



OZNÁMENÍ

POSOUZENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
DLE PŘÍLOHY Č. 4 ZÁKONA Č. 100/2001 SB.

Záměr:

PŘÍSTAVBA – ZÁVOD NA VÝROBU DRÁTU, II. ETAPA

Oznamovatel: KERN s.r.o.

Autorizovaná osoba: Ing. Albín Magera, č.j. osvědčení 125/34/OPV/93

HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s.

28. října 1495, 738 04 Frýdek-Místek

tel.: 558 877 111. fax: 558 877 277

hpfm@hpfm.cz, <http://www.hpfm.cz>

Zpracovatelé: Ing. Albín Magera
Ing. Daniela Bury
TESO Ostrava spol. s.r.o. – Ing. Milan Číhala
Ing. Jaroslav Vrána - AVAP
RNDr. Alexander Skácel, CSc.

Autorizovaná osoba: Ing. Albín Magera
Studentská 3/1556
736 01 Havířov
tel.: 558 877 223

Autorizace podle § 19 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, č.j. osvědčení: 125/34/OPV/93, vydáno dne: 4.3.1993

Podpis:.....

Investor: KERN s.r.o.
Datum: prosinec 2006
Číslo zakázky: 6383-910-000
Počet vyhotovení: 12
Počet stran: 98

OBSAH.....	STRANA
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	6
A.1. Obchodní firma	6
A.2. IČ.....	6
A.3. Sídlo	6
A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	7
B.I. Základní údaje	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	7
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	10
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	17
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	17
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	17
B.II. Údaje o vstupech.....	17
B.II.1. Půda	17
B.II.2. Voda	17
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	21
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	35
B.III. Údaje o výstupech.....	37
B.III.1. O vzduší	37
B.III.2. Odpadní vody.....	42
B.III.3. Odpady	48
B.III.4. Ostatní	51
B.III.5. Doplnující údaje	52
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	53
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	53
C.1.1. Územní systém ekologické stability krajiny	53

C.1.2. Zvláště chráněná území.....	53
C.1.3. Přírodní parky, významné krajinné prvky	54
C.1.4. Natura 2000	55
C.1.5. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	55
C.1.6. Území hustě zalidněná.....	55
C.1.7. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	55
C.1.8. Staré ekologické zátěže	56
C.1.9. Extrémní poměry v dotčeném území	56
C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	56
C.2.1. Klima	56
C.2.2. Ovzduší	58
C.2.3. Voda	59
C.2.4. Půda	61
C.2.5. Horninové prostředí a přírodní zdroje	62
C.2.6. Fauna, flora, ekosystémy.....	64
C.2.7. Krajina.....	64
C.2.8. Obyvatelstvo	65
C.2.9. Hmotný majetek, kulturní památky.....	65
C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	65
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	66
D.1. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	66
D.1.1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů.....	66
D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima.....	70
D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	73
D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	73
D.1.5. Vlivy na půdu	76
D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	77
D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	77
D.1.8. Vlivy na krajinu.....	78
D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	78

D.II.	Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	78
D.III.	Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	79
D.IV.	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	81
D.IV.1.	Územně plánovací opatření.....	81
D.IV.2.	Technická opatření	82
D.IV.3.	Kompenzační opatření	83
D.V.	Charakteristika použitých metod prognózování výchozích předpokladů při hodnocení vlivů.....	84
D.VI.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace.....	85
E.	Porovnání variant řešení.....	87
F.	Závěr.....	88
G.	Všeobecně srozumitelné Shrnutí netechnického charakteru	89
H.	PŘÍLOHY.....	92

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

KERN s.r.o.

A.2. IČ

258 60 984

A.3. Sídlo

Třinec – Konská čp. 741

PSČ 739 61

A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Michael Beier

BENEPRO, s.r.o.

Jablunkovská 851/40

737 01 Český Těšín

Telefon: 558 769 555, 602 549 685

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Přístavba – Závod na výrobu drátu, II. etapa.

Záměr se řadí podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, do přílohy č.1 do kategorie I, bod 4.4 Povrchová úprava kovů a plastů, včetně lakoven, s kapacitou nad 500 tis. m²/rok celkové plochy úprav.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Plocha povrchových úprav (bronzování) v provozovně Kern s.r.o., Třinec bude po realizaci záměru činit cca 11 757 150 m²/rok celkové plochy úprav (25 000 t/rok povrchově upraveného drátu). Dále bude vyráběn tažený drát bez povrchové úpravy a to v množství cca 36 000 t/rok, z toho 16 000 t/rok drátu bude určeno k povrchové úpravě a 20 000 t/rok budou výrobky určené k přímému prodeji. V rámci realizace záměru bude stávající výroba rozšířena o 4 ks drátotažných linek a 1 ks pobronzovací linky.

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj:	Moravskoslezský
Obec, město:	Třinec
Katastrální území:	Konská

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

Záměrem je realizace II. etapy závodu na výrobu drátu, která navazuje na již zrealizovanou I. etapu. S možným rozšířením závodu bylo uvažováno již při návrhu, projektování a realizaci I. etapy. Možnost rozšíření závodu byla také jedním z kritérií při výběru umístění závodu na výrobu drátu. Tomuto požadavku vyhovovala průmyslová zóna v Třinci – Balinách, kde je závod situován. V rámci I. etapy byly provedeny některé stavební a technologické celky tak, aby plně pokrývaly potřeby závodu i po rozšíření. Jedná se především o:

- základové patky určené pro II. etapu
- podzemní rozvody chladicí vody a oplachových vod
- neutralizační stanice
- vodní hospodářství
- sklad kyselin a sklad hořlavin
- přípojky pitné vody, průmyslové vody, elektrické přípojky (rozvodna VN) a topné horké vody

- logistické řešení areálu (tok materiálu, zásobování, expedice výrobků, přístupové komunikace, zpevněné plochy, způsob manipulace a dopravy, odpadové hospodářství)

V rámci II. etapy bude výroba rozšířena o 4 ks drátotažných linek a 1 ks pobronzovací linky. II. etapa zahrnuje také realizaci pomocných nevýrobních zařízení: pracoviště rozebírání cívek a balení, zakladače – sklad svitků, kompresorová stanice, trafostanice, rozvodna NN a stanice vzduchotechniky a vzduchotechnické rozvody. Cílem nové investice je zvýšení objemu výroby drátu bez povrchové i s povrchovou úpravou.

Drát bez povrchové úpravy tzv. holý drát je zpracováván na drátotažných linkách a na sekací lince. Tento drát může mít různý průměr, průřez případně i tvar. Drát s povrchovou úpravou je zpracováván na pobronzovací lince.

V závodu na výrobu drátu se vyrábí tažený drát jak bez povrchové úpravy, tak s povrchovou úpravou (bronzování). Výrobní program společnosti zahrnuje výrobu:

- drátů kruhového průřezu
 - dráty s povrchovou úpravou pobronzováním nebo poměďováním určené pro výrobu patek do pneumatik a nízkotlakých hadic (průměr 0,89 – 2,5 mm)
 - vysokouhlíkaté a středněuhlíkaté tažené dráty určené pro výrobu lan, pružin a drátů určených pro ploštění (průměr 1,0 – 2,2 mm)
 - nízkouhlíkaté tažené dráty určené pro automobilový průmysl, stavebnictví, strojírenství a kovovýrobu (průměr 1,0 – 3,8 mm)
- drátů čtvercového a obdelníkového průřezu určených pro strojírenství a kovovýrobu (čtvercový průřez: 2,0 x 2,0 – 4,0 x 4,0 mm, obdelníkový průřez: min. rozměr 1,5 mm, max. rozměr 8,2 mm)
- výrobků z drátu
 - ocelová vlákna Baumix určená pro stavebnictví

Ke kumulaci s jinými záměry nedojde.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Záměr realizace II. etapy výstavby závodu na výrobu drátu vyplývá z dlouhodobé strategie společnosti KERN s.r.o., kterou schválili v roce 2001 společníci firmy. V této strategii společníci stanovili dlouhodobý rozvoj společnosti a to zejména jako výrobce a dodavatele výrobků pro automobilový průmysl. Bylo rozhodnuto, že na základě rostoucí poptávky bude vedení společnosti postupně investovat a rozšiřovat výrobu. Po vstupu České republiky do EU byl společníky doporučen podíl exportu na celkovém obratu firmy a to ve výši cca 60%.

Byly stanoveny i následující závazné podmínky k realizaci jednotlivých úkolů dlouhodobé strategie:

- být šetrný k životnímu prostředí,
- vytvářet lepší podmínky pro bezpečnou práci,

- zlepšovat pracovní podmínky zaměstnanců a rozšiřovat zaměstnanecké výhody,
- usilovat o stálé zlepšování kvality výrobků a služeb.

Byl zvolen správný postup při pořizování investic, kdy společnost KERN s.r.o. postupně nakupuje nová moderní zařízení, která jsou při vysoké kvalitě výroby a produktivitě práce bezpečná a odpovídají evropským standardům pro ochranu životního prostředí.

Ve východní Evropě dochází v současnosti k prudkému rozvoji automobilového průmyslu a tím ke zvyšující se spotřebě dodávek základních materiálů, polotovarů a výrobků do tohoto odvětví. V Moravskoslezském kraji dochází právě v této době ke koncentraci významných výrobců automobilů a jejich dodavatelů. Na základě požadavků zákazníků je v současnosti jasné, že společnost KERN s.r.o. není se stávajícím technologickým zařízením schopna plně uspokojit rostoucí poptávku a proto se rozhodla realizovat rozšíření výroby - II. etapu závodu na výrobu drátu. Důvodem realizace záměru jsou také rostoucí požadavky na skladování základního materiálu pro výrobu. Jedním z požadavků je i zastřešené skladování válcovaného drátu, které bude realizováno v rámci výstavby záměru (SO 01C Přístavba – zastřešený sklad).

Společnost KERN s.r.o. se také podílí na zvýšení zaměstnanosti v regionu Moravskoslezského kraje. Zaměstnanci společnosti jsou po zaškolení špičkoví odborníci.

Umístění záměru je dáno umístěním stávající haly I. etapy závodu na výrobu drátu. Lokalita pro výstavbu závodu na výrobu drátu byla vybrána dle následujících kritérií:

- vzdálenost od největších dodavatelů vstupního materiálu – válcovaného drátu a polotovarů, který tvoří hmotnostně 90 až 95% z celkového množství základních materiálů používaných při výrobě,
- vzdálenost k odběratelům (zákazníkům) z České republiky, Slovenska, Polska i ostatních států EU a to dle množství dodávaných výrobků,
- vhodnost a připravenost průmyslové zóny – inženýrské sítě, komunikace, vhodnost lokality z hlediska starých ekologických zátěží apod.,
- zabezpečení pracovní síly,
- vstřícnost a ochota místního zastupitelstva.

Po zvážení těchto kritérií byla v roce 2001 zvolena průmyslová zóna v Třinci – Balinách, kde byla následně I. etapa závodu zrealizována. Posuzovaná II. etapa bude navazovat na stávající výrobní halu a tím je dáno také její umístění.

Vzhledem k výše uvedeným vzbám nepřichází v úvahu jiné umístění, než v daném místě. Umístění záměru je v souladu s územním plánem města Třinec – viz příloha č. 1.

Objekt výrobní haly – přístavby, včetně stávajícího napojení na síť technického vybavení, se nachází na katastrálním území Kanská. Pozemek je velmi mírně svažité. II. etapa bude realizována jako přístavba stávající haly ze severovýchodní strany. Zájmové území je ohraničeno ze severovýchodu železniční tratí Třinec – Český Těšín, z jihovýchodu přístupovou komunikací do průmyslové zóny, ze severozápadu výrobní halou společnosti Vesuvius Solar Crucible a z jihozápadu halou společnosti JAP Trading s.r.o. Umístění záměru je patrné z příloh č. 2 a 3.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Technické řešení

Stavba bude členěna na následující jednotlivé stavební objekty:

SO 01 A Stávající výrobní hala

Stávající objekt je průmyslová výrobní hala, základy tvoří patky a pásy z betonu prostého a vyztuženého, ocelová nosná konstrukce je opatřena opláštěním zatepleným P+PUR+P, KINGSPAN, podlaha je tvořena ŽB deskou s povrchovou úpravou vsypovou.

V rámci realizace záměru budou provedeny úpravy v administrativní části – přemístění kanceláří do objektu SO 01 D Přístavba administrativní budovy a bude provedeno zvětšení kapacity šaten a sanitárních místností zaměstnanců – mužů.

SO 01 B Přístavba výrobní haly

Navržený objekt je přístavba průmyslové haly. Základy budou tvořit patky a pásy z betonu prostého a vyztuženého, ocelová nosná konstrukce bude opatřena opláštěním zatepleným P+PUR+P, KINGSPAN, podlaha bude tvořena ŽB deskou s povrchovou úpravou vsypovou.

SO 01 C Přístavba zastřešeného skladu

Navržený objekt je přístavba výrobní průmyslové haly – zastřešeného skladu. Základy budou tvořit patky a pásy z betonu prostého a vyztuženého, ocelová nosná konstrukce bude opatřena opláštěním nezatepleným plechovým, podlaha bude tvořena betonovou deskou částečně stávající a nově vybetonovanou.

SO 01 D Přístavba administrativní budovy

Navržený objekt je přístavba výrobní průmyslové haly – administrativní budova. Základy budou tvořit patky a pásy z betonu prostého a vyztuženého, svislá a vodorovná nosná konstrukce bude provedena ze stavebního systému POROTHERM. V objektu budou umístěny kanceláře vedení firmy včetně sanitárního zázemí, šatny a sanitární zázemí zaměstnanců – žen, archiv a zasedací místnost. Zastřešení bude zateplené a bude navazovat na zastřešení skladu.

SO 02 Terénní úpravy

Terénní úpravy sestávají pouze z vyrovnaní terénu za přístavbou výrobní haly a skladu, provedení okapového chodníku a zatravnění.

Půdorysné schéma objektů je uvedeno v příloze č. 4.

Technologické řešení

Vstupní materiál bude převážně válcovaný drát jakosti C 70 D2 až C 86 D2 o maximální hmotnosti svitku 2,5 t. Přísun drátu do haly je zabezpečen kamiony po stávajících komunikacích. Vysokozdvíhým vozíkem je válcovaný drát dopraven do prostoru skladu válcovaného drátu v části stávající haly. Zde se ukládá na podlahu haly.

Válcovaný drát ve svitcích se následně vysokozdvížným vozíkem postupně ukládá do odvíječů drátotažných linek. V současnosti je v hale umístěna jedna 15-cti tahová (automat) a jedna 13-cti tahová drátotažná linka GCR. V rámci realizace II. etapy budou instalovány 4 ks 11-cti tahové drátotažné linky GCR. Linky budou vybaveny odvíječi s rotačními trny nebo horizontálními odvíjedly.

Válcovaný drát je odvíjen z rotačního (popř. horizontálního) odvíjedla a přes kladky je veden do mechanického odkujňovače, který pracuje na principu střídavého ohybu drátu. Tato jednotka se používá k odstranění hrubých okují systémem ohýbání se čtyřmi kladkami ve dvou rovinách. Kladky jsou z tvrzené oceli, uložené v prachotěsných ložiskách. Hrubé okuje padají do nádoby na dně sekce.

Další sekcí je chemická úprava povrchu drátu před tažením, která je složená z následujících technologických kroků:

- Vodní oplach. Zde jsou opláchnuty ještě ulpívající okuje z povrchu drátu. Zásobníková jímka na vodu je dvoukomorová. Z první komory se čerpá čistá voda do pracovní vany a voda se zbytky okují je přiváděna do druhé komory, ze které přepadá voda bez okují zpět do první komory. Celý tento proces je uzavřený. Okuje, které se usazují na dně druhé komory jsou mechanicky vyjímány při pravidelném čištění linky.
- Elektrolytické moření v kyselině sírové (15% roztok). Zde jsou odstraňovány poslední zbytky okují. Kyselina sírová je umístěna v zásobníku pod pracovní vanou. Objem zásobníku činí 2,1 m³. Nastavením proudu je možno regulovat intenzitu moření podle potřeby.
- Dvoukomorový oplach studenou a teplou vodou. Slouží k očištění povrchu drátu od zbytků kyseliny sírové a k zahřátí drátu před vstupem do povlakovací lázně.
- Povlakovací lázně. Slouží k nanesení nosiče maziva (VICAFIL na bázi mýdla). Roztok je elektricky ohříván v nádrži, ve které je důkladně promíchán pomocí čerpadel. Objem nádrže činí v případě stávající 13-ti tahové linky a nových 4 ks 11-ti tahových linek 1,5 m³, v případě 15-ti tahové linky (automatu) 1 m³.

Drát pak projde indukční suškou a po dokonalém vysušení je připraven k tažení na požadovaný rozměr.

Všechny vany, ve kterých probíhá chemická úprava drátu jsou umístěny v záchytné jímce. Záchytná jímka včetně všech odtoků ze zásobníků je napojena potrubím přímo do akumulární nádrže ve stávající neutralizační stanici.

Na vstupu i výstupu u všech pracovních lázní jsou nainstalovány vzduchové nože, které minimalizují vynášení roztoku na drátě mezi jednotlivými pracovními částmi. Dodávku tlakového vzduchu zajišťuje kompresorová stanice.

Úprava povrchu drátu zahrnující vodní oplach, elektrolytické moření v kyselině sírové a dvoukomorový oplach studenou a teplou vodou je součástí stávající 13-ti tahové linky a bude také součástí 4 ks nových 11-ti tahových linek. V případě 15-ti tahové linky (automatu) je tato úprava povrchu před tažením prováděna mechanicky (smirkovací zařízení). Smirkovací zařízení je tvořeno odíračem s jednou hlavou používající 12 palců široký pískový brusný pás a odstraňuje většinu povrchových okují na drátu a zbývající jemné okuje. Drát poté prochází povlakovací lázní.

Následující sekcí linky je vlastní tažná část linky, kterou tvoří přímotažný stroj. Stroj umožňuje rychlé a snadné tažení tím, že drát přechází přímo z jednoho na druhý tažný válec. Válce jsou uspořádány tak, že mají nakloněnou osu, aby byla kompenzována poloha tažného drátu mezi dvěma po době následujícími válci (bloky). Nově budou nainstalovány linky s 11 bloky.

Řízení tahu je realizováno pomocí kontaktních válečků umístěných mezi bloky. Tyto válečky vyvolávají malý ohyb taženého drátu vyvolaný pneumatickým válcem. Detekce polohy je prováděna elektronickým detektorem bezkontaktně.

Po průchodu tažnou sekcí linky postupuje drát do horizontální cívkovačky, která slouží k navinutí taženého drátu na cívku. Mezi drátotažným strojem a cívkovačkou je plovoucí několikanásobná kladka, která umožní synchronizovat rychlost obou strojů. Stroj je připraven pro vysokorychlostní provoz použitím kvalitních a vyvážených cívek.

Chlazení nových linek bude zajišťovat stávající cirkulační okruh chladicí vody a dodávku tlakového vzduchu kombinovaně stávající a nová kompresorová stanice.

Všechny čtyři nové linky budou nakoupeny jako nové. Část produkce linek bude použita pro vlastní povrchovou úpravu bronzováním (cca 16 000 t/rok) a část produkce bude expedována jako hotový výrobek (cca 20 000 t/rok). Část výrobků bez povrchové úpravy bude zpracováván dále na sekací lince, kde je drát nasekán na cca 5 cm dlouhé kusky.

Povrchová úprava bude realizována na dvou pobronzovacích linkách. Jedna linka je stávající a jedna bude doplněna v rámci realizace II. etapy. Nová linka bude stejného provedení jako stávající linka. Linky jsou speciálně navrženy pro výrobu běžných a vysoce pevnostních patkových drátů tak, že operace na odstranění vnitřního pnutí a pokovování drátu mědí (bronzem) jsou provedeny najednou, spojitým pracovním postupem.

Pokovovací provoz je chemický proces. Rychlost linky závisí na průměru drátů, které jsou povrchově upravovány.

Prvním článkem linky na pokovování drátu jsou odvíjecí jednotky SBW. Tyto jednotky jsou speciálně navrženy pro použití v lince na výrobu patkového drátu a jsou použitelné pro cívky s různými průměry přírub, které jsou namontovány horizontálně. Jednotky jsou modulární a mohou být sestaveny do skupin, v jedné nebo dvou řadách v závislosti na počtu drátů v lince a uspořádání závodu.

Každá jednotka se skládá z masivního svařovaného ocelového rámu, na kterém jsou namontovány koníci cívek, pohyblivé rameno a modulový brzdící systém. Koníci, jeden pevný a jeden pohyblivý, zahrnují ložiska pro velká zatížení, aby podíraly naložené cívky a současně dodávaly axiální pohyb. Pevný koník má pevný mechanický napínací systém řízený pohyblivým ramenem. Tento systém zajišťuje dostatečný konstantní odvíjecí tah když je cívka prázdná a je nastavitelný v závislosti na průměru drátu.

Pohybliví koníci jsou řízeni automaticky pro rychlejší vložení a vyložení cívky a zahrnují bezpečnostní zařízení pro uzamčení cívky. I kdyby byla přerušena dodávka vzduchu cívka zůstane v uzamčené poloze.

Řídící jednotka je umístěna na čele každé odvíjecí jednotky, ve snadném dosahu operátora.

Odvíječka dále zahrnuje vodící klapky k nasměrování drátů do první jednotky výrobní linky – jednotky na odstranění vnitřního pnutí. Tato jednotka se skládá z tlustostěnného železného zásobníku obsahujícího taveninu, tj. roztavené olovo, tepelně izolovanou vyzdívkovými cihlami (objem vany 1,68 m³). Olovo je ohříváno elektricky.

Vodítka drátu „ponořených tyčí“ jsou namontována na vstupu a výstupu ze zásobníku a udržují dráty ponořené v olovu. Na výstupu z lázně je bedna obsahující písek a řada kladek umístěných tak, že dráty jsou vytahovány z lázně ve svislém úhlu a jsou pak vedeny zpět dolů na úroveň výrobních zásobníků. Tento způsob je použit k odstranění zbytkových nečistot z povrchu drátu, které by jinak dráty sebou přenášely díky vysoké rychlosti linky.

Dráty jsou dále vedeny do jednotky chlazení (prudké chlazení), která slouží ke chlazení drátů přicházejících ze zásobníku na odstranění vnitřního pnutí tak, že dráty jsou chlazeny při pokojové teplotě, až se dostanou k elektrolytické mořicí jednotce.

Jednotka chlazení se skládá z výrobního zásobníku, ve kterém jsou dráty čištěny a chlazeny ponořením a spodní čeřicí nádrže, která je konstruována speciálně pro sběr jakýchkoliv zbytků nečistot pro snadné odstranění. Jednotka je napájena recirkulovanou vodou z vodících klapek na výstupu z jednotky na odstranění vnitřního pnutí, kde je použita pro chlazení klapek.

Následuje mořicí jednotka (elektrolytická H₂SO₄ – 12% roztok) složená z řady malých přepadových nádrží s olovenými elektrodovými deskami umístěnými na dně každé z nich. Elektrolyt, který se zakládá na roztoku kyseliny sírové, je čerpán do pracovní nádrže a pak přepadem do skladového a recirkulačního zásobníku (objem 2,8 m³) umístěného vespod. Recirkulační zásobník zahrnuje vlastní čerpadlo a regulační ventily.

Jednotlivé olovené desky jsou napojeny v řadách ke kladným a záporným pólům usměrňovače stejnosměrného proudu a dráty fungují jako katody a anody. Proud je veden elektrolytem.

Gumové stírací listy, jeden pro každý drát, jsou umístěny na výstupu z poslední pracovní nádrže, aby zamezily přenášení mořicího roztoku. Tento systém udržuje znečištění vody v následující proplachovací jednotce na minimu.

Fáze kyselého moření je prováděna při pokojové teplotě, proto mořicí jednotka zahrnuje výměníky tepla pro udržení roztoku na optimální pracovní teplotě. Víka nádrží jsou konstruována tak, aby byly plyny vznikající při elektrolytickém procesu odsávány.

Z mořicí jednotky postupuje drát do dvojitě proplachovací jednotky, kde jdou dráty přes dvě trubky, v každé z nich cirkuluje voda. Turbulence vytvářená v trubkách značně zvýší účinnost proplachovací jednotky. Před proplachovací nádrží voda přepadá do dvou nádrží pro skladování a recirkulaci, které jsou umístěny vespod, kde jsou i umístěna čerpadla. Recirkulační nádrž jsou přepadového typu. Proto koncentrace kyseliny sírové klesá z druhého do prvního zásobníku. Doplnění je dosaženo kontinuálním dodáváním vody do druhého zásobníku.

Součástí je systém solenoidových ventilů a hladinměřů, pomocí nichž jsou malá množství vody odváděna do chladicí vody a proplachovací jednotky, která předchází kyselému moření.

Dráty dále postupují do elektrolytické jednotky alkalického čištění, která je složena z řady malých pracovních nádrží s železnými elektrodovými deskami umístěnými na dně každé z nich. Elektrolyt, který je založen na hydroxidu sodném (6% roztok) udržovaného na teplotě okolo 50°C, je čerpán do pracovní nádrže, ze které přepadá do zásobní a recirkulační nádrže (objem 2,7 m³) umístěné vespod.

Železné desky jsou napojeny v řadách ke kladnému a zápornému pólu usměrňovače proudu. Jak dráty procházejí přes mořící jednotku, fungují jako katody a anody jednotlivých elektrolytických článků, tímto se uvolňuje kyslík respektive vodík na povrchu drátu.

Malé pracovní nádrže jsou odděleny od jiných nádrží, aby se zamezilo jakémukoliv průchodu elektrického proudu elektrolytem a tudíž aby nebyly využívány pro čištění drátu. Tímto způsobem je nastavena a řízena velikost proudu na jednotlivých elektrodách na přesné hodnoty. Drátové stírací listy jsou namontovány na výstupu drátu, aby zamezily přenášení roztoku.

Pracovní nádrže jsou zakryté a víka jsou odsávána tak, aby se zamezilo rozptýlení plynů vznikajících při elektrolytickém procesu.

Následuje jednotka dvojitého proplachování (teplého, studeného) sloužící k odstranění zbytků alkalického roztoku přenášeného dráty. Jednotka se skládá ze dvou nádrží, v každé z nich cirkuluje proplachovací voda. Turbulence vytvářená v trubkách značně zvyšuje účinnost proplachovací jednotky.

Voda z proplachovací nádrže přepadá do dvou nádrží – skladovací a recirkulační. Nádrže jsou přepadového typu. Koncentrace se zvyšuje směrem z druhého do prvního zásobníku.

Tato proplachovací jednotka používá vodu z proplachu pokovování, která je napojena do druhého zásobníku. Tento systém dosahuje nižšího znečištění a šetří náklady na spotřebu materiálu. Pro lepší proplachování je voda ohřívána na pracovní teplotu 50°C pomocí topných článků.

Dalším krokem je jednotka pokovování. Jedná se o pokovování bronzem chemickou cestou. Pokovování je prováděno v řadě nádrží s přepady, do kterých je čerpán roztok, který pak přepadá do skladovací a recirkulační nádrže (objem 4,9 m³) umístěné vespod. Pracovní teplota je pomocí výměníku tepla udržována na hodnotě cca 35°C. Pokovování mědi nebo bronzem je dosaženo jednoduše změnou složení pokovovací lázně. Pokovovací lázeň je tvořena roztokem CuSO₄, SnSO₄ a H₂SO₄.

Následuje jednotka konečného proplachu, která slouží k dokonalému čištění drátů po chemickém procesu pokovování. První část jednotky se skládá z pracovní nádrže s řadou kanálů, v kterých cirkuluje voda vysokou rychlostí opačným směrem ke směru drátů (tlakové oplachování). Turbulence vytvářená systémem značně zvyšuje účinnost jednotky. Recirkulační nádrže a čerpadla jsou umístěna pod pracovními nádržemi.

Poslední jednotka je proplachovací jednotka za tepla pracující při teplotě cca 80°C, ve které jsou dráty koncově čištěny a ohřívány ponořením. Voda je ohřívána výměníkem tepla, ve kterém cirkuluje velmi teplá voda. Aby se omezila spotřeba teplé vody je teplá proplachová voda recirkulována a znovu použita pro teplé proplachování, s přidáním malého množství čerstvé vody pro udržení konstantní nízké koncentrace soli.

Po konečném oplachu následuje sušící pec, která je elektricky ohřívána. Jedná se o pec s přetlakovou cirkulací vzduchu, udržující teplotu cca 130°C.

Dráty jsou z pece vedeny do zvedacích mechanismů drátu, které se skládají z řady pneumatických ventilů, jeden pro každý drát, na konci kterých jsou namontována pouzdra kterými dráty prochází. Tyto mechanismy jsou navrženy pro zvedání každého jednotlivého drátu z procesních zásobníků během zastavení pro přepojení cívek nebo pro zkoušku přímosti drátu apod. Mohou pracovat nezávisle na sobě.

Tento systém je velmi důležitý pro práci linky a pro snížení zmetků. Zvedací zařízení umožňuje zastavit kterýkoliv z drátů (pro výměnu cívek) jako všechny ostatní, které se pohybují. To může být provedeno bez poškození drátu, který bude zastaven, aby se zamezilo přemoření, nesouvislosti, houbovosti apod.

Na výstupu z každého technologického kroku jsou namontovány v lince trysky stlačeného vzduchu (speciálního vysokorychlostního typu) ke konečnému odstranění jakýchkoliv tekutin přenášeného drátu.

Dráty jsou navíjeny pomocí navíjecí stanice patkového drátu ABW. Tyto navíječky jsou vhodné pro cívky s průměry přírub do 762 mm, které jsou uchyceny horizontálně. Jednotky jsou modulární a mohou být sestaveny do skupin, v jedné nebo dvou řadách v závislosti na počtu drátů v lince a rozložení závodu.

Svislé navíjaky jsou namontovány na horní části masivního kovového základu a jsou poháněny A.C. motory s frekvenčními měniči. Cívka a pojízděcí mechanismy jsou také poháněny A.C. motorem, napojeným na ně pomocí pásů a kladek. Normální brzdění je regenerační. Nouzové brzdění je pomocí pneumatické kotoučové brzdy.

Pojízděcí mechanismy zahrnují pohyblivá ramena a rovnačky kmitajících drátů seskupené k distribuci drátů rovnoměrně na cívky. Rovnačky kmitajících drátů udržují drát přesně vyrovnaný na cívkách do jejich naplnění, které pomáhá zaručit požadovanou přítomnost výroby patkového drátu. Příčný směr může být měněn pomocí nahrazení přenosových ozubených kladek.

Koníci, jeden pevný a jeden pohyblivý, zahrnují ložiska pro velká zatížení, aby unesly naložené cívky a současně zaručovaly axiální pohyb. Pohybliví koníci jsou pneumaticky řízeny pro rychlé vložení a vyložení a zahrnují bezpečnostní zařízení pro uzamčení cívky. I kdyby byla přerušena dodávka stlačeného vzduchu, cívka zůstane v uzamčené poloze.

Pro manipulaci s prázdnými a plnými rozebíratelnými cívkami Z-2 a Z-3 slouží pracoviště rozebírání cívek. Svitky drátu jsou na plných cívkách utaženy ocelovou páskou pomocí vázacího strojku. Po rozebrání cívky je spáskovaný svitek vytažen, uložen na paletu a zabalen na balících stolech. Manipulace je zabezpečována zvedacím zařízením, vázacími prostředky, motorovým vysokozdvížným vozíkem a jednoúčelovými manipulátory. Cívky Z-2 a Z-3 se používají na drátotažných strojích, cívka Z-2 i na pokovovací lince k odvíjení a navíjení do svitků.

Z důvodu zvýšení kapacity stávajícího skladu svitků jsou navrženy zakladače. Jsou navrženy jako stabilní regálové zakladače standardního typu. Manipulace ve skladu svitků bude prováděna motorovými vysokozdvížnými vozíky.

Technické údaje pobronzovací linky

Počet drátů	16
Vzdálenost mezi dráty	35 mm
Materiál pro výrobu	drát z vysokouhlíkové oceli
Obsah uhlíku	0,70 - 0,83%
Mez pevnosti v tahu	1 900 – 2 400 MPa
Rozsah opracovaných průměrů	0,80 – 1,80 mm
Bronzový sediment	do 1,20 g/kg
Obsah cínu	1 – 3%
Rychlost linky	do 340 m/min
Napájecí napětí	400 V – 50 Hz
Tlak vzduchu	cca 0,5 MPa

Jednotka na odstranění vnitřního prnutí

Kapacita výroby	1 700 kg/h (max.)
Vnitřní délka	6 000 mm
Vnitřní šířka	700 mm
Hloubka	400 mm
Tloušťka stěny vany	30 mm

Organizační zabezpečení provozu

Provoz bude celkem zabezpečovat při celkové projektované kapacitě 65 zaměstnanců, z toho 56 v nepřetržitém nerovnoměrném provozu ve 12-cti hodinovém pracovním cyklu (ranní a noční směny) a 9 osob v 8,5 hodinovém pracovním cyklu (ranní směny). Stávající stav je 23 zaměstnanců. Nárůst zaměstnanosti činí tedy 42 zaměstnanců.

Směnnost při celkové projektované kapacitě:

- nerovnoměrný nepřetržitý provoz ve 12-cti hodinovém pracovním cyklu, ranní a noční směny (výkon práce 11 hodin)
- nerovnoměrný nepřetržitý provoz ve 12-cti hodinovém pracovním cyklu pouze na ranní směny (výkon práce 11 hodin)
- rovnoměrný 8,5 hodinový pracovní cyklus na ranní směny (výkon práce 8 hodin)

Výroba bude probíhat 350 dnů v roce.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

vydání územního rozhodnutí	07/2007
vydání stavebního povolení	09/2007
zahájení stavby	10/2007
dokončení stavby	12/2007
kolaudace stavby	10/2009

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Realizací záměru bude dotčeno území města Třinec, katastrální území Kanská.

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

- Územní rozhodnutí, Městský úřad Třinec, odbor stavebního řádu a územního plánování
- Stavební povolení, Městský úřad Třinec, odbor stavebního řádu a územního plánování
- Kolaudace stavby, Městský úřad Třinec, odbor stavebního řádu a územního plánování

B.II. Údaje o vstupech**B.II.1. Půda**

Pozemky dotčené výstavbou záměru leží v průmyslové zóně Třinec – Baliny, v katastrálním území Kanská. Jedná se o pozemek p.č. 39/46 a st. 1489 (stávající výrobní hala). Dle údajů z katastru nemovitostí se v případě pozemku p.č. 39/46 jedná o ostatní plochu (využití pozemku – manipulační plocha) o výměře 7 390 m². Stávající výrobní hala je umístěna na pozemku p.č. st. 1489, který je veden v katastru nemovitostí jako zastavěná plocha a nádvoří, č.p. 741 – stavba pro výrobu a skladování, výměra 4 606 m². Na zájmovém území se nenachází žádné stavební objekty určené k demolici (s výjimkou oplocení), pozemek není zatravněn a nenachází se zde žádné stromy ani keře určené ke kácení. Stavbou nebudou dotčena žádná ochranná pásma nebo chráněná území.

B.II.2. Voda**B.II.2.1 Odběr a kvalita vody**

Závod na výrobu drátu využívá tři druhy vod:

- pitnou vodu
- průmyslovou vodu
- horkou vodu

Dodavatelem pitné, průmyslové a horké vody pro průmyslovou zónu je ENERGETIKA TŘINEC, a.s.

Pitná voda

Pitná voda je napojená a přiváděná ze stávající přípojky pitné vody pro průmyslovou zónu u sloupu B26 v dimenzi PE potrubí DN 25, PN 10. V rámci realizace posuzovaného záměru nebude přípojka upravována ani rozšiřována. Stávající dimenze je dostačující.

Použití pitné vody:

- k sociální účelům – k mytí, WC
- jako technologická voda k:
 - doplňování do chemických lázní a do oplachů
 - doplňování do podzemních jímek technologické chladicí vody nepřímého chlazení (doplňování odparu a jiných úbytků vzniklých v rozvodech)
 - doplňování do nadzemních nádrží chladicích věží jako skrápěcí voda nepřímého chlazení
 - výrobě demineralizované vody na finální oplachy – bude pravděpodobně realizováno až po dostavbě II. etapy závodu, v současnosti není nutné vyrábět demineralizovanou vodu, protože kvalita stávající pitné vody je zatím vyhovující

Tlaková chladicí voda pro nepřímé chlazení výrobního a nevýrobního zařízení provozovny je vyráběna v pomocném provozu vodní hospodářství (VH). Vodní hospodářství bylo provedeno v rámci I. etapy výstavby závodu již na celkovou projektovanou kapacitu. Je umístěno v přístavku ve stávající místnosti VH.

VH tvoří dvě chladicí věže. V současné době je používána pouze jedna rovnotlaká chladicí věž. Chladicí voda je chemicky upravována inhibitory proti korozi a proti biologickým organismům. Dávkování inhibitorů je automatické.

Zařízení vodního hospodářství zahrnuje:

- dvě podzemní jímky na chladicí vodu: objem 2x 35 m³
- podzemní jímka na DEMI vodu: objem 5,5 m³ (zatím suchá nepoužívaná)
- chladicí věže: průtočné množství vody 110 m³/h, chladicí výkon 639 kW

Kvalita pitné vody splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů. Tlak dodávané pitné vody je 0,16 až 0,4 MPa.

Průmyslová voda

Průmyslová voda je napojená a přiváděná ze stávající přípojky průmyslové vody pro průmyslovou zónu u sloupu B26 v dimenzi PE potrubí DN 50, PN 10. V rámci realizace posuzovaného záměru nebude přípojka upravována ani rozšiřována. Stávající dimenze je dostačující.

Použití průmyslové vody:

- jako požární voda pro nástěnné hydrantové systémy D25 ($Q = 0,75$ l/s a $p = 0,2$ MPa)
- jako chladicí voda přímého chlazení na pokovovacích linkách

Tabulka B1: Kvalita průmyslové vody v roce 2005

Stanovení	Minimální hodnota	Maximální hodnota	Průměrná hodnota
Teplota vody [°C]	11,6	26	20
pH	7,76	8,20	7,97
KNK _{4,5} [mmol/l]	1,4	2,30	1,87
Ca [mg/l]	36,1	52,1	42,1
Mg [mg/l]	9,7	13,4	11,3
RL (105°C) [mg/l]	190	240	220
RL (550°C) [mg/l]	160	200	187
NL (105°C) [mg/l]	4	41	19
spec. vodivost, 20°C [mS/m]	30	57	37
CHSK _{Cr} [mg/l]	5	20	11
NEL [mg/l]	0,16	0,70	0,42
Sírany [mg/l]	29,0	62,0	41,3
Chloridy [mg/l]	21,1	60,7	30,6

Horká voda

Horká voda je napojena a přiváděná ze stávající přípojky horké vody pro průmyslovou zónu mezi sloupy B19 a B20 v předizolovaném ocelovém potrubí o dimenzi 2x DN 65, PN 16. V rámci realizace posuzovaného záměru nebude přípojka upravována ani rozšiřována. Stávající dimenze je dostačující.

Horká voda je používána k vytápění objektu.

Způsob vytápění

V současnosti jsou výrobní prostory ve výrobní hale a ve skladu vytápěny topnými sálavými panely s využitím horké vody z primárního rozvodu (bez výměníku tepla). Nevýrobní prostory v přístavku v místnostech 1.03A až 1.25A jsou vytápěny elektrickou energií (elektrické sálavé panely a elektrické radiátory). Ohřev sociální (užitkové) vody v šatnách 1.11A a 1.15A je prováděno elektrickým kotlem.

Po realizaci posuzovaného záměru budou výrobní prostory vytápěny stejným způsobem jako v současnosti. Nová přístavba výrobní haly bude vytápěna také topnými sálavými panely s využitím horké vody z primárního rozvodu (bez výměníku tepla). Také vytápění nevýrobních prostor v přístavku zůstane stávající - elektrické vytápění elektrickými sálavými panely a elektrickými radiátory a stejný způsob vytápění bude realizován také v místnostech

1.21B, 1.22B, 1.24B až 1.26B. Ohřev sociální (užitkové) vody v šatnách situovaných ve výrobní hale i v SO 01 D Přístavba administrativní budovy bude prováděn novým způsobem: ohřev horkou vodou s novým výměníkem tepla (primár horká voda - sekundár teplá, užitková voda). Stejným způsobem bude vytápěn objekt SO 01 D Přístavba administrativní budovy.

Nový způsob ohřevu sociální (užitkové) vody a vytápění byl zvolen z důvodu předpokládané úspory elektrické energie k vytápění a k ohřevu užitkové vody a z důvodu využití ekologičtějšího druhu media k vytápění.

Parametry horké vody:

- teplota vysílané vody 85 až 130°C
- teplota zpětné vody max. 70°C
- maximální tlak 1,6 MPa

B.II.2.2 Spotřeba vody

Pitná voda

V následujících tabulkách je uvedena spotřeba pitné vody pro sociální účely pro stávající stav a stav po realizaci záměru (tabulka B2) a celková spotřeba pitné vody jak pro sociální tak technologické účely opět pro stávající stav a stav po realizaci záměru (tabulka B3).

Tabulka B2: Spotřeba pitné vody pro sociální účely

Spotřeba vody	Stávající stav	Stav po realizaci záměru
Denní spotřeba celkem [l/den]	1 710	4 990
Maximální denní spotřeba [l/den]	2 565	7 485
Maximální hodinová spotřeba [l/h]	225	655
Roční spotřeba [m ³ /rok]	600	1 747

Tabulka B3: Celková spotřeba pitné vody (sociální + technologické vody)

Spotřeba vody	Stávající stav	Stav po realizaci záměru
Průměrná denní spotřeba [m ³ /den]	22 - 23	28 - 29
Roční spotřeba [m ³ /rok]	cca 8 000	cca 10 000

Po realizaci posuzovaného záměru dojde k úspoře pitné vody a to zejména u technologické chladicí vody. V současné době je téměř jedna polovina spotřeby pitné vody používána na doplňování odluhu z uzavřeného okruhu technologické chladicí vody nepřímého chlazení. Odluh, který odtéká do splaškové kanalizace, je pak nahrazen čerstvou vodou. Měření parametrů technologické chladicí vody odtékající do splaškové kanalizace, řízení odluhu a napouštění čerstvé vody je v současné době řešeno v automatickém provozu. Chemické látky pro úpravu vody jsou v tomto případě dávkovány kontinuálně.

Nové, úsporné řešení (cílový stav) již neuvažuje o kontinuálním vypouštění odluhu chladicí technologické vody do splaškové kanalizace. Chladicí technologická voda bude upravována kontinuálně chemickými přípravky proti korozi a biologickým organismům. K dávkování bude využito stejného zařízení. Voda bude využita k oplachům a ke chlazení. Tímto opatřením se očekává úspora min. 3 000 m³/rok pitné vody. Cílový stav spotřeby pitné vody uvedený výše v tabulkách již zohledňuje navržené úspory.

Z důvodu vysokého odběru pitné vody bude vypracován denní harmonogram odběru tak, aby byl zabezpečen dostatečný průtok a tlak v rozvodech.

Průmyslová voda

V následující tabulce je uvedena spotřeba průmyslové vody pro stávající stav a stav po realizaci záměru.

Tabulka B4: Spotřeba průmyslové vody

Spotřeba vody	Stávající stav	Stav po realizaci záměru
Denní průměrná spotřeba [m ³ /den]	8 - 9	11 - 12
Roční spotřeba [m ³ /rok]	cca 3 000	cca 4 000

Horká voda

V následující tabulce je uvedena spotřeba horké vody k vytápění a k ohřevu užitkové vody pro stávající stav a stav po realizaci záměru.

Tabulka B5: Spotřeba horké vody

Spotřeba vody	Stávající stav	Stav po realizaci záměru
Roční spotřeba [GJ/rok]	cca 300	cca 2 000

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

B.II.3.1 Surovinové zdroje

Základní suroviny

Válcovaný drát k tažení

Základní surovinou vstupující do výroby je válcovaný drát k tažení. Drát bez povrchové úpravy tzv. holý drát, je zpracováván na drátotažných linkách a na sekací lince. Tento drát může mít různý průměr, průřez případně i tvar. Drát s povrchovou úpravou je vyráběn na pobronzovacích linkách.

Vstupní materiál je převážně válcovaný drát o průměru 5,5 mm jakosti C 70 D2 až C 86 D2 o maximální hmotnosti svitku 2,5 tuny. Rozměr svitků – kruh o průměru 1 250/850 mm, šířka svitků max. 2 000 mm.

Tabulka B6: Spotřeba válcovaného drátu k tažení

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Holý drát bez povrchové úpravy (pružinové a lanové dráty)	2 475	2 980
K povrchové úpravě pokovením (pobronzováním)	1 990	9 930
Okuje (kysličníky železa určené k recyklaci)*	35	90
Spotřeba celkem	4 500	13 000

*odpad

Válcovaný drát k tažení bude uskladněn v SO 01 D Přístavba – zastřešený sklad a ve výrobní hale SO 01 A a B. Maximální uskladněné množství bude činit cca 2 000 tun ve 2 tunových svitcích.

Tažený drát určený k pokovení

Další vstupní surovinou je tažený drát určený k pokovení (pobronzování). Jedná se zakoupený polotovár, která se zpracovává na pobronzovací lince.

Tabulka B7: Spotřeba taženého drátu k pokovení

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Spotřeba celkem	2 500	15 000

Tažený drát k pokovení bude uskladněn ve výrobní hale SO 01 A a B na vyhrazených skladovacích místech. Maximální uskladněné množství cca 3 000 tun v paletách se dvěma svitky, hmotnost jednoho svitku je cca 500 kg.

Chemické látky a přípravky používané při povrchové úpravě drátu

Lubrikanty - tažné prášky a nosiče maziva

Jedná se o látky na bázi vápenatého nebo sodného mýdla, které umožňují tažení za sucha. Používají se při úpravě drátu před tažením v povlakovací lázni.

Tabulka B8: Spotřeba lubrikantů

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Tažné prášky (SUMAC)	4,5	13
Nosiče maziva (VICAFIL)	2,5	8

Lubrikanty jsou v současnosti a budou také po realizaci záměru uskladněny ve stávajícím skladu v místnosti 1.24A. Maximální uskladněné množství činí celkem 3 tuny, jedna tuna na paletě, balení v pytlích po 20 kg.

Tabulka B9: Vlastnosti lubrikantů

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Tažné prášky (SUMAC)	mýdlo	-	-	-
Nosiče maziva (VICAFIL)	uhličitan sodný 5 – 9,99%	-	R41	S2-24-26-39

Olovo

Olovo se používá v tekutém stavu (cca 400°C) v lázni k tepelnému zpracování drátu před pobronzováním.

Tabulka B10: Spotřeba olova

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Spotřeba celkem*	25	95

* výnosy olova (stěr z tavení) jsou odváženy k recyklaci, kde je vytavením znovu olovo získáváno. Tento způsob zůstane zachován i po realizaci záměru.

Olovo je v současnosti a bude i po realizaci posuzovaného záměru uskladněno ve stávajícím skladu v místnosti 1.24A. Uskladněné množství činí cca 1 tuna na paletě, balení v cihlách o hmotnosti 30 kg.

Tabulka B11: Vlastnosti olova

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Olovo	Pb 99,9 – 99,99%	T, N	R61	S53-45

Antracit

Antracit se používá k udržení tepelné stálosti olověné lázně a snížení tepelných ztrát.

Tabulka B12: Spotřeba antracitu

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Spotřeba celkem	3	12

Antracit je v současnosti a bude i po realizaci posuzovaného záměru uskladněn ve výrobní hale 1.01A vedle lázní s olovem. Balení – vak (big bag) o hmotnosti cca 1 000 kg.

Tabulka B13: Vlastnosti antracitu

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Antracit	uhlík 95%, síra 0,3%	-	-	-

Kyselina sírová - akumulátorová – H₂SO₄

Kyselina sírová je dodávána jako roztok o koncentraci cca 42% k elektrolytickému moření, čištění a pobronzování drátu. Při úpravě povrchu drátu před tažením se používá její 15% roztok a při pobronzování 12% roztok.

Tabulka B14: Spotřeba kyseliny sírové

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Spotřeba celkem	23	90

Kyselina sírová je v současnosti a bude i po realizaci posuzovaného záměru uskladněna ve stávajícím skladu kyselin a chemikálií ve stávající místnosti 1.17A v max. množství 4 tuny (čtyři kontejnery).

Tabulka B15: Vlastnosti kyseliny sírové

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Kyselina sírová	H ₂ SO ₄ 94-97%, HCl 0,005%	C	R35	S1/2-26-30-45-

Hydroxid sodný - NaOH

Hydroxid sodný je dodáván jako roztok o koncentraci cca 45% k elektrolytickému odmašťování a čištění drátu. Při pobronzování se používá se jeho 6% roztok.

Tabulka B16: Spotřeba hydroxidu sodného

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Spotřeba celkem	2,5	9

Hydroxid sodný je v současnosti a bude i po realizaci posuzovaného záměru uskladněn ve stávajícím skladu kyselin a chemikálií ve stávající místnosti 1.17A v max. množství 1 tuna (jeden kontejner).

Tabulka B17: Vlastnosti hydroxidu sodného

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Hydroxid sodný	NaOH 45%, Na ₂ CO ₃ 0,4%, NaCl 1,5%, Na ₂ SO ₄ 0,05%	C	R35	S1/2-26-37/39-45

Síran měďnatý - CuSO₄xH₂O

Síran měďnatý se používá k chemickému pobronzování drátu v roztoku se síranem cíničitým a kyselinou sírovou.

Tabulka B18: Spotřeba síranu měďnatého

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Spotřeba celkem	25	90

Síran měďnatý je v současnosti a bude i po realizaci posuzovaného záměru uskladněn ve stávajícím skladu kyselin a chemikálií ve stávající místnosti 1.17A v max. množství 4 tuny (čtyři palety po 1 tuně, balení v pytlích po 20 kg).

Tabulka B19: Vlastnosti síranu měďnatého

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Síran měďnatý	CuSO ₄ 96%	Xn, N	R22-36/38-50/53	S22-60-61

Síran cínatý - SnSO₄

Síran cínatý se používá k chemickému pobronzování drátu v roztoku se síranem měďnatým a kyselinou sírovou.

Tabulka B20: Spotřeba síranu cínatého

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	t/rok	t/rok
Spotřeba celkem	0,6	2

Síran cínatý je v současnosti a bude i po realizaci posuzovaného záměru uskladněn ve stávajícím skladu kyselin a chemikálií ve stávající místnosti 1.17A v max. množství 100 kg (balení v kbelících po 20 kg).

Tabulka B21: Vlastnosti síranu cínatého

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Síran cínatý	SnSO ₄ 99%	Xi	R36/37/38	S7/8-26-36/37/39

Chemické přípravky na úpravu chladicí vody pro nepřímý okruh chlazení

Při úpravě chladicí vody pro nepřímý okruh chlazení se do upravované pitné vody dávkuje v pomocném provozu následující chemické přípravky:

- NALCO TRASAR ® 3DT187: slouží k úpravě chladicí vody jako inhibitor koroze
- NALCO 73532: slouží k úpravě chladicí vody k zabránění růstu mikroorganismů
- NALCO STABREX ® ST70: slouží k úpravě chladicí vody k zabránění růstu mikroorganismů

Tabulka B22: Spotřeba chemických přípravků při úpravě vody

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	kg/rok	kg/rok
NALCO TRASAR ® 3DT187	220	220
NALCO 73532	-	110
NALCO STABREX ® ST70	80	40

Chemické přípravky pro úpravu chladicí vody pro nepřímý okruh chlazení jsou v současnosti a budou i po realizaci posuzovaného záměru uskladněny ve stávajícím pomocném provozu - vodní hospodářství ve stávající místnosti 1.18A.

Tabulka B23: Skladované množství chemických přípravků pro úpravu vody

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	kg	kg
NALCO TRASAR ® 3DT187*	200	200
NALCO 73532**	-	60
NALCO STABREX ® ST70 ***	60	60

* jeden plastový sud o obsahu 200 litrů

** tři plastové kanystry o obsahu 20 litrů

*** tři plastové kanystry o obsahu 20 litrů

Tabulka B24: Vlastnosti chemických přípravků pro úpravu vody

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
NALCO TRASAR® 3DT187	H ₃ PO ₄ 5-10%, methanol 0,1-1%, natrium-hydroxymethansulfonat 1-5%	Xi	R36/38	S24/25-26-28-36/37/39
NALCO 73532	Mg(NO ₃) ₂ 1-5%, směs 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on a 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 1,5-1,8%	C	R34-43-52/53	S28-26-36/37/39-45-61-60
NALCO STABREX® ST70	NaOH 1-5%, NaClO 0,0001-10%	C	R31-34	S24/25-26-36/37/39-45

Chemické látky a přípravky používané v neutralizační stanici

Při úpravě odpadní vody (neutralizaci) v neutralizační stanici se používají následující chemické látky a přípravky:

- Vápenný hydrát objemově stálý, 1.tř. jemný – VHOS 1 J (ČSN EN 459 – 1): slouží k neutralizaci oplachových vod a lázní v neutralizační stanici
- Flokulant MALNAFLOC 5250: zlepšuje srážlivost kalů po neutralizaci
- Odpěňovač O 1: snižuje pěnivost neutralizovaného roztoku

Tabulka B25: Spotřeba chemických přípravků při neutralizaci vod

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	kg/rok	kg/rok
Vápenný hydrát	10 000	30 000
Flokulant MALNAFLOC 5250	50	150
Odpěňovač O 1	20	60

Chemické přípravky pro úpravu odpadní vody v neutralizační stanici jsou v současnosti a budou i po realizaci posuzovaného záměru uskladněny ve stávajícím pomocném provozu – neutralizační stanici ve stávající místnosti 1.19A.

Tabulka B26: Skladované množství chemických přípravků pro neutralizaci vod

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
	kg	kg
Vápenný hydrát*	1 000	1 000
Flokulant MALNAFLOC 5250**	50	50
Odpěňovač O 1***	20	20

* jedna paleta po 1 tuně, balení v pytlích po 20 kg

** balení v pytlích po 25 kg

*** balení v barelu o obsahu 20 litrů

Tabulka B27: Vlastnosti chemických přípravků pro neutralizaci vod

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Vápenný hydrát	Ca(OH) ₂	Xi	R41-37-38	S2-22-26-36/37/39-46
Flokulant MALNAFLOC 5250	neobsahuje žádné nebezpečné látky	-	-	-
Odpěňovač O 1	alkohol (C12-C15) etoxylovaný 3-9%	Xi	R36	S26

Chemické látky a přípravky používané v chemické laboratoři

V chemické laboratoři pro potřeby chemických rozborů používaných roztoků a přípravků jsou používány následující chemické látky a přípravky:

- Kyselina sírová - akumulátorová H₂SO₄ (roztok o koncentraci 42%)
- Kyselina chlorovodíková HCl (roztok o koncentraci 0,5 mol/l)
- Hydroxid sodný NaOH (roztok o koncentraci 2 mol/l, příprava ze 100% NaOH v pevném skupenství)
- Peroxodisíran amonný (NH₄)₂S₂O₈ (roztok o koncentraci 50 g/l)
- Amoniak - vodný roztok NH₄OH (roztok o koncentraci 10 – 35%)
- Manganistan draselný KMnO₄ (roztok o koncentraci 0,1 mol/l, příprava ze 100% KMnO₄)
- Methylová oranž (roztok o koncentraci 0,1 mol/l)
- Xylen C₈H₁₀ (jako organické rozpouštědlo cumaronu)
- Cumaron - indenová pryskyřice 63393-89-5 (syntetická pryskyřice ke zkouškám náběru a přilnavosti pokoveného drátu)

Tabulka B28: Spotřeba chemických látek a přípravků v laboratoři

Surovina	V současnosti	Po realizaci záměru
Kyselina sírová - akumulátorová H ₂ SO ₄ [l/rok]	7	15
Kyselina chlorovodíková HCl (0,5 mol/l) [l/rok]	11	25
Hydroxid sodný NaOH (2 mol/l) [l/rok]	22	48
Peroxodisíran amonný (NH ₄) ₂ S ₂ O ₈ [kg/rok]	1,5	3,2
Amoniak - vodný roztok NH ₄ OH [l/rok]	7	16
Manganistan draselný KMnO ₄ [l/rok]	12	20
Methylová oranž [l/rok]	0,35	1
Xylen C ₈ H ₁₀ [l/rok]	8	50
Cumaron - indenová pryskyřice [kg/rok]	6	40

Chemické látky a přípravky pro potřeby laboratoře jsou v současnosti a budou i po realizaci posuzovaného záměru uskladněny ve stávajícím pomocném provozu – chemické laboratoři ve stávající místnosti 1.20A v minimálním množství (cca 2 – 5 litrů).

Tabulka B29: Vlastnosti chemických látek a přípravků v laboratoři

Surovina	Složení	Symbol nebezpečí	R-věty	S-věty
Kyselina sírová - akumulátorová H ₂ SO ₄	H ₂ SO ₄ 94-97%, HCl 0,005%	C	R35	S1/2-26-30-45-
Kyselina chlorovodíková HCl	HCl	C	R34/37	S(1/2)-26-45
Hydroxid sodný NaOH	NaOH 45%, Na ₂ CO ₃ 0,4%, NaCl 1,5%, Na ₂ SO ₄ 0,05%	C	R35	S1/2-26-37/39-45
Peroxodisíran amonný (NH ₄) ₂ S ₂ O ₈	(NH ₄) ₂ S ₂ O ₈ 99%	O, Xn	R8-22-36/37/38-42/43	S22-24-26-37
Amoniak - vodný roztok NH ₄ OH	NH ₃ +aq. 10-35%	C, N	R34-50	S26-36/37/39-45-61
Manganistan draselný KMnO ₄	KMnO ₄ 100%	Xn, O, N	R8-22-50/53	S(2)-60-61
Methylová oranž	methylovanž 99%	T	R25	S36/37/39-45
Xylen C ₈ H ₁₀	xyleny 99%	Xn	R10-20/21-38	S25
Cumaron - indenová pryskyřice	cumaron-indenová pryskyřice	-	-	-

Pohonné hmoty, oleje, mazadla a ostatní látky a přípravky

Motorová nafta

Motorová nafta se používá jako palivo pro motorové dopravní vozíky. Pro potřeby interní přepravy a manipulace v závodě je motorová nafta dovážena a čerpána do motorových dopravních vozíků externí oprávněnou firmou na základě smluvních vztahů a to minimálně 2x týdně. Distribuce a tankování jsou realizovány nákladním automobilem Avia D90K 4x2 s pevnou cisternovou automobilovou nástavbou PCA-5.0H ADR tř.3. V závodě je skladováno pouze max. 40 litrů motorové nafty pro případ nestandardního doplňování paliva. Motorová nafta je uskladněna ve stávajícím skladu hořlavin ve stávající místnosti 1.16A ve dvou kanystrech po 20 litrech. Tento způsob zůstane zachován i po realizaci posuzovaného záměru. Spotřeba nafty činí v současnosti cca 6 100 l/rok a po realizaci přístavby bude činit cca 18 000 l/rok (cca ¼ ze všech převozů a manipulací bude prováděna ručně vedeným elektrickým vozíkem).

Hydraulický olej

Hydraulický olej slouží jako náplň (pracovní medium) do hydraulických jednotek a hydraulických zařízení. Nová hydraulická zařízení včetně náplní a preventivní údržbu dodává a provádí externí oprávněná firma na základě smluvních vztahů. Tato firma provádí naplňování a výměny hydraulického oleje včetně jeho dovozu, odvozu a odstranění. V závodě je skladováno pouze max. 40 litrů hydraulického oleje pro případ doplňování. Hydraulický olej je uskladněna ve stávajícím skladu hořlavin v místnosti 1.16A ve dvou kanystrech po 20 litrech. Tento způsob zůstane zachován i po realizaci posuzovaného záměru. Spotřeba hydraulického oleje činí v současnosti cca 30 l/rok a po realizaci přístavby bude činit cca 50 l/rok. Uvedená množství jsou pouze pro interní použití vlastní mazací službou (pouze doplňování oleje).

Převodový olej

Převodový olej slouží k mazání převodových skříní, mechanismů a jiných zařízení. Nová zařízení včetně náplní převodových olejů a preventivní údržbu dodávají a provádějí externí oprávněné firmy na základě smluvních vztahů. Tyto firmy provádějí naplňování a výměny převodových olejů včetně jeho dovozu, odvozu a odstranění. V závodě je skladováno pouze max. 80 litrů převodového oleje pro případ doplňování. Převodový olej je uskladněn ve stávajícím skladu hořlavin v místnosti 1.16A ve čtyřech kanystrech po 20 litrech. Tento způsob zůstane zachován i po realizaci posuzovaného záměru. Spotřeba převodového oleje činí v současnosti cca 80 l/rok a po realizaci přístavby bude činit cca 350 l/rok. Uvedená množství jsou pouze pro interní použití vlastní mazací službou (pouze doplňování oleje a mazání).

Tuky a mazadla

Tuky a mazadla slouží jako mazivo pro mechanické části strojů a zařízení v závodě. Nové hydraulická zařízení včetně náplní a preventivní údržbu dodává a provádí externí oprávněná firma na základě smluvních vztahů. Tato firma provádí naplňování a výměny tuků a mazadel včetně jejich dovozu, odvozu a odstranění. V závodě je skladováno pouze max. 30 kg tuků a mazadel pro případ mazání a doplňování tukových náplní. Tuky a mazadla jsou uskladněny

ve stávajícím skladu hořlavin v místnosti 1.16A v originálních uzavřených obalech. Otevřená balení jsou uskladněna na pracovišti mazače. Tento způsob zůstane zachován i po realizaci posuzovaného záměru. Spotřeba tuků a mazadel činí v současnosti cca 50 kg/rok a po realizaci přístavby bude činit cca 120 kg/rok. Uvedená množství jsou pouze pro interní použití vlastní mazací službou (pouze pravidelné mazání).

Ostatní chemické látky a přípravky – technický benzín, syntetická ředidla pro nátěrové hmoty, barvy a laky

Technický benzín slouží k odmašťování pro různé účely. Syntetické ředidlo slouží pro nátěrové hmoty, barvy a laky k opravě nátěrů a k novým nátěrům prováděným vlastními zaměstnanci. V závodě je skladováno pouze max. 5 litrů technického benzínu, 10 kg barev a 5 litrů ředidel. Tyto látky a přípravky jsou uskladněny ve stávajícím skladu hořlavin v místnosti 1.16A v originálních uzavřených obalech. Tento způsob zůstane zachován i po realizaci posuzovaného záměru. V následující tabulce je uvedena spotřeba technického benzínu, nátěrových hmot a laků v současnosti a po realizaci posuzovaného záměru.

Tabulka B30: Spotřeba ostatních chemických látek a přípravků

Chemická látka / přípravek	V současnosti	Po realizaci záměru
Technický benzín [l/rok]	30	70
Nátěrové hmoty [kg/rok]	40	80
Ředidla [l/rok]	20	40

Uvedená množství jsou pouze pro interní použití vlastními pracovníky.

B.II.3.2 Energetické zdroje

Elektrická energie

Přípojka VN a trafostanice

Napájení závodu na výrobu drátu je ze dvou vývodů v rozvodně 6kV v multifunkčním objektu umístěného na průmyslové zóně. Tento objekt patří firmě ENERGETIKA TŘINEC, a.s., se kterou má firma KERN s.r.o. uzavřenou obchodní smlouvu o odběru elektrické energie. Kabelová trasa 6kV je podzemní a to kabely 2x 3x 10-AXEKVCEY 1x240/25 a byla realizována již v přípravné fázi I. etapy stavby závodu. Kabely jsou přivedeny do rozvodny VN ve místnosti 1.23A do rozvaděče R6M1 v závodě na výrobu drátu. Jeden napájecí kabel je ukončen ve druhém poli rozvaděče VN, který slouží jako vývod na 2 000 kVA transformátor T 01, což je stávající stav. Druhý napájecí kabel bude v cílovém stavu napojen ve druhém poli VN rozvaděče R6M1, který bude sloužit jako vývod na 2 000 kVA transformátor T 02, který bude nově instalován v trafostanici 1.22B přístavby výrobní haly SO 01 B. Souběžně s napájecí trasou je veden i pomocný kabel CYKY 19x1,5 pro zajištění přenosu signálů.

Technické řešení odběru na úrovni VN bylo vybráno z důvodu úspor nákladů na spotřebu elektrické energie. Dispoziční řešení nové trafostanice v místnosti 1.22B bylo vybráno

z důvodu snížení nákladů na vedení NN – velké délky NN kabelů z důvodu vzdálenosti stávající trafostanice 1.22A a rozvodny NN 1.21A ke strojům v přístavbě SO 01 B.

Nouzový zdroj elektrické energie ve stávajícím závodě není a není s ním také uvažováno ani v rámci přístavby.

Rozvodny NN

Ve stávající rozvodně NN v místnosti 1.21A jsou umístěny jednotlivé NN rozvaděče pro výrobní a nevýrobní zařízení ve výrobní hale 1.01A a v přístavku. Přívody od transformátoru 2 000kVA k jednotlivým rozvaděčům jsou vedeny NN kabely různých dimenzí.

Výrobní a nevýrobní zařízení ve výrobní hale přístavby 1.01B bude napojeno z rozvodny NN v místnosti 1.21B, kde budou umístěny rozvaděče NN těchto zařízení. Přívody k rozvaděčům budou NN kabely různých dimenzí a to z transformátoru T 02 – 2 000kVA, který bude umístěn v trafostanici v místnosti 1.22B.

Tabulka B31: Spotřeba elektrické energie

Elektrická energie	V současnosti	Po realizaci záměru
	MWh/rok	MWh/rok
Spotřeba pro výrobu	3 660	max. 9 500
Spotřeba ostatní	190	max. 500
Spotřeba celkem	3 850	max. 10 000

Tlakový vzduch

Tlakový vzduch středotlaký

Tlakový vzduch středotlaký se jmenovitým tlakem cca 600 až 750 kPa je určen pro pneumatická zařízení jako pracovní a ovládací medium. Středotlaký vzduch je vyráběn šroubovými kompresory. Vzduch je ke spotřebičům veden centrálním rozvodem - ocelovým potrubím DN 100 s odbočkami k jednotlivým zařízením.

Kompresory jsou na potrubní rozvod napojeny paralelně. Zapínání a vypínání kompresorů je řízeno hodnotou tlaku ve vzdušníku z důvodu úspor elektrické energie a zvýšení jejich životnosti.

Stávající zařízení zásobuje vzduchem stávající zařízení s rezervou cca 30% kapacity, což je pro cílový stav nedostačující. Stávající zařízení zahrnuje:

- 1 kus kompresor GA11-7,5; tlak 750 kPa; výkon 115,6 m³/h; výkon motoru 11 kW, hlučnost 63 dB, časové využití (chod) kompresoru 90%
- 1 kus kompresor RLR 50 AX; tlak 800 kPa; výkon 398 m³/h; výkon motoru 37 kW, hlučnost 66 dB, časové využití (chod) kompresoru 60%

Rozšíření kapacity výroby středotlakého vzduchu v rámci posuzovaného záměru bude zahrnovat pořízení dalšího kompresoru a vyřazení (likvidaci) nejstaršího kompresoru GA11-7,5. Nově bude pořízen 1 kus kompresoru RLR 60 AX; tlak 800 kPa; výkon 472 m³/h; výkon

motoru 45 kW, hlučnost 67 dB. Předpokládané časové využití (chod) obou kompresorů po realizaci záměru bude cca 80%.

Stávající kompresory jsou spolu s dmychadlem umístěné v kompresorové stanici v místnosti 1.18A. Likvidací kompresoru GA11-7,5 bude v kompresorové stanici vytvořen prostor pro instalaci dalšího dmychadla.

Nový kompresor RLR 60 AX bude umístěn v přístavbě v kompresorovně v místnosti 1.26B. Bude propojeno potrubí přívodu vzduchu a bude proveden okružní rozvod vzduchu, do kterého bude z protilehlých stran přiváděn dvěma kompresory tlakový vzduch. Regulace zapínání a vypínání kompresorů bude opět řízena hodnotami tlaku v potrubí.

Tlakový vzduch nízkotlaký

Tlakový vzduch nízkotlaký se jmenovitým tlakem 100 až 180 kPa je určen pro ofuky kapalin na drátě. Vzduch je ke spotřebičům veden centrálním rozvodem - ocelovým potrubím DN 250 s odbočkami k jednotlivým zařízením.

Stávající zařízení zahrnuje 1 kus dmychadla 3D45B-MP s parametry $Q = 6,4$; $\Delta p = 80$ kPa; příkon $P = 13,5$ kW; otáčky dmychadla $n = 1\ 729$ ot/min.; hlučnost 84 dB, časové využití (chod) dmychadla 100% (je bez regulace a jede NONSTOP). Stávající dmychadlo je dostačující pouze k dodávkám vzduchu pro stávající zařízení.

V rámci realizaci posuzovaného záměru bude rozšířena kapacita výroby nízkotlakého vzduchu pořízením dalšího dmychadla. Jedná se o dmychadlo 3D80B s parametry $Q = 38,1$; $\Delta p = 80$ kPa; příkon $P = 75$ kW; otáčky dmychadla $n = 1\ 880$ ot/min.; hlučnost 95 dB. Časové využití (chod) obou dmychadel bude 80%.

Stávající i nové dmychadlo budou umístěné v kompresorové stanici v místnosti 1.18A z důvodu zvýšené hladiny hluku. Motor dmychadla 3D80B bude mít frekvenční měnič pro regulaci otáček (množství). Měnič bude ovládán tlakovým snímačem v přívodním potrubí DN 250 nízkotlakého vzduchu.

B.II.3.3 Vzduchotechnika

Stávající stav

Ve výrobní hale 1.01A a skladu svitků 1.02A je výměna vzduchu zajištěna přirozenou aerací. Obvodová stěna v řadě sloupů A je ve výšce + 1,2 m osazena 24 ks žaluzií 1 000 x 500 mm, které slouží k přívodu vzduchu. Odvod vzduchu zabezpečuje 24 ks otevíravých nástřešních světlíků.

Pomocné provozy a ostatní zařízení ve stávajícím přístavku (místnosti 1.03A až 1.25A) jsou odvětrány následujícím způsobem:

- Sklad 1.03A a 1.24A – přirozená aerace (okna, dveře, vrata).
- Místnosti zkušebny, kanceláří, šaten (1.04A až 1.15A, 1.20A, 1.25A) - přirozená aerace (okna,dveře, vrata), sociální zařízení pak axiálními ventilátory s vyústěním v obvodové stěně řady sloupů C. V místnostech 1.4A; 1.5A; 1.7A a 1.9A jsou umístěny klimatizační jednotky.

- Sklad hořavin 1.16A a sklad kyselin a chemikálií 1.17A - přirozená aerace spodními a horními žaluziemi s vyústěním v obvodové stěně řady sloupů C.
- Kompresorová stanice a vodní hospodářství 1.18A – nucená aerace - dva nástřešní ventilátory (1ks RS90/63-6D, 1ks RS56/40-4D), 1ks axiální ventilátor TXBR/4-355/230, 4ks lamelové klapky LKS60-30/230 a 3ks termostat. Odvětrání je řízeno termostaty dle teploty.
- Neutralizační stanice 1.19A – nucená aerace - 1ks axiální ventilátor TXBR/4-355/230, 1ks lamelové klapky LKS60-30/230 a 1ks termostat. Odvětrání je řízeno termostatem dle teploty.
- Rozvodna NN v místnosti 1.21A – nucená aerace - 2ks axiální ventilátor TXBR/4-355/230, 2ks lamelové klapky LKS60-30/230 a 2ks termostat. Odvětrání je řízeno termostaty dle teploty.
- Trafostanice a rozvodna NN – 1.22A a 1.23A – nucená aerace - dva nástřešní ventilátory RS56/40-4D, 2ks lamelové klapky LKS60-30/230 a 1ks termostat. Odvětrání je řízeno termostatem dle teploty.

U zařízení pro nucenou aeraci u stavební vzduchotechniky nedochází k čištění přiváděného ani odsávaného vzduchu ani při tomto procesu nevznikají odpady.

Cílový stav

Stávající vzduchotechnika ve stávajícím přístavku bude zachována (místnosti 1.03A až 1.25A). Pouze u kanceláře, místnosti 1.9A dojde ke změně využití. Místnost bude využita jako šatna pro muže, ale aerace zůstává stávající.

V rámci realizace záměru dojde k následujícím změnám a doplnění stavební vzduchotechniky:

- Výrobní hala 1.01A a sklad svitků 1.02A - výměna vzduchu bude zabezpečena kombinovaným způsobem a to přirozenou a nucenou aerací pomocí nástřešních (stávající) a potrubních (nových) ventilátorů.
- Rozvodna NN v místnosti 1.21B – nucená aerace - osově ventilátory. Odvětrání bude řízeno termostaty dle teploty.
- Trafostanice – 1.22B – nucená aerace - osově ventilátory. Odvětrání bude řízeno termostatem dle teploty.
- Kompresorová stanice 1.26B – nucená aerace - osově ventilátory. Odvětrání bude řízeno termostatem dle teploty.
- Denní místnost 1.25B – přirozená aerace (okna a dveře).
- Strojovna VZT – 1.24B – bude zrušena a místo ní bude sklad. Je zvoleno jiné řešení technologické vzduchotechniky – bez strojovny. Odsávací a filtrační zařízení od fy HERDING bude přímo u strojů ve výrobních halách 1.01A a 1.01B.
- Přístavba výrobní haly SO 01B - 1.01 B - výměna vzduchu bude zabezpečena nucenou aerací pomocí axiálních potrubních ventilátorů situovaných v čelních stěnách

obou hal pod střechou. Na tyto ventilátory budou napojena přes tlumící vložky (na sací straně) sběrná potrubí a na výtlaku tlumiče hluku.

- Přístavba SO 01C – zastřešený sklad – 1.01 C - výměna vzduchu bude zabezpečena přirozenou aerací. Sklad je z jedné strany otevřený (řada sloupů B5 až B7) a v řadě sloupů D1a) až D8a) není boční obvodová stěna (plech) vedena až ke střeše, ale pod střechou je otvor umožňující proudění vzduchu.
- Přístavba SO 01D – administrativní budova – místnosti 1.01 až 1.08 a 2.01 až 2.11 - výměna vzduchu bude zabezpečena přirozenou aerací (okny a dveřmi). Sociální zařízení pak osovými ventilátory s vyústěním v obvodových stěnách. Ve vybraných místnostech bude umístěny klimatizační jednotky (bude stanoveno při zpracování DPS).

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

Koncepce manipulace s materiálem byla navržena v závislosti na:

- zabezpečení její bezpečnosti
- spolehlivosti
- dostupnosti v lokalitě umístění stavby
- zabezpečení její plynulosti a rovnoměrnosti
- zabezpečení její produktivity
- zabezpečení ochrany životního prostředí

Doprava byla navržena jako kombinovaná. Vstupy do závodu a výstupy ze závodu budou zabezpečeny externě na základě smluvních vztahů s dopravci. Manipulace a doprava v závodě bude vlastní (interní) a bude řízena podle interního předpisu (OŘA) – pokynu ředitele PŘ 08-2001 Dopravní řád.

Veškeré základní materiály, suroviny a polotovary jsou dopravovány do společnosti KERN s.r.o. pomocí automobilové dopravy. Po realizaci posuzovaného záměru nedojde k žádným změnám v dopravě. Doprava bude probíhat po stávajících komunikacích lokality.

Vstupy do závodu:

- základní materiál, polotovary a ostatní materiál od dodavatelů – automobilová doprava po veřejných komunikacích a po vnitřních komunikacích společnosti KERN s.r.o.

Vyložení vstupů z dopravních prostředků v KERN s.r.o.:

- dieselovými vysokozdvíhacími vozíky o nosnosti do 5 tun
- ručně vedenými dopravními prostředky s ručním nebo elektrickým pohonem o požadované nosnosti.

Vnitřní doprava a manipulace:

- základní materiál, polotovary a ostatní materiál – interní doprava a manipulace v objektech KERN s.r.o. a po vnitřních komunikacích společnosti KERN s.r.o.
 - dieselovými vysokozdvížnými vozíky o nosnosti do 5 tun
 - ručně vedenými dopravními prostředky s ručním nebo elektrickým pohonem o požadované nosnosti
- příprava materiálu, polotovarů a balení – interní manipulace a doprava v objektech KERN s.r.o. a po vnitřních komunikacích společnosti KERN s.r.o.
 - zvedacími zařízeními (otočný a mostový jeřáb s nosností do 2.000 kg)
 - závěsnými zařízeními a závěsnými prostředky
 - dieselovými vysokozdvížnými vozíky a ručně vedenými dopravními prostředky

Výstupy ze závodu:

- výrobky a ostatní materiál (např. odpady) – automobilová doprava po vnitřních komunikacích společnosti KERN s.r.o a po veřejných komunikacích k zákazníkovi

Naložení výstupů do dopravních prostředků v KERN s.r.o.:

- dieselovými vysokozdvížnými vozíky o nosnosti do 5 tun
- ručně vedenými dopravními prostředky s ručním nebo elektrickým pohonem o požadované nosnosti

Intenzita dopravy

Stávající stav

Interní doprava:

- 2 kusy dieselových vysokozdvížných vozíků o nosnosti do 5 tun s provozem 2 000 Mh/rok/vozík
- 2 kusy osobních automobilů - osobní doprava – provoz 50 000 km/rok/auto

Externí doprava:

- Kamionová doprava – 2 až 3 kamiony/den (vstupní materiál a expedice výrobků)

Cílový stav

Interní doprava:

- 4 kusy dieselových vysokozdvížných vozíků o nosnosti do 5 tun s provozem 2 000 Mh/rok/vozík
- 1 kus dieselového vysokozdvížného vozíku o nosnosti do 3 tun s provozem 2 000 Mh/rok/vozík
- 2 kusy ručně vedeného dopravního prostředku s elektrickým pohonem o nosnosti 2 tuny

- 5 kusů osobních automobilů - osobní doprava – provoz 50 000 km/rok/auto

Externí doprava:

- Kamionová doprava – max. 8 kamionů/den (vstupní materiál a expedice výrobků)

Po vybudování železniční vlečky na průmyslové zóně Třinec – Baliny bude možno začít používat k dopravě vstupů a výstupů i železniční dopravu. Vlečku bude zřizovat firma JaP TRADING s.r.o. S jejím využitím je však uvažováno nejdříve v roce 2009.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

B.III.1.1 Přehled stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Stávající stav

Pobronzovací linka a drátotažná linka GCR

V pobronzovací lince jsou používány k povrchové úpravě drátu kyselina sírová (12% roztok), hydroxid sodný (6% roztok) a roztok síranu mědnatého (4%), síranu cínatého (2%) a kyseliny sírové (5%). V drátotažné lince GCR se používá k elektrolytickému moření kyselina sírová (15% roztok).

Odsávání výparů od lázní chemické části pobronzovací linky a jedné drátotažné linky GCR: technologické (mořící) vany jsou opatřeny víky s nátrubky, na které je připojeno hlavní odsávací potrubí lázní. Hlavní odsávací potrubí je napojeno na absorbér. Absorbér slouží k čištění odsávaných výparů z mořících van. Odsávaná vzdušina je přivedena do absorbéru, kde se vzdušina vypírá. Absorpce par je prováděna vodní sprchou. Výfukové PE potrubí o vnějším průměru 400 mm je vyústěno v boční stěně v řadě sloupů B a pak nad střechem výrobní haly. Jedná se o střední zdroj znečištění č. 01 H. Odsávání je realizováno pomocí absorberu vyrobeného firmou EKOMOR s.r.o. Frýdek – Místek. Přebytky vzduchu z ofuků této linky jsou rovněž odsávány a čištěny uvedeným absorberem. Při absorpci vzniká kyselá voda ostříku, která je neutralizována ve vlastní NS.

Smirkovacího zařízení drátotahu AUTOMAT

Smirkovací zařízení drátotahu AUTOMAT slouží k úpravě povrchu drátu před tažením. Odprášení smirkovacího zařízení drátotahu AUTOMAT je provedeno průmyslovým odsavačem POC 301, výrobce Vzduchotechnik s.r.o., Chrastava. Výfukové pozinkované potrubí 300 mm je vyústěno v boční stěně v řadě sloupů A ve výšce cca 6 m. Jedná se o střední zdroj znečištění č. 01 TZL. Vzniklé odpady při odprášení (okuje, části kovu) jsou shromažďovány a odváženy k recyklaci jako odpad katalogové číslo 120101.

Odsávací zvon nad olověnou lázní

V současnosti je připravována realizace odsávacího zvonu nad olověnou lázní první pobronzovací linky (realizace 11/2006). Výfukové potrubí o vnitřním průměru 300 mm bude vyústěno v boční stěně v řadě sloupů B a pak nad střechem výrobní haly. Odsávání je

navrženo ke zlepšení pracovního prostředí k odtahu výparů z antracitu, který je používán jako zásyp na olovo. Výpary olova v místě olověné lázně nebyly měřením zjištěny. Odsávání bude přirozeným tahem.

Ostatní

Prach na podlaze a jiných, zde neuvedených zařízeních je odstraňován průmyslovými vysavači. Vzniklé odpady při vysávání (převážně prach z tažných prášků) jsou shromažďovány a odváženy jako nebezpečný odpad (katalogové číslo 120112).

Cílový stav

Pobronzovací linky a drátotažné linky GCR

Odsávání výparů od lázní chemické části stávající pobronzovací linky a stávající drátotažné linky GCR zůstane stejné, realizací posuzovaného záměru nedojde k žádným změnám.

Odsávání výparů od lázní chemické části druhé (nové) pobronzovací linky a čtyř nových drátotažných linek GCR bude prováděna novým absorberem navrženým fy EKOMOR s.r.o. Absorpce par bude prováděna vodní sprchou. Proces vypírání exhalací probíhá tak, že vzdušina vstupuje základní částí do absorberu, prochází blokovou výplní, kde se intenzivně stýká s proti protékajícím absorbentem (voda) a v prostoru trysek se mísí s rozprašovaným absorbentem. Tím je zajištěna dokonalá neutralizace škodlivin. K odboučení kapek z vystupující vzdušiny slouží dvě vrstvy plastového eliminačního profilu.

Absorbent je čerpán ze základní části absorberu čerpadlem a přívodním potrubím k tryškám, kterými je zkrápěna výplň, přes tuto ztéká zpět do základní části. Tím je tvořen cirkulační okruh. Před absorberem je do odsávacího potrubí zařazen ventilátor, který zajišťuje potřebný podtlak u sacích štěrbin mořících van a kryje tlakovou ztrátu celého zařízení.

Stávající i nově navrhovaný absorbér bude doplněn o alkalickou absorpci pro omezení emisí anorganických kyselin.

Výfukové PE potrubí o vnitřním průměru 400 mm bude vyústěno v boční stěně v řadě sloupů B a pak nad střechu výrobní haly. Bude se jednat o střední zdroj znečištění č. 02 H. Přebytky vzduchu z odfuků této linky budou rovněž odsávány a čištěny uvedeným absorberem. Vznikající kyselá voda ostřiku bude neutralizována ve vlastní NS.

Smirkovacího zařízení drátotahu AUTOMAT

Odprášení smirkovacího zařízení drátotahu AUTOMAT bude provedeno nově filtrační jednotkou TLF D 1500 1/1 SB s filtrací prachu pod 1 mg/m^3 . Filtrační jednotka je osazena filtračními lamelami, které mají 3x větší filtrační plochu ve srovnání s běžnými textilními filtry, čímž je celé zařízení podstatně menší a kompaktnější. Vzduch po filtraci bude zpětně vháněn do výrobní haly. Střední zdroj znečištění č. 01 TZL bude zrušen. Výrobce zařízení je německá firma Herding FILTERTECHNIK. Tímto řešením dojde k úsporám energie na vytápění a k menší zátěži životního prostředí. Vzniklé odpady při odprášení (okuje, části kovu) budou shromažďovány a odváženy k recyklaci jako odpad katalogového čísla 120101.

Odsávací zvon nad olověnou lázní

Odsávací zvon nad olověnou lázní stávající pobronzovací linky zůstane stejné, realizací posuzovaného záměru nedojde k žádným změnám.

Odsávací zvon nad olověnou lázní druhé (nové) pobronzovací linky bude se zaústěním do stávajícího výfukové potrubí o vnitřním průměru 300 mm určeného pro první linku (výukové potrubí bude společné). Odsávání je navrženo ke zlepšení pracovního prostředí k odtahu výparů z antracitu, který je používán jako zásyp na olovo. Výpary olova v místě olověné lázně nebyly měřením zjištěny. Odsávání bude nuceným tahem vložený axiální ventilátor.

Odprášení drátotahů

Odprášení pracovních prostorů 6-ti drátotahů (2 ks stávající + 4 ks nové) bude provedeno filtračními jednotkami HSL 1500 18/18 SB s filtrací prachu pod 1 mg/m^3 . Všechny jednotky budou umístěny ve výrobní hale. Vzduch po filtraci bude zpětně vháněn do výrobní haly, nejedná se tedy o zdroj znečišťování ovzduší. Výrobce zařízení je německá firma Herding FILTERTECHNIK. Tímto řešením dojde ke zlepšení pracovního prostředí, k úsporám energie na vytápění a k minimální zátěži životního prostředí. Vzniklé odpady při odprášení (zbytky tažných prášků) budou shromažďovány a odváženy jako nebezpečný odpad (katalogové číslo 120112).

Ostatní

Prach na podlaze a jiných, zde neuvedených zařízeních bude odstraňován průmyslovými vysavači. Vzniklé odpady při vysávání (převážně prach z tažných prášků) budou shromažďovány a odváženy jako nebezpečný odpad (katalogové číslo 120112).

B.III.1.2 Přehled mobilních zdrojů znečišťování ovzduší

Mobilními zdroji znečištění ovzduší jsou pohonné jednotky dopravní obsluhy závodu, tj. spalovací motory nákladních automobilů. Základní materiály, suroviny, polotovary, výrobky a ostatní materiály budou do závodu dováženy automobilovou dopravou po vnitřních komunikacích společnosti KERN s.r.o a po veřejných komunikacích k zákazníkovi. V současnosti činí intenzita kamionové dopravy cca 2 až 3 kamiony/den (vstupní materiál a expedice výrobků). Po realizaci záměru vzroste intenzita kamionové dopravy na max. 8 kamionů/den (vstupní materiál a expedice výrobků).

B.III.1.3 Emisní charakteristika zdroje

Naměřené hodnoty emisí

Na stávajících technologiích byly autorizovaným měřením emisí, které provedl ing. Petr Teuchner, naměřeny emise znečišťujících látek uvedené v následující tabulce.

Tabulka B32: Naměřené hodnoty emisí

Znečišťující látka	Hmotn. koncentrace	Objemový průtok	Hmotnostní tok
	c_n [mg/m ³]	V_n [m ³ /h]	M [g/h]
KERN s.r.o. – výstup odsávání pobronzovací linky			
silné kyseliny jako H ⁺	0,39	1 180	0,46
KERN s.r.o. – výstup odsávání smirkovacího zařízení *			
tuhé zneč. látky	39,8	1 270	0,057

* zdroj bude zrušen

Vypočtené hodnoty emisí

Operace moření a pokovování

Pro výpočet maximálních emisí bylo využito obecných emisních limitů dle vyhlášky MŽP ČR č. 356/2002 Sb. Obecné emisní limity byly stanoveny pro látky, které se v odpadním plynu z technologie povrchových úprav mohou vyskytovat.

Stávající i nový absorbér bude doplněn alkalickou absorbcí pro omezení emisí anorganických kyselin. Dodavatel technologie garantuje u obou zařízení výstupní emise H₂SO₄ do 4 mg/m³, což odpovídá koncentraci 0,082 mg/m³ silných kyselin vyjádřených jako H⁺.

Tabulka B33: Vypočtené hodnoty emisí – moření a pokovování

Znečišťující látka	KERN s.r.o. – výstup z nového absorbéru			
	Hmotn. koncentrace	Objemový průtok	Hmotnostní tok	Roční emise
	c_n [mg/m ³]	V_n [m ³ /h]	M [g/h]	E [t/rok]*
Cu	5	12 000	60	0,504
Sn	5		60	0,504
silné kyseliny jako H ⁺	0,082		0,98	0,008

* Roční emise jsou spočteny na základě předpokládaného ročního provozu linky 8 400 hodin/rok

Znečišťující látky se mohou uvolňovat z vlastního moření kyselinou sírovou (H₂SO₄) a procesu pokovování (roztok CuSO₄, SnSO₄, H₂SO₄).

Operace popouštění v olověné lázni

Pro výpočet maximálních emisí bylo využito obecných emisních limitů dle vyhlášky MŽP ČR č. 356/2002 Sb. a specifického emisního limitu pro povrchové úpravy dle nařízení vlády č. 353/2002 Sb.

Tabulka B34: Vypočtené hodnoty emisí – popouštění v olověné lázni

Znečišťující látka	KERN s.r.o. – odtah popouštěcích van			
	Hmotn. koncentrace	Objemový průtok	Hmotnostní tok	Roční emise
	c_n [mg/m ³]	V_n [m ³ /h]	M [kg/h]	E [t/rok]*
Pb	5	1 000	0,005	0,042
tuhé znečišťující látky	50		0,05	0,42

* Roční emise jsou spočteny na základě předpokládaného ročního provozu linky 8 400 hodin/rok

Emisní rezerva

Vypočtené hodnoty emisí jsou ovlivněny předpokladem provozu zařízení na jmenovitý výkon na hranici emisních limitů, což je nejméně příznivý stav z hlediska vlivu na ovzduší. V reálném provozu očekáváme emise znečišťujících látek mnohem nižší (o jeden až dva řády), což dokládá např. měření emisí silných kyselin jako H⁺ (měřené koncentrace činí cca 4% hodnoty emisního limitu).

Vypočtený hmotnostní tok emisí z absorbéru je stanoven pro maximální průtok vzdušiny (12 000 m³), ovšem při měření emisí stávajícího absorbéru byl tento průtok cca 1 200 m³/h, což výrazně ovlivňuje vypočtené hodnoty hmotnostního toku.

Skutečné emise lze stanovit až po uvedení všech linek do provozu autorizovaným měřením emisí znečišťujících látek.

B.III.1.4 Rozptylová studie

Pro posuzovaný záměr byla v prosinci 2006 zpracována společností TESO Ostrava spol. s.r.o. Rozptylová studie – viz. samostatná příloha č. 5. Úkolem této studie bylo zmapovat změnu imisní zátěže dotčené lokality v Třinci, která nastane provozem nových výrobních technologií ve společnosti KERN s.r.o. v průmyslové zóně Třinec – Baliny.

Model znečištění ovzduší byl vypočten pro období po uvedení technologií do provozu, do výpočtu nejsou zahrnuty ostatní zdroje emisí, takže vypočtené hodnoty lze interpretovat jako doplňkovou imisní zátěž.

Vzhledem charakteru výroby a použitým chemickým látkám byla studie zpracována pro suspendované částice PM₁₀, olovo, měď a kyselinu sírovou.

B.III.1.5 Odborný posudek

Pro posuzovaný záměr byl v prosinci 2006 zpracován společností TESO Ostrava spol. s.r.o. Odborný posudek podle zákona č. 86/2002 Sb. – viz. samostatná příloha č. 6.

Na základě výsledků rozptylové studie a odborného posudku lze konstatovat, že uvedená technologie nebude při plnění garantovaných hodnot a řádné technologické kázní závažným zdrojem emisí znečišťujících látek.

Zároveň je zřejmé, že instalací nových linek nedojde k výraznému zatížení okolní imisní zátěže emisemi z této technologie. Instalací nových filtračních jednotek s výstupem vzdušiny

do haly místo průmyslové filtrace POC 30 navíc dojde k eliminaci emisí tuhých znečišťujících látek do vnějšího ovzduší.

Z hlediska ochrany ovzduší zpracovatel rozptylové studie a odborného posudku doporučil vydat kladné rozhodnutí k umístění stavby.

B.III.2. Odpadní vody

B.III.2.1 Druhy odpadních vod

Odpadní vody ze závodu na výrobu drátu jsou děleny na:

- průmyslové – neutralizovaná voda a odluh z chladicí vody
- splaškové ze sociálních a hygienických zařízení
- dešťové z atmosférických srážek

Průmyslové a splaškové odpadní vody jsou vypouštěny do splaškové kanalizace Severomoravských vodovodů a kanalizací. Dešťové odpadní vody jsou vypouštěny do dešťové kanalizace města Třinec. Přípojka splaškové i dešťové kanalizace byla v rámci výstavby I. etapy zrealizována již pro cílovou projektovanou kapacitu. V rámci posuzovaného záměru nedojde k žádným změnám.

B.III.2.2 Průmyslové odpadní vody

Neutralizovaná odpadní voda

Průmyslové odpadní vody vznikající při tažení drátu a úpravě jeho povrchu jsou svedeny do vlastní neutralizační stanice (NS), která je umístěna v místnosti 1.19A. Neutralizační stanice používá průtočný způsob čištění. Jako neutralizační činidlo se používá vápenný hydrát ve formě vápenného mléka. Součástí neutralizační stanice je laboratoř v místnosti 1.20A.

Neutralizační stanice byla v rámci I. etapy výstavby závodu na výrobu drátu navržena a zrealizována pro celkovou projektovanou kapacitu v závislosti na předpokládané celkové produkci odpadních vod. V rámci realizace posuzovaného záměru nedojde k žádným změnám.

Neutralizační stanice má výkon 6 m³/h. Provoz NS je řízen podle interního předpisu OŘA – Provozní řád pro neutralizační stanici.

Neutralizační stanice zneškodňuje oplachové vody, koncentrované odpadní vody a odpadní vody z přímého chlazení na pokovovací lince o hodnotě pH nižší jak 4. Surová odpadní oplachová voda obsahuje kyselinu sírovou (2,8 g/l), hydroxid sodný (0,8 g/l), železo ve formě solí (0,55 g/l), síran měďnatý (1,2 g/l) a koncentrace cínu a olova (0,25 mg/l). Odpadní voda neobsahuje maziva (mýdla). Vzhledem k tomu, že odpadní voda vzniká v automatických linkách, předpokládá se malé kolísání koncentrací jejího znečištění.

Při čištění se předpokládá produkce cca 10 % obj. zvodnělého neutralizačního kalu (po 30 min. sedimentace).

Popis neutralizační stanice

Čistící postup se skládá z následujících částí:

- čištění pomocí neutralizačně srážecího postupu
- separace čistírenského kalu a jeho následné odvodnění pomocí tlakové filtrace

Na přítok oplachové a koncentrované odpadní vody slouží jedno potrubí, které je podle potřeby připojováno vždy k jedné z dvojice akumulacních nádrží pomocí uzavíracích armatur. Odpadní surová oplachová voda přitéká do akumulacní nádrže AN1. Odpadní surová koncentrovaná voda přitéká do akumulacní nádrže AN2.

Surová odpadní oplachová voda a koncentrované odpadní vody jsou čerpány z akumulacní nádrže AN1 nebo AN2 (popř. z havarijní nádrže) do homogenizační nádrže (HoN) v objemovém poměru odpovídajícím jejich produkci.

Homogenizační nádrž a všechny reakční nádrže (RN1 – RN3) jsou osazeny lopatkovým míchadlem. V homogenizační nádrži je míchána oplachová a koncentrovaná odpadní voda v určeném poměru tak, aby došlo k maximálnímu naředění.

V reakční nádrži RN1 je pomocí neutralizačního srážecího činidla - vápenného mléka upravována hodnota pH odpadní vody na určenou hodnotu a dávkován přípravek omezující tvorbu pěny, v reakční nádrži RN3 je dávkován pracovní roztok polymerního flokulantu.

Použití tří reakčních nádrží umožňuje v případě potřeby (např. při změně technologie povrchové úpravy a tím způsobené změny složení odpadní vody, popř. hodnoty pH) provést určitou úpravu čistícího postupu.

Zneutralizovaná odpadní voda z reakční nádrže RN3 přitéká do lamelové sedimentační nádrže (LUN), kde dojde k oddělení odsazené vody a neutralizačního kalu. Vyčištěná voda odtéká do splaškové kanalizace, zvodnělý kal je z LUN pravidelně odčerpáván do gravitačního zahušťovače kalu (GZ). Odvodnění zahuštěného kalu je prováděno pomocí tlakové filtrace v kalolisu (K). Odsazená voda z gravitačního zahušťovače kalu a filtrát z kalolisu odtéká do akumulacní nádrže surové oplachové vody AN1. Neutralizační kal je shromažďován v pánvích pod kalolisem a vyvážen prostřednictvím oprávněné osoby na skládku.

Vápenný hydrát je rozpouštěn na koncentraci cca 7% v rozpouštěcí nádrži RoN1, která je vybavena míchadlem, násypkou a slouží i jako zásobní nádrž. Přípravek omezující tvorbu pěny je dávkován přímo z přepravního obalu. Polymerní flokulant je rozpouštěn v rozpouštěcí nádrži RoN2 osazené míchadlem na koncentraci doporučenou výrobcem pro pracovní roztok. Po rozpuštění je obsah nádrže vypuštěn do zásobní nádrže ZN2.

Pro případ mimořádných situací je NS vybavena havarijní nádrží (HN1), kdy je podlaha NS odvodněna do akumulacní nádrže surové vody AN1, podlaha ve snížené části do bezodtokové šachty, odkud je čerpána do havarijní nádrže. Celý prostor NS je řešen tak, aby při úniku kapaliny z největší instalované nádrže nedošlo k jejímu úniku mimo NS (zvýšené prahy). Odpadní voda přečerpaná do HN1 je podle svého charakteru postupně zneškodněna v NS.

Za provozu provádí obsluha určené laboratorní zkoušky sledující průběhy reakcí a ukazatele jakosti vod. Postupy a četnost zkoušek jsou popsány v interním dokumentu P-01 Provozní řád laboratoře.

Všechny nádrže jsou řešeny jako nadzemní s možností vizuální kontroly těsnosti. Akumulační nádrž AN1 má kapacitu na cca 1,5 h přerušeni provozu NS pro případ poruchy.

V následující tabulce je uvedeno množství odpadních vod svedených do neutralizační stanice v současnosti a po realizaci záměru.

Tabulka B35: Neutralizované množství odpadních vod

Odpadní voda	V současnosti	Po realizaci záměru
	m ³ /rok	m ³ /rok
Oplachové + koncentrované odpadní vody	3 582	8 850
Odpadní vody z přímého chlazení na pokovovací lince	2 970	9 900
Neutralizované množství celkem	6 552	18 750
Recyklované množství	-	8 500
Množství vypouštěné do splaškové kanalizace	6 552	10 250

V současnosti je veškerá odpadní voda předčištěná na neutralizační stanici vypouštěna do splaškové kanalizace a dále hlavním kanalizačním sběračem A (Šancer) na městskou ČOV. Je připravována realizace okruhu recyklace části vod vyčištěných na NS k opětovnému použití k přímému chlazení na pokovovací lince (termín realizace 12/2006). V rámci posuzovaného záměru bude zrealizován další okruh recyklace vod vyčištěných na NS k opětovnému použití v chemické části pokovovacích linek a chemické úpravy drátu před tažením (využití jako oplachové vody). Tím dojde k úspoře pitné vody a ke snížení vypouštěného množství průmyslových odpadních vod.

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní neutralizované vodě na výstupu z neutralizační stanice a předpokládané množství vypouštěného znečištění. Předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní vodě budou odpovídat hodnotám, vykazovaným ve stávajícím provozu.

Tabulka B36: Koncentrace ZL v odpadní neutralizované vodě a předpokládané množství vypouštěného znečištění

Ukazatel znečištění	Koncentrace v roce 2006*	Množství vypouštěného znečištění	
		V současnosti	Po realizaci záměru
	mg/l	kg/rok	kg/rok
pH	8,25	-	-
NL	4	26,2	41,0
CHSK-Cr	< 10	65,52	102,5
Cu	0,017	0,11	0,17
Pb	< 0,025	0,16	0,26
NEL	0,307	2,01	3,15

* pro výpočet byly brány nejhorší zjištěné výsledky koncentrací znečišťujících látek

Pro sledování znečištění vypouštěných odpadních vod z neutralizační stanice jsou odebírány vzorky z lamelové usazovací nádrže. Sledují se ukazatele pH, NL, CHSK-Cr, Cu, Pb a NEL s četností 4x ročně. Měření jakosti vypouštěných odpadních vod je zajišťováno oprávněnou laboratoří. Dále se průběžně provádí měření množství vypouštěných odpadních vod z neutralizační stanice (vodoměrem) a měření pH vypouštěné vody z neutralizační stanice do splaškové kanalizace (pH metr).

Odluh z chladicí vody

Jedná se o odluh z chladicí (skrápěcí) vody z pomocného provozu vodní hospodářství. Tento odluh je v současnosti vypouštěn přímo do splaškové kanalizace jako odpadní voda. V rámci realizace posuzovaného záměru bude realizován okruh recyklace části odluhu z chladicí vody zpět do technologie k přímému chlazení na dvou pokovovacích linkách, zbylá část bude vypouštěna do splaškové kanalizace.

V následující tabulce je uvedeno množství odluhů z chladicí vody svedených do splaškové kanalizace v současnosti a po realizaci záměru.

Tabulka B37: Množství odluhů z chladicí vody

Odpadní voda	V současnosti	Po realizaci záměru
	m ³ /rok	m ³ /rok
Odluh z chladicí vody	3 534	2 307*
Recyklované množství	-	1 500
Množství vypouštěné do splaškové kanalizace	3 534	807

* množství odluhů po realizaci záměru je nižší z důvodu zavedení nového způsobu okruhu chlazení, otevřený okruh chlazení bude nahrazen uzavřeným tlakovým okruhem chlazení s externím skrápěním

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadních odluzích z chladicí vody a předpokládané množství vypouštěného znečištění. Předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní vodě budou odpovídat hodnotám, vykazovaným ve stávajícím provozu.

Tabulka B38: Koncentrace ZL v odpadních odluzích z chladicí vody a předpokládané množství vypouštěného znečištění

Ukazatel znečištění	Koncentrace v roce 2006*	Množství vypouštěného znečištění	
		V současnosti	Po realizaci záměru
	mg/l	kg/rok	kg/rok
pH	7,46	-	-
NL	13	45,94	10,49
CHSK-Cr	< 10	35,34	8,07
Cu	0,025	0,09	0,02
Pb	0,039	0,14	0,03
NEL	0,451	1,59	0,36

* pro výpočet byly brány nejhorší zjištěné výsledky koncentrací znečišťujících látek

Pro sledování znečištění vypouštěných odluhů z chladicí vody jsou odebírány vzorky z podzemní jímky s přepadem. Sledují se ukazatele pH, NL, CHSK-Cr, Cu, Pb a NEL s četností 4x ročně. Měření jakosti vypouštěných odpadních vod je zajišťováno oprávněnou laboratoří. Dále se průběžně provádí měření množství vypouštěných odluhů (vodoměrem).

B.III.2.3 Splaškové odpadní vody

Splaškové odpadní vody z hygienických a sociálních zařízení jsou vypouštěny do splaškové kanalizace a dále hlavním kanalizačním sběračem A (Šancer) na městskou ČOV.

V následující tabulce je uvedeno množství splaškových odpadních vod svedených do splaškové kanalizace v současnosti a po realizaci záměru.

Tabulka B39: Množství splaškových odpadních vod

Odpadní voda	V současnosti	Po realizaci záměru
	m ³ /rok	m ³ /rok
Splaškové odpadní vody	600	1 747

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané koncentrace znečišťujících látek ve splaškové odpadní vodě a předpokládané množství vypouštěného znečištění. Předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní vodě budou odpovídat hodnotám, vykazovaným ve stávajícím provozu.

Tabulka B40: Koncentrace ZL ve splaškové odpadní vodě a předpokládané množství vypouštěného znečištění

Ukazatel znečištění	Množství na 1 EO	Množství vypouštěného znečištění	
		V současnosti	Po realizaci záměru
	kg	kg/rok	kg/rok
BSK ₅	0,06	210	630
CHSK-Cr	0,120	420	1 260
NL	0,055	192,5	578
RL	0,125	437,5	1 313
NH ₄	0,011	38,5	116
P	0,0025	8,75	26

B.III.2.4 Odpadní vody vypouštěné do splaškové kanalizace celkem

Jak je uvedeno výše jsou do splaškové kanalizace vypouštěny průmyslové odpadní vody (neutralizované vody z neutralizační stanice a odluky z chladicí vody) a splaškové odpadní vody z hygienických a sociálních zařízení.

V následující tabulce je uvedeno celkové množství odpadních vod svedených do splaškové kanalizace v současnosti a po realizaci záměru.

Tabulka B41: Celkové množství odpadních vod svedených do splaškové kanalizace

Odpadní voda	V současnosti	Po realizaci záměru
	m ³ /rok	m ³ /rok
Neutralizované odpadní vody	6 552	10 250
Odluky z chladicí vody	3 534	807
Splaškové odpadní vody	600	1 747
Odpadní vody vypouštěné do splaškové kanalizace celkem	10 686	12 804

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní vodě vypouštěné do splaškové kanalizace a předpokládané množství vypouštěného znečištění. Předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní vodě budou odpovídat hodnotám, vykazovaným ve stávajícím provozu.

Tabulka B42: Koncentrace ZL v odpadní vodě vypouštěné do splaškové kanalizace a předpokládané množství vypouštěného znečištění

Ukazatel znečištění	Koncentrace ZL	Množství vypouštěného znečištění	
		V současnosti	Po realizaci záměru
	mg/l	kg/rok	kg/rok
pH	7,9	-	-
NL	24	256,5	307,3
CHSK-Cr	43	459,5	550,6
Cu	0,02	0,2	0,3
Pb	0,03	0,3	0,4
NEL	0,3	3,2	3,8

B.III.2.5 Dešťové odpadní vody

Dešťové odpadní vody jsou vypouštěny do dešťové kanalizace. Celkové množství vypouštěných dešťových vod v současnosti činí cca 5 100 m³/rok, po realizaci záměru dojde ke zvýšení množství dešťových vod na cca 8 100 m³/rok. Dešťové odpadní vody ze zpevněné plochy sloužící k dopravě materiálů a expedici výrobků jsou před vypuštěním do dešťové kanalizace předčištěny na gravitační sorpční jednotce (lapolu) typu GSJ Alfa-15. Po realizaci posuzovaného záměru dojde k zastřešení téměř celé zpevněné plochy (SO 01 D Přístavba administrativní budovy a SO 01 C Přístavba zastřešeného skladu).

Monobloková GSJ je novým vylepšeným typem odlučovače s vyšší účinností. Používá se k čištění vod kontaminovaných ropnými látkami a mechanickými nečistotami např. dešťových vod z parkovišť, odstavných a manipulačních ploch, šrotišť. GSJ je určena zejména pro autoservisy, autoopravny, autobazary, prodejny automobilů, zemědělské podniky, armádu, železnici atd. pro čištění dešťových vod z ploch s možností občasného mytí vozidel a dílů bez použití emulgátorů.

Gravitačně sorpční jednotka je tvořena sedimentační komorou s nátokovou vestavbou, koalescenční vložkou (filtr jemných mech. nečistot), sorpčním rukávцем EKOBAG (aktivní uhlí) plujícím na hladině, sorpčním filtrem z FIBROILU a odlehčovacím stupněm.

Pro sledování znečištění vypouštěných odpadních vod jsou odebírány vzorky za sorpční jednotkou (LAPOLem) před smísením s ostatními vodami v ukazatelích NEL (v kvalitě NEL ≤ 1,0 mg/l) a v četnosti 1 x ročně. Měření jakosti vypouštěných odpadních vod je zajišťováno oprávněnou laboratoří.

B.III.3. Odpady

B.III.3.1 Odpady vznikající při výstavbě

Kód, název, kategorie odpadů dle Katalogu odpadů (vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů) vznikajících při výstavbě jsou uvedeny v následující tabulce. Vzniklé

odpady budou odstraňovány nebo využívány skládkováním (1), recyklací či regenerací či jiným druhotným využitím (2), spalováním (3)

Tabulka B43: Odpady vznikající při výstavbě

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Množství odpadu*
170101	O	Beton	4,5 t
170405	O	Železo a ocel	1,2 t
170504	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	45,0 t
170903	N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	-**
170904	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 170901, 170902 a 170903	25,0 t
200101	O	Papír a lepenka	-**
200301	O	Směsný komunální odpad	-**

* stanoveno odborným odhadem

** nelze v současnosti spolehlivě určit, množství jednotlivých odpadů závisí na způsobu provádění stavby a charakteru použitých materiálů

Nakládání s odpady vznikajícími v období výstavby bude zajištěno dodavatelem stavby v souladu s platnou legislativou.

B.III.3.2 Odpady vznikající při provozu

Odpady vznikající při provozu záměru jsou uvedeny v následující tabulce včetně jejich kódu, kategorie a způsobu nakládání. Vzniklé odpady budou separovány a odstraňovány nebo využívány skládkováním (1), recyklací či regenerací či jiným druhotným využitím (2), spalováním (3), kompostováním (4). Skladba odpadů vznikajících při provozu zůstane po realizaci posuzovaného záměru stejná jako v současnosti, realizací záměru nedojde ke vzniku nových druhů odpadů. Množství odpadů po realizaci záměru bylo vypočteno na základě znalostí produkce odpadů za rok 2005.

Tabulka B44: Odpady vznikající při provozu

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Množství odpadu [t/rok]	
			V roce 2005	Po realizaci záměru
100402	N	Pěna a stěry (popel s obsahem olova)	19,4	48,5
110111	N	Oplachové vody obsahující nebezpečné látky	233,6*	30,0
120101	O	Piliny a třísky železných kovů	24,0	72,0
120112	N	Upotřebené vosky a tuky (tažné prášky)	3,9	9,8
120121	O	Upotřebené brusné nástroje a brusné materiály neuvedené pod číslem 120120	0,02	0,06
130208	N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	0,04	0,1
150101	O	Papírové a lepenkové obaly	9,8	29,4
150101	O/N	Papírové a lepenkové obaly	0,02	0,05
150102	O	Plastové obaly	1,2	3,6
150202	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,07	0,2
160508	N	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky (borax)	0,03	0,08
170405	O	Železo a ocel	56,2	168,6
190205	N	Kaly z fyzikálně-chemického zpracování obsahující nebezpečné látky	9,8**	130,0
200101	O	Papír a lepenka	0,6	1,8
200121	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,003	0,008
200139	O	Plasty	0,5	1,5
200301	O	Směsný komunální odpad	2,5	7,5

* vysoké množství oplachových vod bylo dáno tím, že společnost KERN s.r.o. neměla do 08/2005 vlastní neutralizační stanici, po realizaci NS jsou tyto vody neutralizovány v místě vzniku, oplachové vody budou vznikat pouze při odstavení vlastní neutralizační stanice z důvodu jejího čištění apod. (max. 2x za rok)

** jedná se o kal z vlastní neutralizační stanice, poprvé byl odvezen 21.9.2005 (neutralizační stanice byla uvedena do provozu v 08/2005)

Odpady jsou v provozovně shromažďovány pouze krátkodobě, před dalším nakládáním s odpady a před jejich odvozem. Odpady jsou prostřednictvím oprávněné osoby předány k využití nebo odstranění v souladu s platnou legislativou (kód způsobu nakládání AN3) a je zajištěno přednostní využití odpadů před jejich odstraněním dle §11 zákona č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pouze u odpadu 160508 je způsob nakládání AD9 (tento

odpad je využíván ve vlastní neutralizační stanici). V oblasti nakládání s odpady se nepředpokládají žádné změny oproti současnému stavu.

Do doby předání odpadu oprávněným osobám nebo firmám, je odpad skladován ve vyhrazených prostorech provozovny v zabezpečených, uzavíratelných a nepropustných nádobách. Jedná se především o kontejnery, plechové sudy a bedny a označené nádoby, které svým provedením samy o sobě nebo v kombinaci s technickým provedením a vybavením místa, v němž budou umístěny zabezpečují, že odpad do nich uložený bude chráněn před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí. Každý katalogový druh odpadu je sbírán samostatně. Každá nádoba na odpad je řádně označena.

Společnost KERN s.r.o. má zpracován Plán odpadového hospodářství, který bude po realizaci posuzovaného záměru aktualizován.

B.III.4. Ostatní

B.III.4.1 Hluk

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací jsou určeny nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví hygienické limity hluku a vibrací pro místo určené nebo obvyklé pro výkon činnosti zaměstnanců (pracoviště), minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnanců a hodnocení rizik hluku a vibrací pro pracoviště, hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor, hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb a způsob měření a hodnocení hluku a vibrací pro denní a noční dobu.

Mezi nejvýznamnější zdroje hluku při tažení a sekání drátu patří:

- hnací motory
- odkujňovací zařízení se smirkováním nebo bez něj
- výroba tlakového vzduchu středotlakého

Při povrchové úpravě jsou největšími zdroji hluku:

- hnací motory
- výroba tlakového vzduchu nízkotlakého dmychadly
- ofuky nízkotlakým vzduchem

Hluková studie

V listopadu 2006 byla pro posuzovaný záměr Ing. Jaroslavem Vránou – AVAP zpracována hluková studie za účelem posouzení vlivu provozu přístavby výrobní haly závodu na výrobu drátu na okolní obytnou zástavbu (viz samostatná příloha č. 7).

B.III.4.2 Vibrace

Posuzovaný záměr nebude obsahovat zařízení, které by způsobovalo vibrace o hodnotách a frekvencích překračující povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů.

B.III.4.3 Záření

Stejně tak posuzovaný záměr neobsahuje žádný zdroj radioaktivního ani elektromagnetického záření a nebudou zde provozovány žádné zdroje ionizujícího záření.

B.III.4.4 Zápach

Posuzovaný záměr není zdrojem zápachu.

B.III.5. Doplnující údaje

Vzhledem k charakteru záměru nedojde k významným terénním úpravám ani k výrazné změně krajinného rázu lokality.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1. Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability krajiny je dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Záměr nezasahuje do žádného územního systému ekologické stability. Zájmovým územím neprobíhá žádný biokoridor a rovněž se zde nenachází žádné biocentrum. Všechny prvky ÚSES jsou v dostatečné vzdálenosti od lokality pro posuzovaný záměr.

Nejbližším prvkem ÚSES je řeka Olše, která zde plní funkci regionálního biokoridoru. Řeka Olše leží na západ od zájmového území. Přestože se nachází v areálu TŽ, a.s. lze tento biokoridor hodnotit jako zachovalý s bujnou doprovodnou vegetací. Jsou zde zastoupena všechna vegetační patra. Biokoridor je již několik desetiletí ovlivňován provozem TŽ, a.s. a tedy i dotčeným územím. Vliv provozoven dotčeného území na tento biokoridor je minimální.

C.1.2. Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území jsou dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná. Kategorie zvláště chráněných území jsou národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky.

Na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se chráněná území z kategorie národní park, CHKO, NPR, PR, NPP, PP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, nenacházejí. Nejbližší hranice CHKO Beskydy leží cca 6,5 km jižně. Nejbližší chráněná území jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka C1: Nejbližší přírodní chráněná územní

Č.	Název	k.ú.	Rozloha [ha]	Vyhł.	Důvod vyhlášení	Směr a vzdálenost od zájmové lokality
národní přírodní rezervace						
1067	Čantorja	Nýdek	39,45	1988	Pralesovitý porost smrku, buku a jedle na balvanitém podkladu	JVV, cca 11 km

Č.	Název	k.ú.	Rozloha [ha]	Vyhl.	Důvod vyhlášení	Směr a vzdálenost od zájmové lokality
přírodní rezervace						
2063	Čerňavina	Tyra, Kašafiška	93,86	1999	Přirozené bukové porosty karpatského typu s příměsí smrku, javoru klenu a vtroušené jedle	J, cca 11 km
1338	Velké doly	Konská, Český Těšín, Český Puncov	36,5	1990	Zbytky přirozených porostů, hl. dubohabřin významných pro drobné živočišstvo	S, cca 0,5 km
přírodní památky						
1331	Filipka	Návsí u Jablunkova	1,1	1990	Velmi bohatá lokalita jalovce obecného	JV, cca 15 km
1365	Rohovec	Návsí u Jablunkova	29,48	1992	Nevelký svah se 125 mraveništi	JV, cca 14 km

Není pravděpodobné, že by emise ze závodu na výrobu drátu na tato chráněná území působila jako limitní faktor, a že by byl provozem posuzovaného záměru předmět ochrany jednotlivých zvláště chráněných území narušen.

C.1.3. Přírodní parky, významné krajinné prvky

Přírodní park je území s významnými soustředěnými a estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (podle části třetí tohoto zákona).

Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 výše uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nevyskytuje žádný přírodní park ani jiný registrovaný významný krajinný prvek ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší významný krajinný prvek je část lesního komplexu na pravém břehu řeky Olše, chráněný jako PR Velké doly, dále vodní tok Olše s břehovými porosty a lesní porost na svahu nad nivou řeky Olše, který plní hygienickou funkci (pás zeleně kolem TŽ, a.s.).

C.1.4. Natura 2000

Natura 2000 je dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, které požívají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území.

Na zájmovém území ani v jeho blízkostech neleží žádný z prvků soustavy Natura 2000. Nejbližší leží ptačí oblast Beskydy ve vzdálenosti cca 6,5 km jižně. Nejbližší evropsky významná lokalita Beskydy leží ve vzdálenosti cca 6,5 km jižně od zájmové lokality a evropsky významná lokalita Olše cca 6 km jihovýchodně od zájmové lokality.

C.1.5. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na zájmovém území, ani v jeho těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Archeologické nálezy se nepředpokládají vzhledem k charakteru zájmové lokality.

C.1.6. Území hustě zalidněná

Závod na výrobu drátu je situován v průmyslové zóně v Třinci – Balinách mimo hustě zalidněné území. Podél železnice, směrem na Český Těšín, se rozkládá městská část Konská (1 500 obyvatel). Původní vesnice zanikla, na jejím území se dnes rozprostírají Třinecké železárny. Areál TŽ, a.s. leží v těsné blízkosti zájmového území.

Nejbližší obytná zástavba je severovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 185 m za komunikaci Český Těšín - Třinec. Jedná se o dvoupodlažní rodinný domek č. 512 (č.parc.166/12).

C.1.7. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Třinec je považován za území ekologicky zatěžované. Mezi hlavní zdroje zátěže patří průmysl a civilizační vlivy vyplývající z hustého osídlení (lokální topeniště, emise z dopravy, hluk apod.). Negativních vlivů průmyslu sice zvolna ubývá především v souvislosti s rostoucí modernizací závodů a energetických zdrojů, civilizační vlivy však narůstají. Zvláště pak vzrůstá zátěž z dopravy, jejíž radikálnější optimalizace naráží na nedostatek financí.

Kvalitu ovzduší v Třinci ovlivňuje především průmyslový podnik Třinecké železárny, a.s. v jehož blízkosti se posuzovaný záměr nachází. Tento podnik je dominantním zdrojem emisí. Příspěvek znečištění ovzduší v důsledku realizace posuzovaného záměru je v porovnání s emisemi vypouštěnými z TŽ, a.s. prakticky zanedbatelný.

Na zatížení ovzduší mají svůj podíl i dálkové přenosy emisí z velkých zdrojů znečišťování z Polska, kde je řada velkých emitorů ze sektoru energetiky, chemie a hutnictví. Dalším zdrojem je – i přes rozsáhlou plynofikaci a elektrifikaci domácností i spalování neušlechtilých paliv v lokálních topeništích.

Kvalita povrchových a podzemních vod je na Třinecku negativně ovlivňována chybějícími čistírnami odpadních vod, zvláště v okrajových obcích. Město Třinec a většina průmyslových podniků jsou vybaveny odpovídajícími čistírnami odpadních vod.

Území města Třince je dále negativně ovlivňována hlukem. Mezi dominantní zdroje hluku patří především průmyslový podnik Třinecké železářny, a.s. a doprava jak na pozemních komunikacích, tak po železnici. Realizací posuzovaného záměru nedojde k negativnímu navýšení hlukové zátěže zájmové lokality. Realizací záměru nedojde k překročení nejvyšších přípustných hodnot dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. Bližší údaje jsou uvedeny ve hlukové studii – viz. samostatná příloha č. 7.

Na plochách, dlouhodobě využívaných k průmyslové činnosti s manipulací se závadnými látkami jsou staré ekologické zátěže. Přesto, že jsou již převážně zmapovány, jejich likvidaci oddaluje velká náročnost na finanční zdroje. Jedná se o poměrně rozsáhlé plochy, v nichž půda a podzemní vody jsou silně kontaminovány škodlivinami nejrůznějšího charakteru.

C.1.8. Staré ekologické zátěže

Na pozemku průmyslové zóny v prostoru uvažované výstavby výrobní haly firmy KERN s.r.o. byly v únoru 2002 provedeny Okresní hygienickou stanicí rozboru dvou směsných vzorků zeminy (celkem 7 kopaných sond). Výsledkem těchto rozborů je konstatování, že v dané lokalitě půda není kontaminována.

Tyto výsledky potvrzuje také Analýza rizik znečištění životního prostředí zpracovaná firmou KAP, spol. s.r.o. v březnu 1999 pro areál Třineckých železáren, a.s., kdy na pozemku p.č. 39/46 nebylo prokázáno znečištění horninového prostředí, podzemní vody ani půdního vzduchu nad stanovené sanační limity.

C.1.9. Extrémní poměry v dotčeném území

Území pro realizaci posuzovaného záměru není vystaveno žádným extrémním podmínkám polohovým, klimatickým či hydrogeologickým.

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

C.2.1. Klima

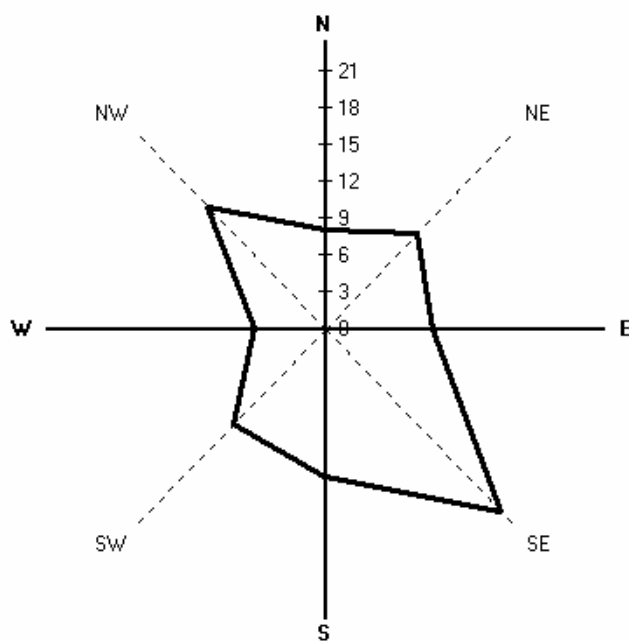
Zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory jsou určeny makroklimatické podmínky na řešeném území. Podle rajonizace klimatických oblastí (E. Quitt – klimatické oblasti Československa 1971) spadá území Třince do mírně teplé klimatické oblasti MT9, která je charakterizována dlouhým létem, teplým, suchým až mírně suchým. Přechnodné období je krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je poměrně krátká, mírná a suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Charakteristika třídy MT9:

Počet letních dnů (s teplotou > 25°C)	40 – 50
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3°C
Průměrná teplota v červenci	17 – 18°C
Průměrná teplota v dubnu	6 – 7°C
Průměrná teplota v říjnu	7 – 8°C
Roční srážkový úhrn	650 – 750 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60– 80

Tabulka C2: Průměrná větrná růžice lokality (ČHMÚ)

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	Součet
8,00	11,01	9,01	21,01	12,00	11,01	5,99	14,00	7,97	100,00



C.2.2. Ovzduší

Město Třinec leží v severní části Jablunkovského průsmyku mezi masívm Moravskoslezských Beskyd a Slezských Beskyd. Tímto jsou dány velmi nepříznivé rozptylové podmínky znečištění ovzduší. Zvláště problematické je období podzimu, zimy a předjaří, kdy vlivem takových výší vznikají místní inverzní stavy a znečištění ovzduší dosahuje maximálních hodnot.

Pro znázornění stávající situace jsou níže uvedeny koncentrace znečišťujících látek, naměřené na měřicích stanicích TTROA (staré číslo ISKO 1188) Třinec – Kosmos a TTRKA (staré číslo ISKO 1187) Třinec - Kanada. Cílem obou stanic je stanovení reprezentativních koncentrací pro osídlené části území.

Tabulka C3: Přehled naměřených imisních hodnot v roce 2005 (ČHMÚ)

Měřicí stanice	Max. denní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			
	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	NO _x
TTROA Třinec - Kosmos	62,8* (4 MV: 32,1)**	214,0* (36 MV: 76,2)**	8,2	21,5	43,8	27,8
TTRKA Třinec - Kanada	34,4* (4 MV: 28,2)**	131,3* (36 MV: 53,8)**	5,6	18,7	30,3	22,5

* denní maximum v roce

** 4., 36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval

Zásadním zdrojem znečištění ovzduší města Třinec je hutní podnik Třinecké železářny, a.s. V následující tabulce jsou uvedeny významné zdroje znečištění ovzduší na území města Třinec, které se významně podílejí na celkových emisích základních znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů

Tabulka C4: Přehled významných zdrojů znečišťování ovzduší, rok 2004 (ČHMÚ)

Provozovna	TZL [t]	NO _x [t]	SO ₂ [t]	CO [t]	celkem [t]
TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.- Výroba surového železa	912	1 057	1 518	26 642	30 129
TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s.- Ocelářská výroba	416	49	-	9 328	9 793
ENERGETIKA TŘINEC, a.s. - Provozy teplárny	98	672	1 669	322	2 761

Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší

Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší se podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění vymezují jako území v rámci zóny nebo aglomerace, na kterém došlo k překročení hodnoty imisního limitu pro jednu nebo více znečišťujících látek. Jako nejmenší územní jednotky, pro kterou jsou oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší vymezeny byla zvolena území stavebních úřadů.

Ve výsledcích hodnocení kvality ovzduší na základě dat z roku 2004 (Věstník MŽP, ročník XVI, částka 5, květen 2006) je Městský úřad Třinec uveden mezi oblastmi se zhoršenou kvalitou ovzduší. Na území Městského úřadu Třinec došlo k překročení hodnoty imisního limitu pro PM_{10} roční průměr ($> 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) na 19,2% plochy území, PM_{10} 36. nejvyšší 24h průměr ($> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. $> 35\text{x}/\text{rok}$) na 69,4% plochy území a pro B(a)P roční průměr ($> 1 \text{ng}/\text{m}^3$) na 43,6% plochy území. Dále došlo k překročení hodnoty imisního limitu a meze tolerance pro PM_{10} roční průměr ($> 41,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) na 6,5% plochy území a PM_{10} 36. nejvyšší 24h průměr ($> 55 \mu\text{g}/\text{m}^3$. $> 35\text{x}/\text{rok}$) na 64,1% plochy území.

C.2.3. Voda

Nejvýznamnějším tokem celého území města Třince je řeka Olše, která je vodohospodářsky významným vodním tokem a zároveň plní funkci regionálního biokoridoru.

Olše je významným přítokem řeky Odry a její jakost je sledována v 6 profilech. Organické znečištění vyjádřené jak ukazatelem BSK_5 tak i $CHSK_{Cr}$ je po celé délce toku vyrovnané a ve všech 6 profilech hodnoceno III. třídou jakosti. Díky velmi nízkému obsahu $N\text{-NO}_3$ jsou 2 nejvýše situované profily podle tohoto ukazatele zařazeny do nejlepší I. třídy jakosti, následující 4 profily pak do třídy II. V ukazateli $N\text{-NH}_4$ je situace obdobná, v nejvýše položeném profilu je tok prakticky nezatížen amoniakálním dusíkem a je hodnocen I. jakostní třídou, pod městem Český Těšín však dochází ke zvýšení jeho koncentrace a následné 4 profily jsou řazeny do II. třídy a závěrný profil do třídy III. Podle obsahu P_c , který je ve všech profilech zvýšený, je tok zařazen ve 3 profilech do III. třídy a ve 3 profilech pak do horší IV. jakostní třídy.

Olše je zatížena nejen splaškovými vodami z přilehlých měst a obcí a odpadními vodami průmyslovými, ale významnou měrou rovněž důlními vodami, které jsou příčinou vysokých koncentrací chloridů a rozpuštěných látek veškerých a vykazuje tudíž vysokou konduktivitu vody zejména v dolním úseku toku. Podle konduktivity je tok řazen postupně do I. třídy v 1 profilu – nejvýše situovaném, ve 3 následujících profilech pak do II. jakostní třídy, na dolním úseku dochází k markantnímu zhoršení vlivem přítoku Karvisnkého potoka, kterým jsou odváděny slané důlní vody, a tak je Olše v posledních 2 profilech řazena do nejhorší V. třídy jakosti vody.

Imisní limity v toku jsou splněny ve všech 6 profilech jen v ukazatelích teplota vody a $N\text{-NO}_3$, u ukazatele BSK_5 není limit dodržen ve 2 profilech, u $N\text{-NH}_4$ v 1 profilu, u ukazatele $CHSK_{Cr}$ nevyhovuje limitu celkem 5 profilů a v ukazatelích P_c a pH není splněn imisní limit pro povrchové vody v žádném ze sledovaných profilů. (Zdroj: Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod v oblasti povodí Odry za období 2004 – 2005).

Provoz posuzovaného záměru nemá na kvalitu vody v řece Olši vliv. Nejvýznamnějším průmyslovým zdrojem znečištění na řece Olši je a.s. Energetika Třinec. Počátkem roku 2002 byla do trvalého provozu uvedena koncová čistírna odpadních vod, na kterou byly postupně svedeny odpadní vody z většiny provozů. Došlo k výraznému zkvalitnění v čištění a kontrole vypouštěných odpadních vod, které byly v minulosti vypouštěny cca 13 výustěmi. V současné době je převážná část vypouštěna hlavně z tzv. koncové čistírny odpadních vod (KČOV) 1 a částečně KČOV 2. Velké množství průmyslových vod je soustředěno do levostranného přítoku Olše – Karvinského potoka. Jsou to převážně důlní vody z dolů ČSM, Darkov a ČSA. Před zaústěním řeky Olše do Odry pak další anorganické znečištění přivádí Dětmarovická Mlýnka, odvádějící vody z Elektrárny Dětmarovice.

Čistírny odpadních vod měst, kterými protéká řeka Olše procházely od roku 1995 rozsáhlými rekonstrukcemi. V roce 1995 byla zprovozněna zrekonstruovaná ČOV Třinec, následovaly rekonstrukce ČOV Karviná a ČOV Český Těšín a dovršení znamenala výstavba zcela nové ČOV v Jablunkově – Návsí. (Zdroj: Koncepční dokument pro plánování v oblasti vod na území Moravskoslezského kraje v přechodném období do roku 2010, Povodí Odry s.p.).

V následující tabulce je uveden přehled vybraných znečišťovatelů v povodí Olše za rok 2002. Údaje byly převzaty z „Koncepčního dokumentu pro plánování v oblasti vod na území Moravskoslezského kraje v přechodném období do roku 2010“, který zpracovalo Povodí Odry s.p.

Tabulka C5: Přehled vybraných znečišťovatelů v povodí Olše v ukazateli BSK₅

Ev. číslo	Zdroj znečištění	ř.km	BSK ₅ [t/rok]
7485	ČOV Karviná	0,00	14,65
7470	ČOV Třinec	41,30	28,57
7473	ČOV Český Těšín	34,23	11,68
7436	ČOV Jablunkov	63,87	12,11
7456	ENERGETIKA TŘINEC, a.s. – K ČOV 1	44,40	22,20

Tabulka C6: Charakteristické hydrologické údaje řeky Olše

srážky	1 101 mm
odtok	564 mm
odtokový činitel	0,52
specifický odtok	17,86 l/s.km ²
průtok	5,72 m ³ /s

Mimo nakládání s vodami realizovanými na vlastním toku Olše se do její bilance promítají změny průtoků v důsledku realizovaných odběrů a vypouštění na 15 přímých přítocích, z nichž bilančně nejvýznamnější je Stonávka. Vlastní tok Olše je ovlivněn 12 přímými odběry povrchové vody a 14 vypouštění, dále je zde sledováno 6 odběrů podzemních vod. (Zdroj: Zpráva o hodnocení množství povrchových vod v oblasti povodí Odry za rok 2005).

Z hlediska charakteristiky povrchových vod náleží zájmové území do oblasti dosti vodné s malou retenční schopností, silně rozkolísaným odtokem a s dosti vysokým koeficientem odtoku.

Zájmové území spadá do povodí řeky Olše 2-03-03 Olše – část (povodí přesahuje státní hranici ČR). Zájmové území se nenachází v záplavovém území. Na zájmovém území se nenachází žádná vodoteč nebo vodní plocha. Zájmové území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

V dotčeném území se nenachází citlivé ani zranitelné oblasti podle zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) a nepředpokládá se, že by provozem posuzovaného záměru mohlo dojít k ovlivnění takovýchto oblastí.

Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace spadá vymezená oblast do rajónu 153 – Fluviální a glaciální sedimenty v povodí Olše a rajónu 321-1 Flyšové sedimenty v povodí Olše. Kvartérní hydrogeologický průlinový kolektor tvoří na lokalitě a okolí převážně fluviální akumulace. Horniny podložního terciárního patra tvoří regionální hydrogeologický izolátor, v němž se jako kolektor uplatňuje pouze přípovrchová zóna zahrnující svahové uloženiny a přilehlá pásma podpovrchového rozvolnění hornin. Úroveň hladiny kvartérní podzemní vody je závislá na klimatických poměrech a na stavu vody v povrchové vodoteči. Propustnost štěrku je závislá na stupni jejich zahlinění. Z laboratorních analýz vyplývá, že koeficient filtrace zastižených hlinitopísčitých štěrku je $5 \cdot 10^{-6}$ m/s, jílovitého štěrku je $3 \cdot 10^{-8}$ m/s. Hladina podzemní vody na lokalitě vykazuje mírnou napjatost. Při vrtání byla naražena v hloubkovém intervalu 2,10 – 3,80 m p.t., s ustálením na hodnotách 2,05 – 3,05 m pod terénem.

Podzemní voda na lokalitě vykazuje dle chemické analýzy střední agresivitu na beton a ocelové konstrukce.

C.2.4. Půda

Zabraná půda je již dlouhodobě využívána k průmyslovým účelům a je změněna antropogenní činností. Původně bylo zájmové území využíváno ke skladování vstupních surovin a materiálů pro potřeby Třineckých železáren, a.s. Realizací záměru nedojde k záboru půdy s ochranou ZPF. Pozemky dotčené výstavbou záměru nemají BPEJ specifikovány.

Kvalita půdy

Na pozemku průmyslové zóny v prostoru uvažované výstavby výrobní haly firmy KERN s.r.o. byly v únoru 2002 provedeny Okresní hygienickou stanicí rozborů dvou směsných vzorků zeminy (celkem 7 kopaných sond). Výsledkem těchto rozborů je konstatování, že v dané lokalitě půda není kontaminovaná.

Tyto výsledky potvrzuje také Analýza rizik znečištění životního prostředí zpracovaná firmou KAP, spol. s.r.o. v březnu 1999 pro areál Třineckých železáren, a.s., kdy na pozemku p.č. 39/46 nebylo prokázáno znečištění horninového prostředí, podzemní vody ani půdního vzduchu nad stanovené sanační limity.

C.2.5. Horninové prostředí a přírodní zdroje

V rámci přípravy výstavby I. etapy závodu na výrobu drátu byl proveden Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum (ZEMPOLA – sdružení, únor 2003).

Zájmová lokalita z hlediska orografické regionalizace náleží do východní části geomorfologické jednotky Těšínská pahorkatina, podsoustavy Podbeskydská pahorkatina. Širší okolí lokality je tvořeno pahorkatinným reliéfem, který je modelován údolní nivou řeky Olše. Vlastní lokalita stavby se nachází na plochem území říční pravobřežní nivy řeky Olše.

Z širšího geologického hlediska se na geologické stavbě lokality podílí kvartérní a terciérní patro. Předkvartérní (terciérní) patro je budováno paleogenními flyšovými sedimenty vněkarpatských příkrovů, které jsou charakteristické opakovaným masivním střídáním převažujících prachových jílovců a prachovců s polohami pískovců.

Vrtnými pracemi byly zastiženy vápnité, tmavě šedé prachovité jílovce, zvětralé, destičkovitě odloučené. Stropní část těchto hornin je silně zvětralá a vytváří na lokalitě 10 – 30 cm mocnou polohu eluviální zeminy – jílu středně plastického. Níže jsou již horniny kompaktnější, ale stále s různým stupněm zvětrání a rozpukanosti. Povrch paleogenu (zvětralá část) byl na lokalitě ověřen v úrovních 4,4 – 4,6 m pod terémem.

Kvartérní sedimenty jsou na lokalitě zastoupeny komplexem fluviálních usazenin. Na bázi se nachází souvrství zvodnělých štěrkopísků s různým stupněm zahlinění, které jsou generelně tvořeny polohou především střednozrnných, ojediněle až hrubozrnných hlinitopísčitých hnědých štěrků. Tyto štěrky zde mají ověřenou mocnost 0,60 – 2,95 m. V nadloží štěrků byl zastižen komplex jemnozrnných sedimentů údolní terasy Olše. Jedná se o vrstvy písčitého jílu a jílovitého písku. Vrstevní sled uzavírají poměrně mocné polohy navážek, jejichž ověřená mocnost se pohybuje v rozmezí 0,9 – 3,6 m.

Provedenými průzkumnými pracemi v rámci inženýrsko-geologického průzkumu byly na lokalitě zastiženy níže uvedené typy zemin geologického profilu.

Navážka

Tvoří nejsvrchnější a co se týče mocnosti významnou část geologického profilu na lokalitě. Jejich ověřená mocnost se pohybuje v intervalu 0,9 – 3,6 m. Co se týče vertikálního profilu jsou navážky značně nehomogenní. Generelně lze říci, že ve svrchní části jsou navážky zastoupeny směsí hlín nebo jemnozrnného štěrku (strusky) s různým, ale podstatným podílem černé jemnozrnné škváry. Směrem k bázi v navážkách převažuje hlinitá frakce s úlomky cihel nebo jemnozrnné strusky, popř. štěrkopísek s úlomky cihel.

Jíl písčitý

Jíl písčitý se nachází v podloží navážek. Ověřená mocnost je pohybuje v rozmezí 0,15 – 0,40 m. Jíl je charakterizován tuhou konzistencí, tmavě hnědou barvou a přítomností ojedinělých valounů štěrku velikosti do 2 cm. Zemina má následující charakteristiky:

- objemová hmotnost	19,9 kN/m ³
- modul deformace	5 MPa
- totální úhel vnitřního tření	0°
- totální soudržnost	50 kPa

- efektivní soudržnost 15 kPa
- efektivní úhel vnitřního tření 24°
- Poissonovo číslo 0,35

Písek jílovitý

Jedná se o ekvivalent písčitého jílu (viz výše). Zemina byla zastižena pouze v jednom vrtu v podloží navážek. Zemina má následující charakteristiky:

- objemová hmotnost 20,0 kN/m³
- modul deformace 7 MPa
- efektivní soudržnost 7 kPa
- efektivní úhel vnitřního tření 26°
- Poissonovo číslo 0,35

Fluviální štěrky

Fluviální štěrky tvoří bazální vrstvu kvartérní sedimentace. Zastižené štěrky jsou na lokalitě v převážné části profilu hlinitopísčité, popř. také v nadloží štěrky jílovité. Jedná se o štěrky střednozrné, s velikostí valounů 1 – 6 cm, ulehlé a zvodnělé. Štěrky mají následující charakteristiky:

- objemová hmotnost 19,0 kN/m³
- modul deformace 95 MPa
- efektivní soudržnost 0 kPa
- efektivní úhel vnitřního tření 35°
- Poissonovo číslo 0,25 – 0,30

Eluvium paleogenních jílovců

Eluvium paleogenních jílovců bylo zastiženo v podloží fluviálních štěrků v hloubkovém intervalu 4,4 – 4,6 m pod terénem. Jedná se o silně zvětralou část vápnatých, tmavě šedých prachovitých jílovců o mocnosti 0,10 – 0,30 m, které mají charakter zeminy. Zeminu řadíme jako jíl s nízkou plasticitou a má následující charakteristiky:

- objemová hmotnost 21,0 kN/m³
- modul deformace 6 MPa
- totální úhel vnitřního tření 0°
- totální soudržnost 80 kPa
- efektivní soudržnost 7 kPa
- efektivní úhel vnitřního tření 33°
- Poissonovo číslo 0,40

Paleogenní jílovec

Paleogenní jílovec byl zastižen na bázi vrstevního sledu. Jílovce jsou zvětralé, destičkovitě odloučené, v ruce obtížně lámatelné.

Přírodní zdroje

Podle mapy ložiskové ochrany (Geofond ČR) leží zájmové území v chráněném ložiskovém území CHLÚ 14400000 – Čs. část Hornoslezské pánve. Dle registru poddolovaných území (Geofond ČR) se v zájmovém území ani v jeho bezprostřední blízkosti nenachází poddolované území.

C.2.6. Fauna, flora, ekosystémy

Zájmové území spadá do Podbeskydského bioregionu. Bioregion je tvořen vlhkou pahorkatinou na měkkých sedimentech, z níž vystupují ostře kopce z pískového flyše. Převažuje 4. bukový stupeň, na jižních svazích se nachází 3. dubovo-bukový stupeň.

Zájmové území pro výstavbu záměru je umístěno v průmyslové zóně Třinec – Baliny. Na zájmovém území se nenachází žádné stromy ani keře určené ke kácení. Do areálu určeného pro záměr lesní porosty nezasahují.

Ve zkoumaném území nebyly zjištěny druhy kriticky ohrožené, silně ohrožené nebo ohrožené ve smyslu Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

C.2.7. Krajina

Město Třinec se nachází ve východní části Slezska, v malebném podhorském prostředí. Z města je výhled na horské panorama Slezských a Moravskoslezských Beskyd. Dominantní je vrch Javorový, který sahá do výše 1 032 metrů nad mořem.

Vzhled krajiny ovlivňuje především areál Třineckých železáren, a.s., který se rozkládá přibližně ve středu širokého údolí mezi horskými hřebeny. Je rozložen na obou březích řeky Olše, do které v této oblasti ústí řada drobnějších toků.

Zájmová část krajiny slouží k průmyslové výrobě již desítky let. Původně zájmové území sloužilo ke skladování vstupních surovin a materiálů pro Třinecké železářny, a.s. V současnosti je toto území součástí průmyslové zóny Třinec – Baliny.

Posuzovaný záměr je situován na pravém břehu řeky Olše v těsném sousedství areálu TŽ, a.s. II. etapa závodu na výrobu drátu bude realizována jako přístavba stávající haly ze severovýchodní strany. Zájmové území je ohraničeno ze severovýchodu železniční tratí Třinec – Český Těšín, z jihovýchodu přístupovou komunikací do průmyslové zóny, ze severozápadu výrobní halou společnosti Vesuvius Solar Crucible a z jihu halou společnosti JAP Trading s.r.o.

Zcela urbanizovaná krajina lokality posuzovaného záměru má své specifické funkce, stabilizační vliv přírodních ekosystémů se zde může stěžejněji projevit. Ve zcela pozměněném prostředí chybí přirozené prvky, jsou nahrazeny umělým společenstvem převážně okrasných rostlin. Velmi běžné jsou ruderalní porosty.

C.2.8. Obyvatelstvo

K 1.1.2003 mělo město Třinec celkem 38 530 obyvatel.

Průmyslová zóna Třinec – Baliny je umístěna v těsném sousedství areálu TŽ, a.s., který představuje rozsáhlou plochu na severozápadním okraji města Třince směrem k Českému Těšínu. Jedná se o ucelený průmyslový komplex umístěný v bezprostředním kontaktu s obytnými zónami města.

Nejbližší obytná zástavba je severovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 185 m za komunikaci Český Těšín - Třinec. Jedná se o dvoupodlažní rodinný domek č. 512 (č.parc.166/12).

C.2.9. Hmotný majetek, kulturní památky

Na zájmovém území, ani v jeho těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Archeologické nálezy se nepředpokládají vzhledem k charakteru zájmové lokality.

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

Území, na němž svými vlivy působí hodnocený záměr leží v oblasti stále považované za ekologicky exponovanou. Hlavním zdrojem zátěže zůstává průmysl a energetika. V posledních letech dochází modernizací průmyslových závodů, odsířením energetických zdrojů, záměnou paliv a především obrovskými investicemi na minimalizaci zatížení životního prostředí, ke snížení podílu průmyslu na ekologické zátěži území. Naopak stále vzrůstá podíl jiných zdrojů zátěže, především z dopravy.

Kvalitu ovzduší v Třinci ovlivňuje především průmyslový podnik Třinecké železářny, a.s. v jehož blízkosti se posuzovaný záměr nachází. Tento podnik je dominantním zdrojem emisí.

Na zatížení ovzduší mají svůj podíl i dálkové přenosy emisí z velkých zdrojů znečišťování z Polska, kde je řada velkých emitorů ze sektoru energetiky, chemie a hutnictví. Dalším zdrojem je – i přes rozsáhlou plynofikaci a elektrifikaci domácností - spalování neušlechtilých paliv v lokálních topeništích.

Kvalita povrchových a podzemních vod je na Třinecku negativně ovlivňována chybějícími čistírnami odpadních vod, zvláště v okrajových obcích. Město Třinec a většina průmyslových podniků jsou vybaveny odpovídajícími čistírnami odpadních vod.

Stálým problémem zůstávají staré ekologické zátěže, především v lokalitách s dlouhodobou působností těžkého průmyslu. Přesto, že jsou již převážně zmapovány, jejich likvidaci oddaluje velká náročnost na finanční zdroje.

Pro kvalitu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení bude v nejbližší budoucnosti rozhodující v jaké míře dojde k modernizací technologií průmyslových závodů Třinecka na úroveň nejlepších dostupných technik, popř. k útlumu životní prostředí nejvíce zatěžujících odvětví. Protože však region je a bude stále silně ekonomicky závislý na prosperitě těžkého průmyslu, bude dotčené území stále silně zatěžováno průmyslovou činností. Nutno počítat rovněž s tím, že zatížení z antropogenní činnosti (doprava, odpady apod.) zůstane při vysoké hustotě obyvatelstva nadále významně negativním faktorem pro kvalitu životního prostředí.

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

D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů

D.I.1.1. Výčet možných vlivů záměru na zdraví obyvatelstva a metody hodnocení

Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat následovně :

Vliv znečištěného ovzduší

Pro posuzovaný záměr byla v prosinci 2006 zpracována společností TESO Ostrava spol. s.r.o. Rozptylová studie – viz. samostatná příloha č. 5. Úkolem této studie bylo zmapovat změnu imisní zátěže dotčené lokality v Třinci, která nastane provozem nových výrobních technologií ve společnosti KERN s.r.o. v průmyslové zóně Třinec – Baliny.

Model znečištění ovzduší byl vypočten pro období po uvedení technologií do provozu, do výpočtu nejsou zahrnuty ostatní zdroje emisí, takže vypočtené hodnoty lze interpretovat jako doplňkovou imisní zátěž.

Vzhledem charakteru výroby a použitým chemickým látkám byla studie zpracována pro suspendované částice PM₁₀, olovo, měď a kyselinu sírovou.

Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že vliv na imisní situaci bude relativně významnější zejména do vzdálenosti cca 300 m od zdrojů, dále jsou koncentrace pod 1/3 maximálních vypočtených hodnot.

Vypočtené koncentrace jsou ovlivněny předpokladem provozu zařízení na jmenovitý výkon na hranici emisních limitů, což je nejméně příznivý stav z hlediska vlivu na ovzduší. V reálném provozu očekáváme emise znečišťujících látek mnohem nižší (o jeden až dva řády), tudíž i skutečný vliv na okolní ovzduší nebude v takové výši, jak je uvedeno v rozptylové studii. Skutečné emise však lze stanovit až po uvedení všech linek do provozu autorizovaným měřením emisí znečišťujících látek.

Imise PM₁₀

Vypočtené hodnoty denních koncentrací PM₁₀ jsou vůči imisnímu limitu relativně vysoké. Zejména severovýchodně od areálu jsou vypočteny hodnoty doplňkových koncentrací nad 3 µg/m³, což je výrazně více než v jiných oblastech. Tato situace je způsobena geografickou polohou (cca 400 m od areálu, nadmořská výška okolo 330 m, tj. cca 40 m nad zdrojem emisí). Pro hodnocení byly též vypočteny doby překročení hodnoty denní koncentrace PM₁₀ 2 µg/m³. Toto překročení by mohlo nastat v nejméně příznivém případě 2x za rok. Ve

skutečnosti však tato situace prakticky nenastane, na výstupu odsávání popouštěcích olovených lázní očekáváme výrazně nižší koncentrace TZL, než je emisní limit.

Nejvyšší příspěvek průměrných ročních koncentrací PM_{10} byl vypočten $0,22 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vybraných profilech byl roční příspěvek koncentrací PM_{10} vypočten v rozmezí cca $0,01 \div 0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

V současné době je ve výrobní hale KERN s.r.o. provozováno smirkovací zařízení, které je vybaveno filtrací TZL s výstupem do vnějšího ovzduší. Měřený hmotnostní tok je cca 50 g/h. Tento zdroj bude zrušen, tudíž výhledově očekáváme nižší celkové emise tuhých látek.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem neočekáváme překračování imisních limitů pro PM_{10} .

Imise olova (Pb)

Maximální hodnota příspěvku průměrné roční koncentrace Pb vlivem provozu areálu byla vypočtena $0,032 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vybraných profilech byl vypočten příspěvek řádově v tisícinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, do 1,4% hodnoty imisního limitu ($0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Pokud tedy uvažujeme se současným imisním pozadím olova řádově v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, bude roční koncentrace v posuzované lokalitě méně než $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Provozem technologií nedojde k překročení imisních limitů pro roční koncentrace olova.

Imise mědi (Cu)

Nejvyšší příspěvky hodinových koncentrací v lokalitě mohou dosáhnout $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nejvyšší příspěvek průměrných ročních koncentrací Cu byl vypočten $0,68 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ve vybraných profilech byly vypočteny příspěvky hodinových koncentrací přibližně od 5 do $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, roční koncentrace byly vypočteny do $0,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Imisní limit není stanoven. Pokud použijeme pro hodnocení hodnotu PEL (měď v dýmech), která činí $0,1 \text{mg}/\text{m}^3$, je zřejmé, že vypočtené hodnoty koncentrací s vysokou rezervou nedosahují hodnoty PEL.

Imise kyseliny sírové (H_2SO_4)

Nejvyšší příspěvky koncentrací v lokalitě budou v nejbližším okolí zdroje, kde hodinové koncentrace kyseliny sírové vlivem provozu posuzovaných zdrojů mohou dosáhnout až $14,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ovšem pouze v bezprostřední blízkosti zdroje. Příspěvek průměrných ročních koncentrací H_2SO_4 byl vypočten maximálně $0,54 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ve vybraných profilech byly vypočteny příspěvky hodinových koncentrací H_2SO_4 přibližně od 4 do $7,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, roční koncentrace byly vypočteny do $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Imisní limit není stanoven. Pokud použijeme pro hodnocení hodnotu PEL, která činí $1 \text{mg}/\text{m}^3$, je zřejmé, že vypočtené hodnoty jsou hluboko pod touto hodnotou.

Závěr

V předchozích odstavcích bylo provedeno hodnocení příspěvku imisních koncentrací znečišťujících látek po rozšíření výroby ve společnosti KERN s.r.o. v průmyslové zóně Třinec

- Baliny. Na základě výše uvedených skutečností bylo zpracovatelem rozptylové studie doporučeno udělení souhlasného stanoviska k umístění stavby.

Model znečištění ovzduší SYMOS'97, který je dle přílohy č.8 k nařízení vlády č.350/2002 Sb. referenční metodou výpočtu rozptylu znečišťujících látek v ovzduší, používá k výpočtu maximálních hodnot hodinových koncentrací současný provoz všech uvažovaných zdrojů na projektovaný výkon, což nemusí odpovídat skutečnosti. Zároveň je nutné poukázat na to, že všechny výše uvedené maximální koncentrace jsou horním odhadem, tj. nebudou překročeny při daných vstupních hodnotách.

I přes možné nejistoty, které do zpracování rozptylové studie vstupují, jako jsou emisní faktory, meteorologická data nebo např. volba používaných modelů (verifikace modelů) lze konstatovat, že pokud bylo pro posouzení jednotlivých referenčních bodů použito stejných postupů a metodik, je možno výsledky relativního hodnocení emisních charakteristik považovat za věrohodné a dostatečně vypovídající.

Vliv na veřejné zdraví

Pro posuzování záměr bylo v prosinci 2006 zpracováno RNDr. Alexanderem Skácelem, Csc. autorizované posouzení vlivů na veřejné zdraví – viz samostatná příloha č. 8. Cílem hodnocení bylo posouzení vlivů na veřejné zdraví hluku a imisí provozu přístavby podniku Kern na nejbližší okolí areálu s trvalým osídlením v lokalitě Třinec – průmyslová zóna Baliny.

Odhad vlivů na veřejné zdraví rizik byl proveden podle projektu záměru „Kern - přístavba, II. etapa“ a vychází z projektovaných technologických parametrů provozní jednotky nově instalovaných technologií, které pouze kvantitativně navyšují současnou kapacitu výroby. Dopravní vlivy související s provozem současného ani budoucího zařízení „Kern - přístavba, II. etapa“ nebyly uvažovány. Z uvedeného plyne předpoklad působení hluku i chemických emisí z technologie provozu za stávajícího a očekávaného stavu.

Hodnocení vztahu Dávka – účinek bylo provedeno pomocí doporučených hodnot WHO pro hlukové klima a pomocí národní legislativy (NV č. 148/2006 Sb.). Hodnocení vztahu Dávka – účinek pro chemické škodliviny bylo založeno na národních legislativních limitech, na toxikologických hodnotách WHO a US EPA (databáze IRIS) a referenčních koncentracích pro tento řešený případ. Pro vybrané škodliviny byla zvažována možnost použití dat z metaanalýzy neinfekční epidemiologie vlivů atmosférických škodlivin na zdravotní stav dotčené populace.

Odhad zdravotních rizik byl proveden s ohledem na trvalý provoz zařízení po dobu cca 20 let při předpokladu garantované intenzity produkce emisí hluku a chemických škodlivin. Provoz technologie bude probíhat po dobu 350 dnů/rok (350 dnů x 24 hodin = cca 8 400 provozních hodin/rok). Pro chemické škodliviny byly zohledněny celkové očekávané roční a krátkodobé koncentrace imisí, pro PM₁₀, roční imisní koncentrace pro Pb, Cu a H₂SO₄. Při hodnocení expozice je zohledněna nejbližší obytná zástavba lokality s trvalým výskytem obyvatel. Pro hodnocení vlivů hlučnosti je odhadován počet exponovaných obyvatel v nejrizikovější zóně v celkovém součtu cca 50 osob (cca 20 rodinných domů). Populace ovlivněná chemickými imisemi provozu „Kern - přístavba, II. etapa“ byla zohledněna do vzdálenosti cca 800 m od areálu „Kern - přístavba, II. etapa“. Dopravní vlivy nebyly v souvislosti s akcí „Kern - přístavba, II. etapa“ uvažovány.

Kvalitativní odhad zdravotního rizika

Hlučnost: při posuzování změny hlukového klimatu je zohledněn provoz „Kern - přístavba, II. etapa“ za současné situace. Změna hlukového klimatu bude ve srovnání se současným stavem nepatrná a vzhledem k lokálním zdrojům hluku v nejbližších dotčených obydlených oblastech se neprojeví. Hlučnost provozu „Kern - přístavba, II. etapa“ nebude dominantním zdrojem hluku a lokální hlukové klima nebude změněno. Převažujícím zdrojem hlučnosti zůstane i do budoucna hlučnost místní komunální dopravy a Třineckých železáren, vliv provozu „Kern - přístavba, II. etapa“ bude vzhledem k současné dopravní zátěži lokalit neprokazatelný.

Chemické imise: chemické imise se oproti současnému stavu kvalitativně nezmění, neboť již v současnosti se všechny imise související s očekávaným budoucím provozem „Kern - přístavba, II. etapa“ na lokalitě vyskytují. Vzhledem k tomu, že se jedná o stejné typy škodlivin, kterým je již v současné době obyvatelstvo v celé oblasti vystaveno, není nutno uvažovat o potenciálním výskytu nových symptomů poškození zdravotního stavu dotčené populace.

Kvantitativní odhad zdravotního rizika

Hlučnost: hlučnost stacionárních zdrojů hluku nebude představovat dominantní faktor, který by mohl ovlivnit hlukové klima osídlených lokalit. Porovnáním s odhadovanou stávající hlučností na referenčním bodu na úrovni přípustných limitů nebude provoz související s akcí „Kern - přístavba, II. etapa“ převažujícím zdrojem hlučnosti. Změna hlučnosti na referenčním bodě nebude prokazatelná (očekávaná změna = +0,09 dB – den, +0,85 dB – noc), což je situace, která nepředstavuje významné zvýšení zdravotního rizika hluku pro exponovanou populaci vlivem realizace „Kern - přístavba, II. etapa“.

Chemické imise: roční imisní koncentrace látek pocházejících z projektovaného provozu „Kern - přístavba, II. etapa“ jsou očekávány v hodnotách HQ nižších než 1 (řádově jeden až tři řády nižší než platné „zdravotně bezpečné“ koncentrace). I se zohledněním stávající zátěže atmosféry nepředstavují očekávané roční imise Cu a Pb riziko ohrožení veřejného zdraví. Průměrný roční imisní příspěvek PM_{10} dosáhne HQ řádově 10^{-3} , krátkodobý imisní příspěvek HQ řádově 10^{-1} . Investiční akce „Kern - přístavba, II. etapa“ nepředstavuje samotná pro roční imisní příspěvky významné riziko pro veřejné zdraví a nebude v nejbližší osídlené dominantním zdrojem imisí. Maximální krátkodobé příspěvky aerosolu H_2SO_4 v obydlených lokalitách nepředstavují ohrožení podmínek ochrany veřejného zdraví. Na specifických referenčních bodech je očekávána hodnota do $HQ=0,76$ při souběhu provozu současného a projektovaného zdroje. Jedná se o krátkodobé epizody s výskytem několika hodin ročně, i přesto je však nutno důsledně dodržovat technologickou kázeň pro prevenci úniku této škodliviny do atmosféry.

Očekávané pozitivní a celospolečenské důsledky realizace záměru: Vlivy investičního záměru spočívají v potřebě zvýšení kapacity výroby finálního produktu – zušlechťeného drátu. Ekonomická akceschopnost podniku Kern je předpokladem pro zachování pracovních míst v průmyslové oblasti Třinecka při nutném zajištění relativně nízkých hodnot emisí škodlivin do životního prostředí a bezpečných podmínek z hlediska ochrany veřejného zdraví.

Z hlediska vlivů na veřejné zdraví je při zajištění potřebných opatření očekávána převaha pozitivních vlivů vlivem realizace investiční akce "Kern - přístavba, II. etapa".

Vliv hlukové zátěže

Vliv hlukové zátěže na obyvatelstvo je hodnocen v kapitole D.I.3.

Vliv na pracovní prostředí

Dle předložených projektovaných parametrů budou pracovní podmínky splňovat požadavky české hygienické legislativy tj. podmínky stanovené nařízením vlády č. 178/ 2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění.

D.I.1.2. Sociálně ekonomické vlivy

Realizací posuzovaného záměru dojde k vytvoření nových pracovních míst, což má pozitivní vliv na sociálně ekonomickou situaci obyvatelstva.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Přehled zdrojů znečišťování ovzduší (stávajících i nových) a jejich emisní charakteristika je uveden v kapitole B.III.1 Ovzduší.

Pro posuzovaný záměr byl v prosinci 2006 zpracován společností TESO Ostrava spol. s.r.o. Odborný posudek podle zákona č. 86/2002 Sb. – viz. samostatná příloha č. 6.

V nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší jsou vyjmenovány technologie tak, aby mohly být zařazeny a kategorizovány.

Linky na tažení drátu (drátotažné linky)

Moření kyselinou sírovou

Tyto části linek slouží pro odstraňování posledních zbytků okují. Technologie těchto povrchových úprav je jednoznačně vyjmenována v nařízení vlády č. 353/2002 Sb. Tato zařízení povrchových úprav mohou být kategorizována jako zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší nebo střední zdroj znečišťování ovzduší, kde limitním faktorem je objem lázni, a to 30 m³.

U drátotažných linek je objem aktivních lázni nižší než 30 m³ (celkem 19 m³) a proto se jedná o střední zdroj znečišťování. Tento má určeny pouze tyto specifické emisní limity:

- tuhé ZL – 50 mg/m³ za obvyklých provozních podmínek
- oxidy dusíku vyjádřené jako NO₂ – 1 500 mg/m³ za obvyklých provozních podmínek

Je zřejmé, že u procesu moření se tuhé znečišťující látky nevyskytují a tento emisní limit je určen pro jiné typy povrchových úprav kovů jako tryskání, smaltování a leštění.

Pro oxidy dusíku vyjádřené jako NO_2 je poznámka, že se tento limit týká pouze technologií, kdy je pro povrchovou úpravu použita kyselina dusičná (HNO_3) při kontinuálně pracujícím zařízení, což není případ posuzované technologie.

Jiné znečišťující látky se stanovují dle § 5 nařízení vlády č. 353/2002 Sb. a v souladu s vyhláškou MŽP ČR č. 356/2002 Sb. Pro moření kyselinou sírovou při tažení drátu navrhujeme tento emisní limit:

- silné anorganické kyseliny vyjádřené jako H^+ kromě HCl – 10 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h ve vlhkém plynu za normálních podmínek

Ostatní operace

Ostatní operace na drátotažných linkách nejsou zdroji emisí znečišťujících látek, resp. emise nejsou vypouštěny do vnějšího ovzduší (viz. zákon č. 472/2005 Sb. § 2 odst. 1 písm. a).

Linky na pokovení drátu (pobronzovací linky)

Technologie těchto povrchových úprav je jednoznačně vyjmenována v nařízení vlády č. 353/2002 Sb. Tato zařízení povrchových úprav mohou být kategorizována jako zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší nebo střední zdroj znečišťování ovzduší, kde limitním faktorem je objem lázní, a to 30 m^3 .

U této technologie je zřejmé, že objem aktivních lázní je nižší než 30 m^3 (celkem $24,16 \text{ m}^3$) a proto se jedná o střední zdroj znečišťování. Tento má určeny pouze tyto specifické emisní limity:

- tuhé ZL – 50 mg/m^3 za obvyklých provozních podmínek
- oxidy dusíku vyjádřené jako NO_2 – $1\,500 \text{ mg/m}^3$ za obvyklých provozních podmínek

Tuhé znečišťující látky budou pravděpodobně emitovány při odtahu vzdušiny z prostoru popouštěcích lázní, která jsou pokryta antracitem.

Pro oxidy dusíku vyjádřené jako NO_2 je poznámka, že se tento limit týká pouze technologií, kdy je pro povrchovou úpravu použita kyselina dusičná (HNO_3) při kontinuálně pracujícím zařízení, což není případ posuzované technologie.

Jiné znečišťující látky se stanovují dle § 5 nařízení vlády č. 353/2002 Sb. a v souladu s vyhláškou MŽP ČR č. 356/2002 Sb. Pro uvedenou linku navrhujeme na výstupu absorberů tyto emisní limity:

- Cu , Sn – 5 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 50 g/h ve vlhkém plynu za normálních podmínek
- silné anorganické kyseliny vyjádřené jako H^+ kromě HCl – 10 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h ve vlhkém plynu za normálních podmínek

Vzdušina z prostoru popouštěcích olovených lázní může obsahovat olovo, u kterého je stanoven tento obecný emisní limit:

- Pb – 5 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 50 g/h ve vlhkém plynu za normálních podmínek

Od obecných emisních limitů lze upustit dle Nařízení vlády č. 353/2002 Sb., § 5 odst. 2 u těch znečišťujících látek nebo jejich stanovených skupin, u kterých výsledky autorizovaného měření emisí prokáží, že jejich emise jsou pod úrovní 10% obecného emisního limitu a pod 10% limitního hmotnostního toku.

Návrh na zařazení technologie, včetně kategorie

Jelikož se v tomto případě jedná o zcela samostatné a nezávislé výrobní technologie, navrhuje následující kategorizaci zdrojů:

Tabulka D1: Návrh na zařazení technologie

Technologie:	Linka na tažení drátu
Prováděcí předpis	Nařízení vlády č. 353/2002 Sb.
Kapitola	2. Průmyslová výroba a zpracování kovů
Podkapitola	2.7. Povrchová úprava kovů
Kategorie zdroje	Střední zdroj znečišťování
Technologie:	Pobronzovací linka
Prováděcí předpis	Nařízení vlády č. 353/2002 Sb.
Kapitola	2. Průmyslová výroba a zpracování kovů
Podkapitola	2.7. Povrchová úprava kovů
Kategorie zdroje	Střední zdroj znečišťování

Na základě výsledků odborného posudku lze konstatovat, že uvedená technologie nebude při plnění garantovaných hodnot a řádné technologické kázni závažným zdrojem emisí znečišťujících látek.

Zároveň je zřejmé, že instalací nových linek nedojde k výraznému zatížení okolní imisní zátěže emisemi z této technologie. Instalací nových filtračních jednotek s výstupem vzdušiny do haly místo průmyslové filtrace POC 30 navíc dojde k eliminaci emisí tuhých znečišťujících látek do vnějšího ovzduší.

Z hlediska ochrany ovzduší zpracovatel odborného posudku doporučil vydat kladné rozhodnutí k umístění stavby.

Opatření v době výstavby

Výstavba posuzovaného záměru nebude významnějším zdrojem znečištění z ploch staveniště. Možná zvýšená prašnost při provozu nákladních automobilů při výstavbě musí být minimalizována pravidelným čištěním vozidel a komunikací vodní sprchou.

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

Podle přiložené hlukové studie (samostatná příloha č. 7) nebude situace u nejbližšího rodinného domku po realizaci posuzovaného záměru negativně ovlivňována. Větrací VZT umožňuje trvalé uzavření oken, dveří i vrat u hlučných prostor hal i kompresorovny, a její doplnění tlumícími bloky před vyústky dostatečně zatlumí průnik hluku VZT agregátů i výrobní činnosti. Při jakékoliv činnosti uvnitř výrobní haly budou vrata, dveře, okna vždy plně uzavřena.

Stavební řešení budovy zaručuje pro danou hlukovou situaci dostatečný stupeň zvukové izolace pro dodržení nejvyšších přípustných hodnot dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Vnitropodniková doprava materiálů je v dané lokalitě hlukově bezvýznamná.

Posuzovaný záměr nebude obsahovat zařízení, které by způsobovalo vibrace o hodnotách a frekvencích překračující povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů.

Stejně tak posuzovaný záměr neobsahuje žádný zdroj radioaktivního ani elektromagnetického záření a nebudou zde provozovány žádné zdroje ionizujícího záření.

Posuzovaný záměr není zdrojem zápachu.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

D.I.4.1. Vliv na charakter odvodnění oblasti

Posuzovaný záměr nebude mít vliv na odvodnění oblasti.

Pitná, průmyslová a horká voda jsou odebírány z rozvodů společnosti ENERGETIKA TŘINEC, a.s. Přípojky pitné, průmyslové a horké vody byly již při výstavbě I. etapy závodu na výrobu dráty dimenzovány na cílovou kapacitu. V rámci realizace posuzovaného záměru nebudou přípojky upravovány ani rozšiřovány. Stávající dimenze jsou dostačující.

Po realizaci posuzovaného záměru dojde k úspoře pitné vody a to zejména u technologické chladicí vody. V současné době je téměř jedna polovina spotřeby pitné vody používána na doplňování odluhu z uzavřeného okruhu technologické chladicí vody nepřímého chlazení. Odluh, který odtéká do splaškové kanalizace, je pak nahrazen čerstvou vodou.

Nové, úsporné řešení (cílový stav) již neuvažuje o kontinuálním vypouštění odluhu chladicí technologické vody do splaškové kanalizace. Chladicí technologická voda bude upravována kontinuálně chemickými přípravky proti korozi a biologickým organismům. Voda bude využita k oplachům a ke chlazení. Tímto opatřením se očekává úspora min. 3 000 m³/rok pitné vody.

Vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace

Na základě rozhodnutí Městského úřadu Třinec, odboru životního prostředí a zemědělství zn. ŽPaZ/1698/03/Gaw je povoleno vypouštět odpadní vody z odlučovače lehkých kapalin do kanalizace města Třince na pozemku parcela číslo 39/42 k.ú. Konská v množství:

max.

25 l/s

Instalovaná gravitační sorpční jednotka (lapol) typu GSJ Alfa-15 je navržena pro průtok 15 l/s, což představuje 60% povoleného množství.

Na základě rozhodnutí Městského úřadu Třinec, odboru životního prostředí a zemědělství č.j. 70073/2006/ŽPaZ/Pe/231.2 je povoleno vypouštět odpadní vody z neutralizační stanice do kanalizace Severomoravských vodovodů a kanalizací na pozemku p.č. 39/42 k.ú. Konská v množství:

max. 16 000 m³/rok

Předpokládané množství vypouštěných odpadních vod z neutralizační stanice do kanalizace SmVaK bude po realizaci posuzovaného záměru cca 10 250 m³/rok. Do této kanalizace jsou dále svedeny odluhy z chladicí vody v množství 807 m³/rok (po realizaci posuzovaného záměru) a splaškové odpadní vody v množství 1 747 m³/rok (po realizaci posuzovaného záměru). Celkové množství vypouštěných odpadních vod do kanalizace SmVaK bude po realizaci posuzovaného záměru činit 12 804 m³/rok, což představuje cca 80% z celkového povoleného množství.

V současnosti je veškerá odpadní voda předčištěná na neutralizační stanici vypouštěna do této kanalizace a dále hlavním kanalizačním sběračem A (Šancer) na městskou ČOV. V současnosti je připravována realizace okruhu recyklace části vod vyčištěných na NS k opětovnému použití k přímému chlazení na pokovovací lince (termín realizace 12/2006). V rámci posuzovaného záměru bude zrealizován další okruh recyklace vod vyčištěných na NS k opětovnému použití v chemické části pokovovacích linek a chemické úpravy drátu před tažením (využití jako oplachové vody). Tím dojde k úspoře pitné vody a ke snížení vypouštěného množství průmyslových odpadních vod.

Přípojka splaškové i dešťové kanalizace byla v rámci výstavby I. etapy zrealizována již pro cílovou projektovanou kapacitu. V rámci posuzovaného záměru nedojde k žádným změnám.

Změny hydrogeologických charakteristik

Vlastní stavba posuzovaného záměru předpokládá minimální výkopové práce, které nebudou mít prakticky vliv na hydrogeologické charakteristiky v lokalitě.

D.1.4.2. Vliv na jakost vod

Vody vypouštěné do veřejné kanalizace

Odpadní vody vypouštěné do kanalizace města Třince

Přípustná kvalita odpadních vod vypouštěných z odlučovače lehkých kapalin do kanalizace města Třince na pozemku parcela číslo 39/42 k.ú. Konská je dána rozhodnutím Městského úřadu Třinec, odboru životního prostředí a zemědělství zn. ŽPaZ/1698/03/Gaw. Dle tohoto rozhodnutí je povoleno vypouštět vody v kvalitě NEL max. 1,0 mg/l.

Na odlučovači lehkých kapalin (gravitační sorpční jednotka typu GSJ Alfa-15) jsou v současnosti předčištěny dešťové odpadní vody ze zpevněné plochy sloužící k dopravě materiálů a expedici výrobků. Po realizaci posuzovaného záměru dojde k zastřešení téměř celé zpevněné plochy (SO 01 D Přístavba administrativní budovy a SO 01 C Přístavba zastřešeného skladu).

Monobloková GSJ je novým vylepšeným typem odlučovače s vyšší účinností. Používá se k čištění vod kontaminovaných ropnými látkami a mechanickými nečistotami např. dešťových vod z parkovišť, odstavných a manipulačních ploch, šrotišť. GSJ je určena zejména pro autoservisy, autoopravny, autobazary, prodejny automobilů, zemědělské podniky, armádu, železnici atd. pro čištění dešťových vod z ploch s možností občasného mytí vozidel a dílů bez použití emulgátorů.

Výrobce odlučovače lehkých kapalin garantuje kvalitu vypouštěné vody v ukazateli NEL do 1 mg/l. Pro sledování znečištění vypouštěných odpadních vod jsou odebírány vzorky za sorpční jednotkou (LAPOLem) před smísením s ostatními vodami v ukazatelích NEL (v kvalitě NEL $\leq 1,0$ mg/l) a v četnosti 1x ročně. Měření jakosti vypouštěných odpadních vod je zajišťováno oprávněnou laboratoří.

Odpadní vody vypouštěné do kanalizace SmVaK

Přípustná kvalita odpadních vod vypouštěných z neutralizační stanice do kanalizace SmVaK na pozemku parcela číslo 39/42 k.ú. Konská je dána rozhodnutím Městského úřadu Třinec, odboru životního prostředí a zemědělství č.j. 70073/2006/ŽPaZ/Pe/231.2.

V neutralizační stanici jsou čištěny průmyslové odpadní vody vznikající při tažení drátu a úpravě jeho povrchu. Neutralizační stanice používá průtočný způsob čištění. Jako neutralizační činidlo se používá vápenný hydrát ve formě vápenného mléka.

Neutralizační stanice byla v rámci I. etapy výstavby závodu na výrobu drátu navržena a zrealizována pro celkovou projektovanou kapacitu v závislosti na předpokládané celkové produkci odpadních vod. V rámci realizace posuzovaného záměru nedojde k žádným změnám.

Přípustné složení odpadních vod vypouštěných z neutralizační stanice do veřejné kanalizace na základě výše uvedeného Rozhodnutí je v uvedeno v následující tabulce.

V tabulce jsou dále uvedeny předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní neutralizované vodě na výstupu z neutralizační stanice, v odluhu z chladicí vody a průměrné složení splaškových odpadních vod dle Imhoffra. V posledním sloupci tabulky jsou uvedeny celkové předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní vodě vypouštěné do splaškové kanalizace (odpadní vody z neutralizační stanice, odluhu z chladicí vody a splaškové odpadní vody). Předpokládané koncentrace znečišťujících látek v odpadní vodě budou odpovídat hodnotám, vykazovaným ve stávajícím provozu.

Tabulka D2: Složení odpadních vod vypouštěných do kanalizace SmVaK

Znečišťující látka	Jednotka	Povolená koncentrace	Koncentrace v odpadní vodě z NS*	Koncentrace v odluhu z chladicí vody*	Průměrné složení splaškových vod	Celková koncentrace ve vypouštěné odpadní vodě**
pH	-	6,0 – 9,0	8,25	7,46	6,5 – 8,5	7,9
NL	mg/l	30	4	13	305	24
CHSK _{Cr}	mg/l	300	< 10	< 10	600	43
Cu	mg/l	0,5	0,017	0,025	-	0,02
Pb	mg/l	0,1	< 0,025	0,039	-	0,03
NEL	mg/l	2	0,307	0,451	-	0,3

* pro výpočet byly brány nejhorší zjištěné výsledky koncentrací znečišťujících látek v roce 2006

** celková koncentrace ve vypouštěné odpadní vodě do kanalizace SmVaK byla vypočtena na základě rozborů odpadní vody vypouštěné z neutralizační stanice, rozborů odluhů chladicí vody a průměrného složení splaškových vod dle Imhoffa. V případě odpadních vod z neutralizační stanice a odluhů z chladicí vody byly brány nejhorší zjištěné výsledky koncentrací znečišťujících látek v roce 2006.

Pro sledování znečištění vypouštěných odpadních vod z neutralizační stanice jsou odebírány vzorky z lamelové usazovací nádrže. Sledují se ukazatele pH, NL, CHSK-Cr, Cu, Pb a NEL s četností 4x ročně. Měření jakosti vypouštěných odpadních vod je zajišťováno oprávněnou laboratoří. Dále se průběžně provádí měření množství vypouštěných odpadních vod z neutralizační stanice (vodoměrem) a měření pH vypouštěné vody z neutralizační stanice do splaškové kanalizace (pH metr).

Pro sledování znečištění vypouštěných odluhů z chladicí vody jsou odebírány vzorky z podzemní jímky s přepadem. Sledují se ukazatele pH, NL, CHSK-Cr, Cu, Pb a NEL s četností 4x ročně. Měření jakosti vypouštěných odpadních vod je zajišťováno oprávněnou laboratoří. Dále se průběžně provádí měření množství vypouštěných odluhů (vodoměrem).

Vliv na jakost podzemních vod

Vliv na kvalitu podzemních vod není předpokládán. Skladování chemických látek a přípravků a neutralizační stanice jsou zabezpečeny proti úniku nebezpečných látek do půdy a vodního prostředí (bezodtokové ochranné vany, havarijní jímky apod.).

Při výstavbě zajistí dodavatel stavby, aby byly veškeré práce včetně skladování stavebních materiálů a vznikajících odpadů provedeno dle platných předpisů tak, aby nedošlo k úniku nebezpečných látek do vodního prostředí.

D.1.5. Vlivy na půdu

Zájmové území je dlouhodobě průmyslově využíváno, nároky na nový zábor zemědělského půdního fondu nejsou.

Jak bylo uvedeno v kapitole C.2.4., na pozemku průmyslové zóny v prostoru uvažované výstavby výrobní haly firmy KERN s.r.o. byly v únoru 2002 provedeny Okresní hygienickou stanicí rozborů dvou směsných vzorků zeminy (celkem 7 kopaných sond). Výsledkem těchto rozborů je konstatování, že v dané lokalitě půda není kontaminovaná.

Tyto výsledky potvrzuje také Analýza rizik znečištění životního prostředí zpracovaná firmou KAP, spol. s.r.o. v březnu 1999 pro areál Třineckých železáren, a.s., kdy na pozemku p.č. 39/46 nebylo prokázáno znečištění horninového prostředí, podzemní vody ani půdního vzduchu nad stanovené sanační limity.

Vlastní stavbou ani jejím provozem nebudou vznikat emise či odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy, či změnu místní topografie, stabilitu a erozi půdy, což bude garantováno následujícími opatřeními:

- zařízení bude provozováno v souladu s provozními a manipulačními řády
- odpady a všechny látky nebezpečné vodám budou skladovány a zabezpečeny dle požadavků technických norem

Ke změně místní topografie realizací záměru nedojde. K erozi půdy větrem ani vodou nedochází. Stavba nezpůsobí ani změny hydrogeologických charakteristik území. V tomto smyslu je možné vlivy záměru hodnotit ve vztahu k půdě pozitivně.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Posuzovaný záměr nebude mít žádný vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje.

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Při realizaci posuzovaného záměru nenastane situace, která by vyžadovala technická opatření nutná k zajištění migrace živočichů nebo transport rostlin na novou, vhodnější lokalitu.

Na ploše uvažovaného staveniště nejsou vytvořeny stabilní a biologicky cenné ekosystémy.

Poškození a vyhubení rostlinných a živočišných druhů a jejich biotopů ve smyslu Vyhlášky č. 395/1992 Sb. nehrozí. Ovlivnění vzdálenějších, mimo areál společnosti Kern s.r.o., situovaných ekosystémů a VKP je možné pouze vzdušnými emisemi. Dosah a intenzita vlivu emisí ze zdrojů znečišťování posuzovaného záměru je pro hlavní znečišťující látky znázorněna v rozptylovém modelu v samostatné příloze č. 5. Z těchto hodnot však nelze jednoznačně usoudit, jak intenzivně ovlivňují životní prostředí v místě svého dosahu, vzhledem k synergickým vlivům s dalšími zdroji znečišťování ovzduší v lokalitě a jejím širším okolí (město Třinec). Hlavním zdrojem emisí na území města Třince je průmyslový podnik Třinecké železářny, a.s. v jehož blízkosti se posuzovaný záměr nachází. Tento podnik je dominantním zdrojem emisí. Příspěvek znečištění ovzduší v důsledku realizace posuzovaného záměru je v porovnání s emisemi vypouštěnými z TŽ, a.s. prakticky zanedbatelný.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Záměrem je přístavba stávajícího závodu na výrobu drátu v průmyslové zóně, která bude ve stejném provedení jako stávající výrobní hala společnosti Kern s.r.o. Rovněž technologické zařízení bude stejného provedení jako stávající. Proto se nedají očekávat významné změny na krajině, ráz krajiny bude záměrem prakticky zachován.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Posuzovaný záměr nebude mít žádný vliv na hmotný majetek a kulturní památky.

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

Vliv posuzovaného záměru na životní prostředí je malý. Prakticky se projevuje pouze vnášením tuhých a plyných znečišťujících látek do ovzduší a vypouštěním odpadních vod.

Ovzduší v Třinci je v současnosti významně znečištěno. Třinec patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, dochází k překračování imisních limitů pro průměrné denní a průměrné roční koncentrace PM₁₀ a pro průměrné roční koncentrace B(a)P. Toto překračování lze očekávat i po realizaci posuzovaného záměru. Vzhledem k charakteru posuzovaného záměru lze očekávat vnášení emisí suspendovaných částic PM₁₀, olova, mědi a kyseliny sírové do ovzduší. Z rozptylové studie a odborného posudku však vyplývá, že instalací nových linek nedojde k výraznému zatížení okolní imisní zátěže emisemi z této technologie.

Vliv na povrchové a podzemní vody není vlivem realizace záměru předpokládán. Dešťové vody ze zpevněné plochy sloužící k dopravě materiálů a expedici výrobků jsou před vypouštěním do kanalizace města Třince předčištěny na odpovídajícím odlučovači ropných látek. Odpadní vody z neutralizační stanice, odluky z chladicí vody a splaškové vody vypouštěné do kanalizace SmVaK splňují povolené množství a kvalitativní parametry. Skladování chemických látek a přípravků a neutralizační stanice jsou zabezpečeny proti úniku nebezpečných látek do půdy a vodního prostředí.

Podle výsledků hlukové studie nebude vlivem realizace posuzovaného záměru situace u nejbližšího rodinného domku negativně ovlivňována. Nejvyšší přípustné hodnoty dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. budou splněny. Vnitropodniková doprava materiálů je v dané lokalitě hlukově bezvýznamná.

Dalších výstupy – odpady, vibrace a záření při realizaci záměru vykazují nulové vlivy na životní prostředí. Zdroje vibrací, radioaktivního záření a elektromagnetické vlnění do okolí hodnocený záměr neobsahuje.

Realizací posuzovaného záměru nedojde k záboru zemědělské půdy ani lesních pozemků. V posuzovaném případě se jedná o území, kde nebyly zjištěny rostliny ani živočichové, kteří by vyžadovali zvláštní ochranu či byli uvedeni v seznamech ohrožených či chráněných druhů. V zájmovém území ani v jeho blízkosti neleží žádné navrhované území soustavy Natura 2000. Realizací záměru nedojde k ovlivnění žádných chráněných částí přírody ve

smyslu zákona ČNR č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Záměr je umístěn mimo navržené prvky územního systému ekologické stability.

Změna situace po realizaci záměru z hlediska zásahu do krajiny je minimální vzhledem k umístění II. etapy - přístavby závodu na výrobu drátu v návaznosti na I. etapu.

Přeshraniční vlivy na životní prostředí hodnocený záměr nevyvolává.

D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Řešení přístavby závodu na výrobu drátu – II. etapa je na vysoké technologické i technické úrovni, vznik havárie způsobené technickými příčinami má minimální pravděpodobnost.

Při výstavbě záměru souvisí možnost vzniku havárie s činnostmi strojů – možné úrazy související se stavebními a montážními pracemi, únik pohonných hmot na nezabezpečených plochách apod. Tato rizika lze omezit na minimum důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem, s důrazem na technický stav stavebních mechanismů ze strany dodavatelů.

Při provozu posuzovaného záměru budou používány látky a přípravky (chemikálie), které mohou znamenat určité nebezpečí z hlediska možnosti vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a veřejné zdraví. Tyto rizika lze technickými opatřeními omezit na minimum. Veškeré chemické prostředky budou uloženy na určených místech oddělených od okolní výrobní plochy (sklad kyselin a chemikálií, VH, NS, sklad hořlavin). V prostoru vlastní výroby budou chemické látky a přípravky pouze v množství odpovídající momentální potřebě technologie. Všechny nádoby, ve kterých probíhá chemická úprava drátu a vlastní povrchová úprava drátu jsou umístěny v záchytných jímkách. Záchytné jímky včetně všech odtoků ze zásobníků jsou napojeny potrubím přímo do akumulací nádrže ve stávající neutralizační stanici (NS).

Pro případ mimořádných situací je NS vybavena havarijní nádrží, kdy je podlaha NS odvodněna do akumulací nádrže surové vody, podlaha ve snížené části do bezodtokové šachty, odkud je čerpána do havarijní nádrže. Celý prostor NS je řešen tak, aby při úniku kapaliny z největší instalované nádrže nedošlo k jejímu úniku mimo NS (zvýšené prahy). Odpadní voda přečerpaná do havarijní nádrže je podle svého charakteru postupně zneškodněna v NS.

Posuzovaným záměrem nedojde ke kvalitativní změně používaných chemických látek a přípravků, pouze se zvýší jejich množství. Při dodržení všech bezpečnostních opatření je pravděpodobnost havárie nízká a je závislá především na lidském faktoru či zavinění.

Pro případ úniku chemických látek jsou v areálu k dispozici vhodné sorpční prostředky, ochranné pomůcky a pracovní nářadí.

Problémy by mohly nastat v případě poškození obalů a úniku skladovaných látek, při nedodržení protipožárních opatření, při nesprávném nakládání s odpady nebo při havárii vozidel na přilehlých komunikacích.

K požáru může dojít také při technické závadě (zdroj iniciace – blesk, porušení elektrické izolace, zkrat elektrického vedení). Nebezpečí vzniku požáru lze účinně minimalizovat

vhodnými technickými a organizačními opatřeními. Pro případ požáru budou objekty zabezpečeny odpovídajícím hydrantovým systémem.

K haváriím může dojít také tím, že po komunikaci bude probíhat doprava do posuzovaného záměru. Tato rizika budou dána hlavně obecnými dopravními riziky, kterým lze čelit m.j. organizací dopravy (včetně omezení rychlosti na komunikaci, systému značení dopravními značkami).

Mezi preventivní opatření, která omezují nebezpečí vzniku havárií patří např.

- zajištění provozu podle provozních a manipulačních řádů
- elektroinstalace, která bude v souladu s platnými normami podle druhu prostředí v jednotlivých prostorech
- odstraňování odpadů dle platných legislativních předpisů

Ohrožení životního prostředí

Závažné následky na životní prostředí nejsou v objektu předpokládány. Potenciální únik kapalných nebezpečných látek a přípravků bude zachycen v záchytných jímkách. Závažnost následků potenciální havárie pro půdy a podzemní vody bude zmírňována bezprostřední dekontaminací zasažené plochy. Některé z používaných látek v objektu mohou uniknout do ovzduší. Přesto je předpokládána nízká závažnost vzhledem k rozptýlení emise ve volném ovzduší.

Ohrožení majetku

Následky možných havárií nepředstavují ohrožení majetku vně objektu společnosti KERN s.r.o. a nemohou způsobit závažné ztráty na majetku.

Dopady na okolí

Obecně vzato má dopad na okolí každý výron škodlivin mimo technologické zařízení, při kterém vzniká taková koncentrace závadných látek v okolním prostředí, jež vytváří nebezpečí poškození životního prostředí.

Únik škodlivin kapalného charakteru ze zařízení může způsobit průsak nechráněným terénem do podzemních vod, případně vniknutí do dešťové kanalizace. Jedná se především o kyselinu sírovou a hydroxid sodný, popř. jiné chemikálie užívané v menším množství. Tyto látky mohou způsobit havarijní zhoršení kvality povrchových či podzemních vod, jehož prudkost závisí na škodlivosti uniklé závadné látky, jejím množství a vydatnosti (průtoku) postiženého vodního zdroje.

Únik škodlivin do podzemních vod bude znemožněn instalací nepropustných van pod zařízení. Dopad havárie na čištění odpadních vod na městské ČOV je tlumen akumulací odpadních vod ve vyrovnávací nádrži v neutralizační stanici.

Preventivní opatření

Nejdůležitějším preventivním opatřením je pravidelná pečlivá údržba zařízení – předepsané revize a opravy zařízení, včasné odstraňování poruch na zařízeních a instalace a údržba

rezervních zařízení. Dále výstavba ochranného zařízení proti únikům škodlivin do životního prostředí.

Významným preventivním opatřením se stává v současné době instalace automatizovaného systému řízení technologických procesů, který na základě měření, regulace a automatizace předchází kritickým stavům optimálním řízením technologie, vyloučením lidského chybového faktoru a signalizací havarijních stavů.

Pro vlastní provoz budou vypracovány nebo aktualizovány závazné předpisy jako „Provozní a manipulační řády“, které obsahují mimo jiné také bezpečnostní pokyny, dále „Detailní technologické předpisy pro jednotlivá pracoviště“, „Plány havarijních opatření“ atd. Všechny tyto závazné instrukce budou schváleny příslušnými dotčenými orgány státní správy.

Při opravách musí být vypracovány a schváleny postupy oprav včetně technologické přípravy zařízení a bezpečnostního protihavarijního zabezpečení. Vyžaduje se znalost a dodržování bezpečnostních, technologických a havarijních předpisů.

Technologické linky budou dodány včetně bezpečnostních pokynů pro obsluhu zařízení. Dále bude třeba důsledně provádět pravidelné školení zaměstnanců, zajistit kontrolu pracovišť, skladů a ploch odpovědnými pracovníky. Je nutno dbát všech projektovaných bezpečnostních opatření a zajistit všechny kontrolní činnosti nutné k prevenci případných havárií.

Cílem prevence průmyslových havárií je:

- zajistit, aby potenciálně nebezpečné činnosti byly pečlivě udržovány a provozovány kvalifikovaně, tj. s potřebnou zodpovědností a odborným zázemím
- chránit zaměstnance a obyvatele v okolí výrobních jednotek před následky průmyslových havárií
- chránit životní prostředí a majetek v okolí výrobních jednotek před následky průmyslových havárií

Následná opatření

Charakter možných havárií vyžaduje eventuální následná opatření pouze v případě kontaminace půdy, podzemních nebo povrchových vod. Postup pro případ těchto havárií je součástí Havarijního plánu pro případ ohrožení vod a půdy, který stanovuje postupy při likvidaci havárie a určuje zodpovědnost osob za průběh prací.

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

D.IV.1. Územně plánovací opatření

Z umístění stavby v lokalitě dlouhodobě využívané a nadále v územním plánu určené pro účely průmyslu nevyplývají žádná územně plánovací opatření.

D.IV.2. Technická opatření

Rozhodující technická opatření k minimalizaci či eliminaci účinků na životní prostředí vyplývají ze zákonných předpisů a bez nich nemůže být posuzovaný záměr uveden do provozu. Technická řešení všech opatření budou precizována v průběhu územního a stavebního řízení. Použitá technologická zařízení je na vysoké úrovni jak z technického, tak i ekologického hlediska.

Při realizaci posuzovaného záměru je uvažováno s těmito technickými opatřeními v ochraně životního prostředí:

- Pracoviště, kde dochází ke vzniku emisí v souvislosti s provozem zařízení (povrchová úprava drátu před tažením, pobronzování) budou vybavena odsáváním s odlučovacím zařízením (absorbérem).
- Stávající i nový absorbér bude doplněn alkalickou absorbcí pro omezení emisí anorganických kyselin.
- Chemické látky a přípravky budou skladovány pouze na určených zabezpečených místech (chemicky odolná podlaha skladu kyselin a chemikálií, skladu hořlavin, bezodtokové havarijní jímky pod vanami s chemikáliemi, záchytná jímka v neutralizační stanici apod.). Záchytné vany a podlahy skladů chemických látek a přípravků budou opatřeny ochrannou vrstvou dle příslušné ČSN k zabránění úniků média do půdního prostředí a podzemních vod.
- Spotřeba pitné vody bude minimalizována realizací úsporného řešení, kdy podstatná část odluhů z chladicí vody bude opětovně použita v technologii k přímému chlazení na pokovovacích linkách. Tím bude sníženo také množství odluhů vypouštěných do splaškové kanalizace.
- Splaškové odpadní vody a odluhy z chladicí vody budou svedeny do splaškové kanalizace a dále na městskou ČOV Třinec.
- Technologické odpadní vody budou před vypouštěním do splaškové kanalizace předčištěny na vlastní neutralizační stanici.
- Dešťové vody ze zpevněné plochy sloužící k dopravě materiálů a expedici výrobků budou pročištěny na odlučovačích ropných látek před zaústěním do dešťové kanalizace.
- Množství vypouštěných odpadních vod do splaškové kanalizace bude minimalizováno recyklací vody z neutralizační stanice zpět do technologie k přímému chlazení na pokovovacích linkách a k oplachům.
- Budou aktualizovány veškeré provozní a manipulační řády, havarijní plány apod.
- Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích předpisů.
- Odpady budou prostřednictvím oprávněné osoby předány k využití nebo odstranění v souladu s platnou legislativou. Bude zajištěno přednostní využití odpadů před jejich odstraněním dle §11 zákona č.185/2001 Sb.

- Do doby předání odpadu oprávněným osobám nebo firmám, bude odpad skladován ve vyhrazených prostorech provozovny v zabezpečených, uzavíratelných a nepropustných nádobách, tak aby odpad do nich uložený byl chráněn před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.
- Bude aktualizován Plán odpadového hospodářství.
- Pro vyhodnocení hlukové zátěže pracovníků v novém provozu bude provedeno měření hluku v době zkušebního provozu. Na základě naměřených hladin hluku budou eventuálně navrženy některé akustické úpravy, vedoucí ke zlepšení akustické pohody na pracovišti a ke snížení zátěže pracovníků.

Stavba musí být pokryta vodohospodářským havarijním plánem. Rovněž je třeba zpracovat (jako součást výstavby celé infrastruktury) plán organizace výstavby, který bude mezi jiným obsahovat řešení následující problematiky:

- časový harmonogram prací tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu,
- budou určeny skladovací plochy, zásoby sypkých materiálů budou minimalizovány,
- budou stanoveny přepravní trasy pro dopravu materiálu včetně příjezdu na staveniště,
- budou stanoveny opatření ke snížení hluku a prašnosti na staveništi i podél přepravních tras.

Dále při výstavbě:

- bude omezeno skladování a deponování volně ložených prašných materiálů na technologické minimum,
- nebude prováděna s výjimkou denní údržby údržba mechanismů (např. výměny mazacích náplní), nebudou doplňovány PHM na nezabezpečených plochách,
- bude omezena rychlost v areálu výstavby a mimo zpevněné vozovky; hlučné mechanismy nebo technologie budou používané pouze v určené době,
- v maximální možné míře budou používány stavební mechanismy se sníženou hlučností (např. odhlučněné kompresory),
- při dlouhodobém suchém počasí bude prováděno kropení komunikace v areálu stavby a případně také místa provádění zemních prací,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště budou dopravní prostředky a mechanismy čištěny před opouštěním areálu stavby,
- všechna použitá stavební mechanizace bude v dobrém technickém stavu, bude průběžně kontrolována tak, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů.

D.IV.3. Kompenzační opatření

Kompenzační ani jiná další opatření se nepředpokládají.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

1. Ing. Marcel Karch, Dokumentace pro územní řízení „Přístavba – Závod na výrobu drátu, II. etapa“, 2006
2. KERN s.r.o., NŘ 01-2004 Pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, 2004
3. KERN s.r.o., NŘ 04 – 2004 Místní řád skladu - manipulace a skladování v Závodě na výrobu drátu, Třinec-Konská, 2004
4. KERN s.r.o., NŘ 06 – 2004 Havarijní plán pro případ ohrožení vod a půdy, 2004
5. KERN s.r.o., NŘ 07 – 2004 Manipulační a provozní řád sorpční jednotky (LAPOLu), 2004
6. KERN s.r.o., Provozní řád pro Neutralizační stanici, 2005
7. KERN s.r.o., PŘ 12 – 2002 Postupy k identifikaci environmentálních aspektů a jejich hodnocení, 2002
8. KERN s.r.o., PŘ 14 – 2002 Nakládání s odpady, 2002
9. KERN s.r.o., Plán odpadového hospodářství, 2006
10. Městský úřad Třinec, odbor životního prostředí a zemědělství, Rozhodnutí o vypouštění odpadních vod do kanalizace, zn. ŽPaZ/1698/03/Gaw, 2003
11. Městský úřad Třinec, odbor životního prostředí a zemědělství, Rozhodnutí o vypouštění odpadních vod do kanalizace, č.j. 70073/2006/ŽPaZ/Pe/231.2, 2006
12. Ing. Petr Teuchner – SAM, Protokol o autorizovaném měření emisí číslo 5/2005, č. 42/2004, 2004 - 2005
13. Zákon č. 50/1976 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
14. Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
15. Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a podmínky a způsoby sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
16. Nařízení vlády č. 351/2002 Sb., kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí, ve znění pozdějších předpisů
17. Nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší
18. Vyhláška MŽP č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, ve znění pozdějších předpisů

19. Zákon č. 356/2003 Sb. Zákon o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
20. Zákon č. 185/2001 o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
21. Vyhláška č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů
22. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody, ve znění pozdějších předpisů
23. Vyhláška MŽP ČR. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb. o ochraně a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
24. Nařízení vlády č. 148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

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

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o technologii již několikrát opakovanou a lokalita stavby je již dlouhodobě využívána k průmyslovému účelu, nevznikají při hodnocení zásadní nedostatky ve znalostech a neurčitostech. Za zmínění stojí pouze tyto:

1/ Ve stádiu zpracování této dokumentace záměru investora byl k dispozici pouze projekt stavby pro územní řízení, který postrádá detaily technického řešení, přesto jsou zde uvedeny některé technické předpoklady řešení doplněné požadavky a technickými představami investora a projektantů. Vzhledem k tomu, že v současné době nejsou ještě stanoveni jednotliví dodavatelé technologických linek, je v textu uváděno pravděpodobné řešení linek. Údaje byly převzaty z obchodních nabídek dodavatelů technologie nebo vyplývají ze zkušeností s již provozovanými zařízeními ve výrobní hale firmy KERN s.r.o. Principiálně však při zpracování hodnocení vlivů nevznikly zásadní nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by bránily komplexnímu posouzení. Rovněž přesnost vyhodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je na základě dostupných informací plně dostačující.

2/ Pro výpočet doplňkové imisní zátěže byl použit matematický model dle metodiky SYMOS'97, která byla vydána v červnu 1998 Českým hydrometeorologickým ústavem Praha pod názvem "Systém modelování stacionárních zdrojů". Tato metodika byla počátkem roku 2003 upravena a doplněna na verzi 02, aby splňovala podmínky dané nařízením vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

Přestože metodika výpočtu rozptylu škodlivin do ovzduší vychází z nejnovějších dostupných poznatků, při posuzování výsledků rozptylu si je třeba uvědomit, že metodika stanovení emisí je postavena na čistě teoretických základech. Přes tuto výhradu metodika rozptylu, použitá v této dokumentaci vykazuje reálné relace mezi kvantitativními údaji pro jednotlivé technologické operace, diskutabilní může být jen jejich absolutní úroveň, kterou lze prokázat jedině měřením. Lze spíše s velkou pravděpodobností předpokládat, že skutečné imisní hodnoty po uvedení záměru do provozu budou nižší oproti hodnotám v rozptylové studii této dokumentace.

3/ Při interpretaci závěrů, tj. charakteristiky kvalitativních i kvantitativních rizik je zapotřebí vzít na vědomí i nejistoty, které byly použity v konkrétním systému odhadu zdravotních rizik. Tyto nejistoty vyplývají z:

- použití disperzního modelů „ SYMOS 97 ”
- použitého imisního pozadí pro rok 2005
- použití epidemiologických dat charakterizujících vztah dávky a účinku ze zahraničních studií publikovaných US EPA, WHO, EC

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ

Hodnocená stavba nemá technologické ani lokalizační varianty. Vzhledem k charakteru záměru – přístavba stávající výrobní haly není možné ani jiné umístění než navržené.

Vzhledem k rozvoji automobilového průmyslu a tím ke zvyšující se spotřebě dodávek základních materiálů, polotovarů a výrobků do tohoto odvětví je v současnosti jasné, že společnost KERN s.r.o. není se stávajícím technologickým zařízením schopna plně uspokojit rostoucí poptávku a proto se rozhodla realizovat rozšíření výroby - II. etapu závodu na výrobu drátu. Důvodem realizace záměru jsou také rostoucí požadavky na skladování základního materiálu pro výrobu. Jedním z požadavků je i zastřešené skladování válcovaného drátu, které bude realizováno v rámci výstavby záměru.

Společnost KERN s.r.o. se podílí na zvýšení zaměstnanosti v regionu Moravskoslezského kraje. Zaměstnanci společnosti jsou po zaškolení špičkoví odborníci.

Hodnocená stavba splňuje všechny zákonné limity a požadavky dotčených orgánů státní správy, vztahující se k životnímu prostředí.

F. ZÁVĚR

V této dokumentaci posuzující vliv záměru "Přístavba – Závod na výrobu drátu, II. etapa" společnosti KERN s.r.o. na životní prostředí byly hodnoceny všechny známé vlivy, kterými posuzovaný záměr ve všech fázích působí na životní prostředí. Přitom bylo přihlédnuto k významnosti jednotlivých vstupů a výstupů stavby na životní prostředí. Záměr nemá, vzhledem k jeho charakteru, variantní technologické ani lokalizační řešení. Na základě celkového zhodnocení vlivů stavby na životní prostředí se konstatuje, že realizace posuzovaného záměru - při dodržení všech navrhovaných technických řešení a opatření a při respektování všech zákonných předpisů a norem pro výstavbu a provoz - nezatíží životní prostředí a zdraví obyvatel nad únosnou míru a lze **doporučit** jeho realizaci.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Společnost KERN s.r.o. připravuje realizaci záměru „Přístavba – Závod na výrobu drátu, II. etapa.“ Záměr navazuje na již zrealizovanou I. etapu. S možným rozšířením závodu bylo uvažováno již při návrhu, projektování a realizaci I. etapy. Záměr je umístěn v průmyslové zóně v Třinci – Balinách, kde je závod KERN s.r.o. situován.

V rámci II. etapy bude výroba rozšířena o 4 ks drátotažných linek a 1 ks pobronzovací linky. II. etapa zahrnuje také realizaci pomocných nevýrobních zařízení: pracoviště rozebírání cívek a balení, zakladače – sklad svitků, kompresorová stanice, trafostanice, rozvodna NN a stanice vzduchotechniky a vzduchotechnické rozvody. Cílem nové investice je zvýšení objemu výroby drátu bez povrchové i s povrchovou úpravou.

Drát bez povrchové úpravy tzv. holý drát je zpracováván na drátotažných linkách a na sekací lince. Tento drát může mít různý průměr, průřez případně i tvar. Drát s povrchovou úpravou je zpracováván na pobronzovací lince. V závodu na výrobu drátu se vyrábí tažený drát jak bez povrchové úpravy, tak s povrchovou úpravou.

Plocha povrchových úprav (bronzování) v provozovně Kern s.r.o., Třinec bude po realizaci záměru činit cca 11 757 150 m²/rok celkové plochy úprav (25 000 t/rok povrchově upraveného drátu). Dále bude vyráběn tažený drát bez povrchové úpravy a to v množství cca 36 000 t/rok, z toho 16 000 t/rok drátu bude určeno k povrchové úpravě a 20 000 t/rok budou výrobky určené k přímému prodeji.

Záměr se řadí podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, do přílohy č.1 do kategorie I, bod 4.4.

Stavba bude členěna na následující jednotlivé stavební objekty: SO 01 A Stávající výrobní hala, SO 01 B Přístavba výrobní haly, SO 01 C Přístavba zastřešeného skladu, SO 01 D Přístavba administrativní budovy a SO 02 Terénní úpravy.

Pozemky dotčené výstavbou záměru leží v průmyslové zóně Třinec – Baliny, v katastrálním území Konská. Jedná se o pozemek p.č. 39/46 a st. 1489 (stávající výrobní hala). Na zájmovém území se nenachází žádné stavební objekty určené k demolici (s výjimkou oplocení), pozemek není zatravněn a nenachází se zde žádné stromy ani keře určené ke kácení. Stavbou nebudou dotčena žádná ochranná pásma. Realizací posuzovaného záměru nedojde k záboru zemědělské půdy ani lesních pozemků.

Vstupní materiál je válcovaný drát, který je zpracováván na drátotažných linkách. Válcovaný drát je odvíjen a veden do mechanického odkujňovače. Další sekcí je chemická úprava povrchu drátu před tažením, která je složená z vodního oplachu, elektrolytického moření v roztoku kyseliny sírové, dvoukomorového oplachu studenou a teplou vodou a povlakovací lázně. Drát pak projde indukční suškou a je připraven k tažení na požadovaný rozměr. Po průchodu tažnou sekcí linky postupuje drát do horizontální cívkovačky, která slouží k navinutí taženého drátu na cívku.

Část produkce linek bude použita pro vlastní povrchovou úpravu bronzováním a část produkce bude expedována jako hotový výrobek. Část výrobků bez povrchové úpravy bude zpracovávána dále na sekací lince, kde je drát nasekán na cca 5 cm dlouhé kusky.

Povrchová úprava bude realizována na dvou pobronzovacích linkách. Jedna linka je stávající a jedna bude doplněna v rámci realizace II. etapy. První jednotkou pobronzovací linky je jednotka na odstranění vnitřního pnutí (zásobník s olovem). Dráty jsou dále vedeny do jednotky chlazení a dále k elektrolytickému moření. Moření je prováděno roztokem kyseliny sírové. Z mořící jednotky postupuje drát do dvojité proplachovací jednotky a dále do elektrolytické jednotky alkalického čištění (roztok hydroxidu sodného). Následuje jednotka dvojitého proplachování (teplého, studeného). Dalším krokem je jednotka pokovování. Jedná se o pokovování bronzem chemickou cestou. Pokovovací lázeň je tvořena roztokem CuSO_4 , SnSO_4 a H_2SO_4 . Následuje jednotka konečného proplachu a sušící pec.

Všechny vany, ve kterých probíhá chemická úprava drátu jsou umístěny v záchytných jímkách. Záchytné jímkky včetně všech odtoků ze zásobníků je napojeny potrubím přímo do akumulární nádrže ve stávající neutralizační stanici.

Pracovní nádrže linek jsou zakryté a víka jsou odsávána tak, aby se zamezilo rozptýlení plynů vznikajících při elektrolytickém procesu. Výpary od lázní chemické části pobronzovacích linek a drátotažných linek GCR budou odsávány a vedeny do absorbérů. Absorpce par bude prováděna vodní sprchou. Stávající i nově navrhovaný absorbér bude doplněn o alkalickou absorpci pro omezení emisí anorganických kyselin.

Olovené lázně budou odsávány odsávacími zvony. Odprášení pracovních prostorů drátotahů bude provedeno filtračními jednotkami s filtrací prachu pod 1 mg/m^3 . Vzduch po filtraci bude zpětně vháněn do výrobní haly, nejedná se tedy o zdroj znečišťování ovzduší.

Uvedená technologie nebude při plnění garantovaných hodnot a řádné technologické kázni závažným zdrojem emisí znečišťujících látek. Instalací nových linek nedojde k výraznému zatížení okolní imisní zátěže emisemi z této technologie. Instalací nových filtračních jednotek s výstupem vzdušiny do haly místo stávající průmyslové filtrace navíc dojde k eliminaci emisí tuhých znečišťujících látek do vnějšího ovzduší.

Průmyslové vody (voda z vlastní neutralizační stanice a odluky z chladicí vody) a splaškové odpadní vody jsou vypouštěny do splaškové kanalizace a dále na městskou ČOV. Dešťové odpadní vody jsou vypouštěny do dešťové kanalizace. Dešťové odpadní vody ze zpevněné plochy sloužící k dopravě materiálů a expedici výrobků jsou před vypuštěním do dešťové kanalizace předčištěny na gravitační sorpční jednotce (lapolu).

Na neutralizační stanici (NS) jsou čištěny průmyslové odpadní vody vznikající při tažení drátu a úpravě jeho povrchu. Jako neutralizační činidlo se používá vápenný hydrát ve formě vápenného mléka. Pro případ mimořádných situací je NS vybavena havarijní nádrží, kdy je podlaha NS odvodněna do akumulární nádrže surové vody, podlaha ve snížené části do bezodtokové šachty, odkud je čerpána do havarijní nádrže. Celý prostor NS je řešen tak, aby při úniku kapaliny z největší instalované nádrže nedošlo k jejímu úniku mimo NS (zvýšené prahy).

Spotřeba pitné vody bude minimalizována realizací úsporného řešení, kdy podstatná část odluhů z chladicí vody bude opětovně použita v technologii k přímému chlazení na pokovovacích linkách. Tím bude sníženo také množství odluhů vypouštěných do splaškové kanalizace.

Množství vypouštěných odpadních vod do splaškové kanalizace bude minimalizováno recyklací vody z neutralizační stanice zpět do technologie k přímému chlazení na pokovovacích linkách a k oplachům.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích předpisů.

Změna hlukového klimatu bude ve srovnání se současným stavem nepatrná a vzhledem k lokálním zdrojům hluku v nejbližších dotčených obydlených oblastech se neprojeví. Převažujícím zdrojem hlučnosti zůstane i do budoucna hlučnost místní komunální dopravy a Třineckých železáren, vliv provozu „Kern - přístavba, II. etapa“ bude vzhledem k současné dopravní zátěži lokalit neprokazatelný. Situace u nejbližšího rodinného domku po realizaci posuzovaného záměru nebude hlukem negativně ovlivňována.

Z hlediska vlivů na veřejné zdraví je při zajištění potřebných opatření očekávána převaha pozitivních vlivů vlivem realizace investiční akce "Kern - přístavba, II. etapa".

Realizací posuzovaného záměru dojde k vytvoření nových pracovních míst, což má pozitivní vliv na sociálně ekonomickou situaci obyvatelstva.

Vliv na kvalitu podzemních vod není předpokládán. Skladování chemických látek a přípravků a neutralizační stanice jsou zabezpečeny proti úniku nebezpečných látek do půdy a vodního prostředí (bezodtokové ochranné vany, havarijní jímky apod.).

Ke změně místní topografie realizací záměru nedojde. K erozi půdy větrem ani vodou nedochází. Stavba nezpůsobí ani změny hydrogeologických charakteristik území. Posuzovaný záměr nebude mít žádný vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje. Posuzovaný záměr nebude mít žádný vliv na hmotný majetek a kulturní památky.

Na ploše uvažovaného staveniště nejsou vytvořeny stabilní a biologicky cenné ekosystémy. Ve zkoumaném území nebyly zjištěny druhy kriticky ohrožené, silně ohrožené nebo ohrožené ve smyslu přílohy vyhlášky č. 395/1992 Sb., zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nenachází žádné zvláště chráněné území z kategorie národního parku, CHKO, NPR, PR, NPP, PP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Na zájmovém území ani v jeho blízkosti neleží žádný navržený prvek soustavy Natura 2000. Záměr je umístěn mimo prvky územního systému ekologické stability.

Záměr je v souladu s územním plánem města Třinec.

Při respektování realizovatelných opatření, jež s cílem maximálně předejít negativním vlivům na životní prostředí budou uložena orgány státní správy i ochrany přírody, lze konstatovat, že stavba posuzovaného záměru „Přístavba – Závod na výrobu drátu, II. etapa“ je z hlediska životního prostředí únosná.

H. PŘÍLOHY

Přílohy ve svazku

- Příloha č. 1:** Město Třinec, odbor stavebního řádu a územního plánování, Vyjádření k záměru „Přístavba Závod na výrobu drátu II. etapa“ na pozemku p.č. 39/46 v k.ú. Třinec, 1 A4
- Příloha č. 2:** Situace širších vztahů, 1 A4
- Příloha č. 3:** Situace stavby 1:1000, 2 A4
- Příloha č. 4:** Půdorysné schéma 1:500, 2 A4

Samostatné přílohy

- Příloha č. 5:** Rozptylová studie, TESO Ostrava spol. s.r.o., 23 A4
- Příloha č. 6:** Odborný posudek podle zákona č. 86/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, TESO Ostrava spol. s.r.o., 22 A4
- Příloha č. 7:** Hluková studie, Ing. Jaroslav Vrána - AVAP, 12 A4
- Příloha č. 8:** Autorizované posouzení vlivů na veřejné zdraví, RNDr. Alexander Skácel, CSc., 42 A4