti ani nevykytují. Realizace záměru nebude mít vliv na cenné ekosystémy vedené v soustavě Natura 2000 ani na ekosystémy ve zvlášť chráněných územích v okolí záměru.

Vlivy na krajinu

Vlastní výrobní hala při navrženém objemu nezastíní rodinné domy na východě staveniště.

Dojde pouze k dílčí pohledové změně území tím, že charakter části dosud nezastavěných ploch areálu závodu bude nahrazen novým objektem, který bezprostředně navazuje na objekt stávající haly č.2.

Technologická zařízení s předpokládaným vývinem hluku jsou umístěna do největší možné vzdálenosti od hranice pozemku sousedící s rodinnou a občanskou výstavbou.

Záměr nevyžaduje zvláštní infrastrukturu nebo vyvolané investice, které by mohly ovlivnit charakter krajiny (městského organismu), stav ekosystémů či způsob využití území.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Výstavba nové výrobní haly ve stávajícím areálu Pramet Tools respektuje stávající výrobní objekty a nemovitosti v okolí závodu. Výrobou nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek, nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty.

V zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí památkově chráněné objekty, ani zde nejsou registrovány archeologicky významné lokality.

Navýšení dopravy vlivem provozu navrhovaného záměru je relativně malé a nebude mít významný vliv na dopravní zátěž, případně na místní dopravní síť a dopravní vztahy.

Na základě vyhodnocení významnosti vlivů výstavby „Nové výrobní haly Pramet Tools“ a s tím související rozšíření výroby na jednotlivé složky životního prostředí je možno konstatovat, že plánované rozšíření výroby, za předpokladu realizace navržených technických opatření, neznamena z hlediska identifikovaných vlivů žádný významný nepříznivý vliv.

H. PŘÍLOHY

1. Vyjádření městského úřadu v Šumperku k záměru z hlediska územního plánu
2. Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000, vydané Krajským úřadem Olomouckého kraje
3. Přehledná situace se zákresem umístění záměru 1:10 000
4. Letecký snímek
5. Celková situace
6. Pohledy
7. Technologická dispozice
8. Hluková studie
9. Rozptylová studie
10. Posouzení vlivu na veřejné zdraví
11. Osvědčení odborné způsobilosti