

OZNÁMENÍ

ve smyslu § 6, odst. 1, zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů
na životní prostředí a podle Přílohy 3 k tomuto zákonu
pro záměr nazvaný

EUROYARD KOLÍN

OBSAH

Část A. Údaje o oznamovateli	5
A.I. Oznamovatel	5
A.II. Investor	5
A.III. Projektant.....	5
Část B. Údaje o záměru.....	6
B.I. Základní údaje	6
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení	6
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	6
B.I.3. Umístění záměru.....	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	7
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění.....	7
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	8
B.I.7. Zpracování kovového odpadu	23
B.I.8. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	25
B.I.9. Výčet dotčených územně samosprávních celků	25
B.I.10. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	25
B.II. Údaje o vstupech	26
B.II.1. Půda	26
B.II.2. Voda	27
B.II.3. Surovinové a energetické zdroje, nároky na infrastrukturu	27
B.III. Údaje o výstupech	30
B.III.1. Ovzduší	30
B.III.2. Odpadní vody.....	30
B.III.3. Odpady.....	32
B.III.4. Ostatní výstupy	36
B.III.5. Doplnující údaje	36
B.III.6. Havarijní rizika.....	36
Část C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	38
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	38
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území	38
C.II.1. Klima a ovzduší.....	38
C.II.2. Vodohospodářské poměry	39
C.II.3. Horninové prostředí a přírodní zdroje	40
C.II.4. Příroda	43
C.II.5. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	50
Část D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí	51
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	51
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo.....	51
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima.....	51
D.I.3. Vlivy na fyzikální faktory.....	56

D.I.4.	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	64
D.I.5.	Vlivy na půdu a horninové prostředí a na přírodní zdroje	64
D.I.6.	Vlivy na flóru, faunu a na ekosystémy.....	65
D.I.7.	Vlivy na krajinu	65
D.I.8.	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	65
D.II.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	65
D.III.	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	66
D.IV.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.....	66
D.IV.1.	Etapa přípravy záměru	66
D.IV.2.	Etapa výstavby.....	66
D.IV.3.	Etapa provozu	67
D.IV.4.	Kompenzační opatření	67
D.V.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	67
Část E.	Porovnání variant záměru.....	68
Část F.	Doplňující údaje	69
F.I.	Mapy a plány.....	69
F.II.	Fotodokumentace a barevná vyobrazení.....	73
Část G.	Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.....	79
Část H.	Přílohy	82
H.I.	Údaje týkající se zpracování Oznámení	82
H.II.	Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace	83
H.III.	Stanovisko orgánu ochrany přírody	84
H.IV.	Seznam zkratk	84
H.V.	Rozptylová studie.....	85
H.VI.	Hluková studie	86

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – technologické schéma čištění zaolejovaných vod.....	12
Obrázek 2 – plnicí stanice kapalného kyslíku.....	14
Obrázek 3 – půdorys administrativní budovy.....	17
Obrázek 4 – půdorys skladů s dílnami.....	20
Obrázek 5 – schéma nůžek.....	24
Obrázek 6 – okolní prvky ÚSES	47
Obrázek 7 – umístění záměru (ortofotomapa).....	69
Obrázek 8 – umístění záměru výřez z mapy 1:10 000	70
Obrázek 9 – výřez z územního plánu	70
Obrázek 10 – plánec areálu.....	71
Obrázek 11 – vzhled administrativní budovy	72
Obrázek 12 – vzhled dílen a skladovací haly	72
Obrázek 13 – vymezená záplavová území.....	73
Obrázek 14 – administrativní budova s buňkou pro obsluhu váhy	73
Obrázek 15 – budova skladu a garáží s dílnou	74
Obrázek 16 – objekty u administrativní budovy	74
Obrázek 17 – myčka kol	74
Obrázek 18 – typická vegetace v areálu.....	74

Obrázek 19 – nůžky	74
Obrázek 20 – nakladač šrotu	75
Obrázek 21 – model paketovacího lisu	75
Obrázek 22 – legenda k mapkám hlukové zátěže (na straně 76)	75
Obrázek 23 – hluk z provozu silnice (ve dne)	76
Obrázek 24 – hluk z provozu železnice (ve dne)	76
Obrázek 25 – maximální hodinové koncentrace NO ₂	77
Obrázek 26 – průměrné roční koncentrace NO ₂	77
Obrázek 27 – průměrné roční koncentrace benzenu	77
Obrázek 28 – průměrné roční koncentrace PM ₁₀	77
Obrázek 29 – rozmístění ref. bodů (čísla v oválu) a zdrojů hluku v areálu (fialové body)	78
Obrázek 30 – šíření hluku z provozu (příspěvek záměru)	78

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – identifikace oznamovatele	5
Tabulka 2 – údaje o umístění záměru	6
Tabulka 3 – parametry nakladačů	23
Tabulka 4 – parametry lisu	25
Tabulka 5 – zábory půdy (přehled)	26
Tabulka 6 – požadavky na elektrickou energii	28
Tabulka 7 – směrové rozdělení automobilové dopravy	29
Tabulka 8 – parametry vyčištěné vody	31
Tabulka 9 – výpočet maximálního odtoku dešťových vod z areálu	31
Tabulka 10 – očekávané spektrum odpadů při výstavbě	33
Tabulka 11 – očekávané spektrum odpadů při provozu	34
Tabulka 12 – větrná růžice	38
Tabulka 13 – základní meteorologické charakteristiky	38
Tabulka 14 - koncentrace PM ₁₀ v Kolíně (µg/m ³)	39
Tabulka 15 – koncentrace NO ₂ v Kolíně (µg/m ³)	39
Tabulka 16 – geomorfologická lokalizace záměru	43
Tabulka 17 – přehled ovlivněných dřevin	44
Tabulka 18 – souřadnice referenčních bodů	53
Tabulka 19 – složení vozového parku podle stáří vozidla	53
Tabulka 20 – stanovené hodnoty imisních limitů a mezí tolerance	54
Tabulka 21 – hmotnostní toky emisí	54
Tabulka 22 – imisní koncentrace v referenčních bodech	55
Tabulka 23 – porovnání nejvyšších koncentrací s imisními limity	55
Tabulka 24 – emise z jednotlivých druhů dopravy	56
Tabulka 25 - korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru -Část A	58
Tabulka 26 – korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti	58
tabulka 27 – způsob výpočtu hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti pro dobu kratší než 14 hodin	59
Tabulka 28 – emisní parametry skupin strojů ve vzdálenosti 1 m	61
Tabulka 29 – hluk z výstavby v referenčních bodech	61
Tabulka 30 – hluk z provozu u u referenčních bodů	63
Tabulka 30 – pozadí, příspěvek záměru a celková akustická zátěž v referenčních bodech ..	63

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. OZNAMOVATEL

<i>Tabulka 1 – identifikace oznamovatele</i>	
1	Obchodní firma EKO Logistics s.r.o.
2	IČ 26710170
3	Sídlo Tyršova 68,281 26 Týnec nad Labem
4	Oprávněný zástupce oznamovatele
	Jméno a příjmení Jan Smetana
	Bydliště
	Telefon 321 717 264

A.II. INVESTOR

Firma EKO Logistics s.r.o., Tyršova 68, 281 26 Týnec nad Labem, zastoupená panem Janem Smetanou.

IČO : 267 10 170

DIČ: CZ 267 10 170

A.III. PROJEKTANT

Firma VALBEK spol. s r.o., Vaňurova 505/17,460 01 Liberec 3, zastoupená jednatelem společnosti ing. Romanem Lennerem

IČO: 482 66 230

DIČ: CZ 482 66 230

Zástupce ve věcech technických: ing. Antonín Kůstka (hlavní inženýr projektu a koordinátor souvisejících profesí).

Územní rozhodnutí a stavební povolení bude zajišťovat fa VALBEK spol. s r.o., ing. Petr Kudláček.

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení

B.I.1.1. *Název*
EUROYARD KOLÍN

B.I.1.2. *Zařazení záměru podle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb.*

Záměr přísluší dle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb. v platném znění do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) do bodu:

10.5 Skladování železného šrotu (včetně vrakovišť) nad 1000 t.

S ohledem na to, že v areálu nebudou primárně upravovány či skladovány nebezpečné odpady, bod 10.1 *Zařízení pro nakládání s ostatními odpady s kapacitou 1000 až 30 000 t/rok* se na navrhovaný záměr nevztahuje, i když se nebezpečné odpady mohou občas v dodaném materiálu objevit. Ty však budou bez skladování a úprav předány jiné pobočce investora.

Příslušným orgánem pro zjišťovací řízení k oznamovanému záměru je Krajský úřad Středočeského kraje.

Toto oznámení bylo zpracováno dle přílohy č. 3 uvedeného zákona.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Kapacita zařízení bude cca 300 tis. t kovového materiálu za rok.

B.I.3. Umístění záměru

Umístění záměru podle standardu územní lokalizace České republiky uvádí následující tabulka:

<i>Tabulka 2 – údaje o umístění záměru</i>			
typ územní jednotky	Název	kód	Kód NUTS
Kraj	Středočeský	27	CZ020
Okres	Kolín	3204	CZ0204
Obec	Kolín	533165	CZ0204533165
katastrální území	Kolín	668150	

Lokalizace záměru je pak patrná z ortofotomapy a z výřezu z geografické mapy (

Obrázek 7 a Obrázek 8, Část F). Areál firmy Korona, s.r.o., v Kolíně se nalézá mezi ulicí Starokolínskou; na opačné straně tato ulice těsně sousedí s hlavním nádražím ČD. Na severní a na východní straně je areál omezen vlečkou do přístavu, za níž (40-50 m od okraje areálu) se nachází břeh Labe. Na západní straně areál sousedí s prodejnou stavebnin. Velikost areálu dosahuje cca 34 900 m².

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

Jedná se o celkovou rekonstrukci a značnou modernizaci existujícího areálu, jejíž součástí je i podstatné zlepšení prvků, vztahujících se k ochraně životního prostředí a podíl odpadů, které projdou. Z toho vyplývá, že záměr je řešen v jedné variantě – varianty technologické i environmentální parametry dílčích řešení dílčích byly prodiskutovávány v rámci přípravy projektu a výsledkem je technologická varianta, bez kompromisních řešení z hlediska životního prostředí.

Požadavek investora je provést rekonstrukci za omezeného provozu dosavadní činnosti firmy (manipulace se šrotem). Postup výstavby je navržen ve dvou etapách následovně:

- ✓ V první etapě budou provedeny zemní práce, inženýrské sítě a výstavba zpevněných ploch v severní a jižní části areálu. Postavena bude administrativní budova včetně přilehlého parkoviště osobních aut a parkoviště pro nákladní auta. Na straně přilehlé k Labi se vybudují dílny. U stávajícího vjezdu ze Starokolínské ulice se zrealizuje trafostanice. Demontuje se existující vlečka a postaví se jedna nová vlečková kolej. Během této etapy bude v provozu dosavadní administrativní budova a k dispozici bude pro provoz cca 30% manipulační plochy. Pro navážení šrotu se bude používat dosavadní vjezd, staveništní doprava bude fungovat v trase vjezdu nového. Staveniště se v celém rozsahu oplotí.
- ✓ Ve druhé etapě budou dokončeny zpevněné plochy, budou postaveny druhá vlečková kolej, rozvody inženýrských sítí. Zbourá se původní administrativní budova a bude postavena hala s dílnou.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Firma Korona, s.r.o. provozuje v současnosti v Kolíně sběrnou kovového šrotu, který je v této sběrně dotřídován a upravován. Areál firmy se nachází mezi hlavním nádražím ČD a Labem. Prostor byl dříve využíván jako uhelné sklady. Objekty v areálu jsou ve velmi špatném stavebním až havarijním stavu. Přitom manipulace se šrotem je prováděna na nezpevněných plochách v prašném prostředí, za mokra jsou plochy rozbředlé. Nadto chybí odkanalizování prostoru, veškeré vody jsou zasakovány do podloží. Současná administrativní budova je přízemní montovaný objekt s nevyhovujícím sociálním zařízením. Chybí dílny pro opravu mechanizace a dobré sociální zázemí. Inženýrské sítě – vodovod, kanalizace, rozvody elektřiny prakticky neexistují.

Na druhé straně je velkou výhodou dobré dopravní napojení areálu, který je připojen na ulici Starokolínskou. Jsou zde dále dvě vlečky, připojené do kolínského nádraží. Do budoucna se předpokládá i využití vodní dopravy (vedle se nachází přístav na Labi). Areál je situován do průmyslové části, zcela mimo obytnou zástavbu a je v souladu s územním plánem.

Důvodem rekonstrukce je vybudovat moderní kapacitní areál pro zpracování kovového odpadu s kvalitními pracovními podmínkami pro cca 50 zaměstnanců.

Záměr představuje instalaci inženýrských sítí, tzn. rozvodů vody, kyslíku, elektrické energie, nové odvodnění areálu, vybudování splaškové kanalizace včetně koncové čistírny odpadních vod. Dále je součástí projektu vybudování nové administrativní budovy, zastřešené haly pro skladování šrotu a údržbářské dílny. Za zmínku stojí řešení způsobu vytápění s využitím tepelných čerpadel.

Zajištění podloží pod zpevněnými plochami proti případným únikům ropných látek je navrženo jednak izolací vozovky, jednak hydroizolační folií umístěnou pod zpevněnými plochami.

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

V areálu bude zaměstnáno celkem 50 zaměstnanců v dvousměnném provozu a vybavení zajišťuje nejen technologické, ale i environmentální a sociální podmínky pro práci v dobrých podmínkách pro zaměstnance i okolí.

B.I.6.1. Stavební objekty

Pro manipulaci se šrotem a jeho skladování po přetřídění jsou navrženy plochy zpevněné. Komunikace v areálu živičné jedno i dvoupruhové. U administrativní budovy navrženo parkoviště (32 stání) pro osobní automobily návštěvníků kovošrotu a zaměstnanců. Čtyři nákladní automobily fy Korona s.r.o. budou mít vymezené parkování severně od administrativní budovy. Zpevnění parkovišť pro osobní automobily je navrženo zámkovou dlažbou, parkoviště nákladních automobilů bude zpevněno žulovými kostkami. Pod pláň všech zpevněných ploch bude položena nepropustná folie, která zabrání případným únikům ropných látek do podloží.

Zjištěnému geologickému prostředí (kap. C.II.3.1) byl přizpůsoben jak návrh zakládání pozemních objektů, tak úprava podloží pod zpevněnými plochami.

Do areálu jsou navrženy dva vjezdy – jeden v místě dosavadního pro vjezd malých aut. Hlavní vjezd poblíž křížení Starokolínské ul. s vlečkou do přístavu pro nákladní automobily, návštěvy a zaměstnance. Za oběma vjezdy budou osazeny váhy.

Pro uvolnění staveniště bude nutné zrušit dosavadní vlečkové koleje včetně vlečky do prodejny stavebnin, odstranit některé dřeviny a křoviny.

Dosavadní vlečka bude demontována a pro kovošrot postavena v nové trase. Délka nové koleje je 365 m, ukončena kolejovým zarážedlem. Na vlečce bude umístěna kolejová váha. Odpojení od dosavadní koleje nevrženo novou výhybkou.

B.I.6.1.1. Seznam objektů

Výstavba bude tedy zahrnovat následující stavební objekty:

101	.....	Zpevněné plochy
102	.....	Parkoviště
301	.....	Splašková kanalizace
302	.....	Dešťová kanalizace
303	.....	Zásobovací vodovod
304	.....	Čistírna odpadních vod
305	.....	Čištění dešťových vod
401	.....	Přípojka VN
402	.....	Trafostanice
403	.....	Rozvody NN po areálu
404	.....	Venkovní osvětlení
501	.....	Kyslíková stanice
601	.....	Rekonstrukce vleček v areálu
603	.....	Kolejová váha
701	.....	Administrativní budova
702	.....	Hala s dílnou
703	.....	Dílny
704	.....	Váhy pro kolová vozidla
706	.....	Oplocení

707	Závory
708	Čidla pro měření radioaktivity
709	Základy a oplocení kyslíkové stanice
710	Demolice
711	Myčka kol
712	Základy pro lis a nůžky
801	Vegetační úpravy

B.I.6.2. Detailní popis stavebních objektů

B.I.6.2.1. SO 101 Zpevněné plochy

Jedná se o vnitřní komunikace a manipulační plochy v celém areálu fy Korona s.r.o.

Pro vlastní areál bude zbudováno nové napojení na ulici Starokolínskou poblíž úrovněového křížení této komunikace s vlečkou Českých přístavů. Přístupová komunikace je vedena paralelně s vlečkou podél administrativní budovy, za kterou bude napojena na novou živici zpevněnou plochu areálu šrotiště. Tato plocha je rozdělena do tří zón, první zóna (ohraničená administrativní budovou, halou, plotem podél areálu dřevařské firmy a vlečkovou kolejí I) slouží k parkování nákladních vozů, skladování kontejnerů a palet, nebo je využívána při provádění údržby vozidel a těžké techniky. Druhá zóna zahrnující zbytek areálu směrem k Labi slouží pro skladování a manipulaci s kovovým šrotem. Třetí zóna (část plochy před halou směrem k ulici Starokolínské) bude sloužit jako veřejná sběrna kovů, od okolního areálu bude oddělena oplocením a bude mít vlastní vjezd (pro tento účel využijeme současný vjezd do areálu). Jako zázemí pro obsluhu sběrně je v blízkosti váhy zřízena mobilní buňka. Komunikační síť bude na zpevněných plochách vyznačena vodorovným dopravním značením. Plochy pro pěší jsou navrženy pouze u administrativní budovy.

Podloží pod zpevněnými plochami (konstrukce zpevněných ploch je projektováno v tloušťce 620 mm). Podloží tvoří vrstvy nekonsolidovaných navážek, jílu a jílovitých písků, proto je nutno před započítáním stavby podloží stabilizovat. V první fázi se odtěží svrchní vrstva terénu. Stabilizace bude provedena pomocí dvou vrstev geomříží; první bude položena na podklad zhutněný (pokud to bude možné) statickým válcem a opatřený separační geotextilií, druhá vrstva bude položena po rozprostření min. 600 mm drceného kameniva frakce 32/63. Na takto upravenou pláň bude provedena aktivní zóna v tl. 500mm z vhodného materiálu a ta bude patřičně zhutněna.

Pro pojiždění dopravních prostředků jsou navrženy komunikace s živichnou vozovkou, jednopruhé a dvoupruhové. Jednopruhé komunikace budou zbudovány v šířce 5,0 m, dvoupruhové mají šířku jízdního pruhu 3,50, nebo 4,50 m. Kryt vozovek je navržen z asfaltového betonu ABSII, celková tloušťka vozovky bude 0,52 m, s aktivní zónou 0,50 m. Navržené trasy včetně šířek jsou patrné z plánu areálu (Obrázek 10). Vnitřní komunikace budou od betonových ploch oddělené řadou velkých žulových kostek.

Pro zachycení případných úniků ropných látek do podloží se pod aktivní zónu uloží nepropustná folie do vrstvy štěrkopísku oboustranně chráněná geotextilií. Zajištění podloží proti případné kontaminaci podzemních vod je navrženo dvojitou izolací. Do vozovkových vrstev bude vložena barevně odlišená membrána ETAPLANT. Barevné odlišení bude signalizovat případné poškození živichných vrstev nadloží.

Povrchová voda z vozovek bude zachycována uličními vpustěmi a odvedena do kanalizace, pláň bude odvodněna trativodem vyústěným do kanalizace. Zpevněné plochy jsou určeny pro třídění a manipulaci se šrotem, pro skladování palet a kontejnerů. Plochy jsou nepravidelného tvaru, zpevněné betonem, o celkové tloušťce 0,63 m.

Jako je tomu u vozovek, je navržena aktivní zóna s nepropustnou folií uloženou do štěrko-písku, oboustranně chráněnou geotextilií. Odvodnění bude přes uliční vpustě a kanalizaci; pro odvodnění pláň je navržen trativod. Zpevněné plochy pro třídění a skladování kovového odpadu jsou navrženy jako těžká živičná vozovka s povrchem z asfaltového koberce mastixového. Kapacita šrotiště bude cca 60 000 t shromážděného šrotu.

B.I.6.2.2. SO 102 Parkoviště

Parkování v rámci současného areálu nemá ucelenou koncepci, osobní vozy se parkují převážně podél plotu hned za vjezdem do areálu po levé straně, nebo na zeleném pásu podél ulice Starokolínské.

Místo pro nové parkoviště osobních vozů je situováno do prostoru stávajícího přízemního montovaného objektu dílen a jeho blízkého okolí zpevněného štěrkem.

Parkoviště pro osobní automobily (1 215,9 m²) je plánováno v prostoru mezi administrativní budovou a Starokolínskou ulicí. Na parkovišti je navrženo 35 (+ 2 stání pro ZTP) stání pro malé a střední automobil. Dvě stání jsou pro tělesně postižené.

Zpevnění - zámkovou dlažbou, celková tloušťka konstrukce vozovky na parkovišti bude činit 0,51 m. Pod vozovkou bude aktivní zóna tl. 0,50 m a nepropustná folie. Pro odvodnění zde budou osazeny uliční vpustě, přes které se voda odvede do kanalizace.

B.I.6.2.3. SO 201 Dělicí zeď u vlečky

Bude vybudována mezi vlečkou do stavebnin a zpevněnou plochou určenou pro manipulaci se šrotem za účelem ochrany koleje před případným zasypáním šrotem. Je navržena prefabrikovaná zeď o výšce 3,0 m a délce 190 m.

B.I.6.2.4. SO 301 Splašková kanalizace

Splašková kanalizace bude sloužit k odvedení odpadních splaškových vod ze všech objektů v areálu. Splašková kanalizace musí být vodotěsná, a proto bude zhotovena z potrubí s integrovanými spoji; v úvahu připadá potrubí kameninové, betonové, plastové nebo potrubí sklolaminátové.

Splašková kanalizace je navržena v dimenzi DN 250, kanalizační přípojky v dimenzi DN 200. Kanalizace bude přes čistírnu odpadních vod (SO 304) vyústěna do Labe.

Délky potrubí:

potrubí DN 200	80 m
potrubí DN 250	290 m

B.I.6.2.5. SO 302 Dešťová kanalizace

Objekt řeší odvedení dešťových vod z areálu. Dešťová kanalizace je rozdělena z důvodů různých úrovní znečištění na dvě stoky:

1. Stoka „A“ odvodňuje plochy pro skladování a manipulaci se zaolejovaným kovovým šrotem, kde může dojít k silnému znečištění dešťových vod. Tyto znečištěné vody budou čištěny systémem nádrží s retenční, sedimentační, koalescenční a flotační částí v SO 305 pro stoku „A“.
2. Stoka „B“ odvodňuje plochy příjezdových komunikací, parkoviště, střechy budov, sklad palet a kontejnerů. Tyto znečištěné vody budou napojeny na SO 305 pro stoku „B“.

Potrubí dešťové kanalizace musí být provedeno vodotěsně - z potrubí s integrovanými spoji. V úvahu připadá potrubí kameninové, betonové, plastové nebo potrubí sklolaminátové. Dešťová kanalizace je navržena v dimenzích DN 300 až DN 600, přípojky od dešťových svodů v dimenzi DN 200 a od uličních vpustí v dimenzi DN 150.

Kanalizace bude vedena přes objekt čištění zaolejovaných vod (SO 305) vyústěna do Labe. Provozovatel: EKO Logistics, s.r.o. Dimenzování stok bylo provedeno na návrhový 15-ti minutový déšť s periodicitou $n = 1$ o hodnotě 122 l/s/ha (B.III.2):

Stoka „A“, $Q_n = 226,3$ l/s.

Stoka „B“, $Q_n = 108,5$ l/s.

Délky potrubí:

potrubí DN 150	450 m
potrubí DN 200	95 m
potrubí DN 250	680 m
potrubí DN 300	151 m
potrubí DN 400	312 m
potrubí DN 500	31 m
potrubí DN 600	58 m

B.I.6.2.6. SO 303 Zásobovací vodovod

Objekt řeší zásobování areálu pitnou a požární vodou. Napojení na pitnou vodu bude provedeno na veřejný vodovod PVC 160 umístěný v okresní silnici Kolín - Starý Kolín. Dosavadní vodoměrná šachta bude zrušena. Napojení na vodovod bude posunuto o cca 12 m, přičemž bude vybudována nová vodoměrná šachta.

Potrubí vodovodu bude zhotoveno z plastového nebo litinového potrubí v dimenzích DN 125 a DN 80. Přípojky k jednotlivým objektům budou v dimenzi DN 1" nebo DN 2". Požární zabezpečení bude řešeno jedním požárním hydrantem na potrubí DN 125, který bude umístěn mezi halou a administrativní budovou. Zabezpečení dílen bude řešeno jedním požárním hydrantem DN 80, který bude umístěn v blízkosti dílen.

Délky potrubí:

potrubí DN 1"	431 m
potrubí DN 2"	81 m
potrubí DN 80	281 m
potrubí DN 125	40 m

B.I.6.2.7. SO 304 Čistírna odpadních vod

Čištění odpadních splaškových vod bude zabezpečeno typovou čistírnou odpadních vod pro biologické čištění komunálních vod pro cca 100 EO. Jedná se o moderně řešenou ČOV (ČOV CNP) s jemnobublinovou aerací s výkonem $15 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$.

Čistírna je automaticky řízena tak, že při nižším nátoku na ČOV řídicí systém přepíná do úsporného režimu. ČOV je sestavena ze dvou plastových nádrží osazených pod úroveň terénu, do kterých je zabudována technologie.

B.I.6.2.8. SO 305 Čištění vod s obsahem ropných látek

Způsob nakládání s vodami je odlišen podle typu odtékajících dešťových vod a pro každou větev kanalizace je jiný. V prvním případě jde o dešťové vody odtékající z povrchů střech a nepropustných ploch, které by mohly být v případě nějaké havárie kontaminovány ropnými látkami. Tyto vody budou odváděny do stoky „A“ (viz kap. B.I.6.2.5) a po průchodu přes havarijní odlučovač ropných látek (ORL) se sorbentem vypouštěny do recipientu (Labe).

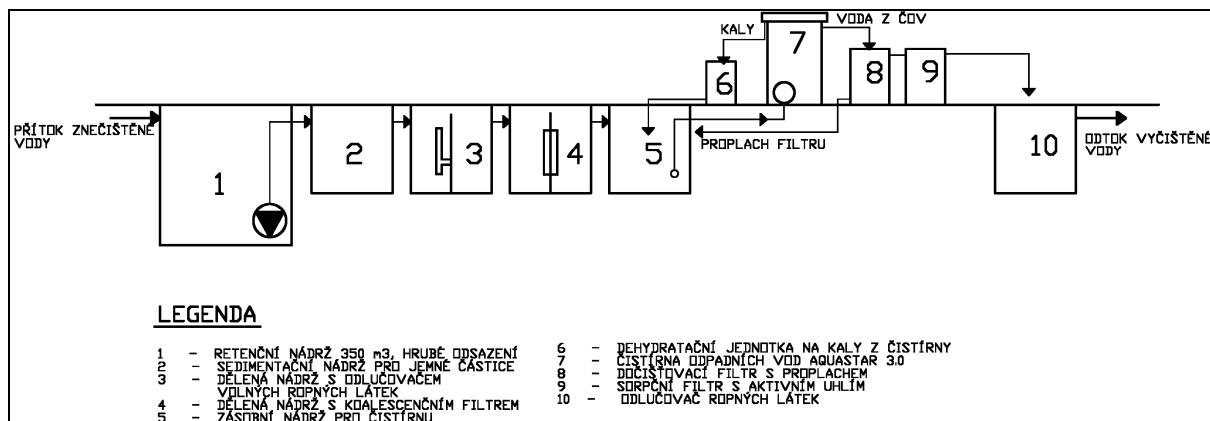
V druhém případě půjde o vody odtékající z nepropustných ploch, na nichž budou shromažďovány odpady, kontaminované ropnými látkami (např. zbytky z třískového obrábění). S ohledem na to, že dešťové vody odtékající z těchto ploch budou nepochybně obsahovat vyšší koncentrace NEL, bylo v rámci přípravy tohoto Oznámení a dopracování projektu rozhodnuto, že se vody z těchto ploch budou odvádět odděleně a že pro kontaminované vody instaluje účinná technologie, schopná odstranit vyšší koncentrace NEL.

Součástí objektu jsou dvě retenční nádrže o celkovém objemu 360 m^3 , které zajišťují konstantní přítok znečištěné vody i při přívalových deštích. Mezi retenční nádrží a spojnou šachtou bude umístěn bezpečnostní přepad.

V prvním případě se jedná ve smyslu zákona č. 254/2002 Sb. o jiné nakládání s povrchovými vodami. ORL s kapacitou $120 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ bude sestaven z plastových nebo železobetonových nádrží, osazených pod úroveň terénu, do kterých bude zabudována technologie havarijního čištění. Jedná se o čištění pomocí koalescenčního a sorpčního filtru, výrobcem garantovaná koncentrace $C_{10} - C_{40}$ (NEL) na odtoku do recipientu činí $0,5 \text{ mg/l}$. Před tuto sestavu bude umístěna první retenční nádrž, která zajistí zdržení přívalových dešťů pro lepší čištění v sestavě.

Ve druhém případě bude instalována odlišná technologie čištění, tvořená systémem nádrží s retenční, sedimentační, koalescenční a flotační částí. Na výstupu lze ještě dosadit sorpční filtr. Před tuto sestavu bude umístěna druhá retenční nádrž, která zajistí zdržení přívalových dešťů pro zlepšení parametrů sestavy.

Technologické schéma znázorňuje následující obrázek:



Obrázek 1 – technologické schéma čištění zaolejevaných vod

B.I.6.2.9. SO 401 Přípojka VN

Z důvodu zajištění napojení celého areálu na elektrickou energii byla provozovateli distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s. podaná „*Žádost o připojení odběratele k distribuční soustavě NN*“ s požadovaným jističem před elektroměrem 315-400A. K této žádosti vydal provozovatel vyjádření, ze kterého vyplývá, že požadovaný příkon o hodnotě hlavního jističe 400 A nelze zajistit z hladiny NN a bude proto nutné podat žádost o připojení odběratele k DS VN. Žádost bude podána a v rámci dalšího projektového stupně musí proběhnout další jednání s ČEZ Distribuce, a.s.

Dle předběžného sdělení bude nutné zřídit kabelovou smyčkovou přípojku z kabelu 22 – ANKTOYPV 3x240 uloženého v ulici Starokolínská. Kabelová smyčka VN bude ukončena na hranici pozemku odběratele v odběratelské trafostanici 22/0,4 kV, která bude v majetku žadatele (fa Korona s.r.o., Týnec n. L.). Kabelová přípojka VN bude předmětem dodávky provozovatele distribuční soustavy – ČEZ Distribuce, a.s.

B.I.6.2.10. SO 402 Trafostanice

Kabelová smyčka VN bude ukončena v odběratelské trafostanici osazené na hranici pozemku. Je navržena kompaktní transformátorová stanice 22/0,4 kV, 400 (630) kVA. Část VN trafostanice bude nasměrována ke komunikaci, tj. k ulici Starokolínská tak, aby byl zajištěn volný přístup pro manipulaci na kabelu VN jeho provozovateli. Měření odběru elektřiny pro celý areál bude na straně NN ve skříni USM, která bude součástí dodávky trafostanice. Okolo trafostanice je ochranné pásmo o šířce 2 m. Další podrobnosti k připojení elektrické energie do areálu – viz *Tabulka 6 – požadavky na elektrickou energii*.

B.I.6.2.11. SO 403 Rozvody NN po areálu

Z rozvaděče NN transformátoru 22/0,4 kV, 1000 kVA budou napojeny stroje s těžkým odběrem, tj. nůžkolis (370 kW) a paketovací lis (225 kW), které jsou umístěny na volné ploše mezi vlečkami. Každý stroj bude napojen samostatným kabelovým vývodem. Ze stejného rozvaděče NN budou napojeny samostatným vývodem rozvaděče osazené u paty jednotlivých osvětlovacích stožárů (věží) osvětlení volné plochy určené pro zpracování a skladování kovového šrotu.

Z rozvaděče NN transformátoru 22/0,4 kV, 400 (630 kVA) budou napojeny objekty administrativní budovy a haly. Z hlavního rozvaděče haly budou napojeny jednotlivé pilířky se zásuvkami umístěné na volné ploše. Dále bude z rozvaděče haly napojen objekt dílny, buňky s váhou a zařízení kyslíkové stanice. Z rozvaděče v administrativní budově budou napojeny el. pohony bran, váha a myčka aut na výjezdu z areálu.

Uložení kabelů po areálu musí respektovat uložení pod zpevněnou plochou, která nemůže být při jakékoliv manipulaci s kabely porušena a dále velké vzdálenosti. Z tohoto důvodu budou kabely uloženy tak, aby mohly být pod zpevněnou plochu vsunuty i dodatečně. Pod zpevněnou plochou budou vytvořeny kabelovody tvořené trubkami určenými pro mechanickou ochranu kabelů např. KOPOS - KOPODUR 160. Trubky budou po cca 20-50 m ukončeny v kabelových montážních šachtách. V celé trase bude uloženo min. 5 ks rezervních prázdných trubek pro možnost dodatečného protažení dalších kabelových rozvodů. V kabelových kolektorech budou také uloženy veškeré ovládací kabely od jednotlivých zařízení a rozvaděčů venkovního osvětlení do velína v administrativní budově. Trasa kolektoru bude v dalším stupni projektové dokumentace doplněna o požadavek vyplývající ze slaboproudých rozvodů po areálu (kamery, EZS, PC síť apod.). Délka hlavní trasy kolektoru bude 1400 m.

B.I.6.2.12. SO 404 Venkovní osvětlení

Venkovní osvětlení areálu bude řešeno rozdílně v prostoru mezi budovami a v prostoru volné zpevněné plochy určené ke skladování a zpracování kovového šrotu. Komunikační prostor mezi jednotlivými budovami (administrativní budova, hala s dílnami), kde je umístěno parkoviště nákladních a osobních aut, sklad palet, sklad kontejnerů apod., bude osvětlen běžným způsobem výbojkovými svítidly osazenými na osvětlovacích stožárech a na fasádě budov. Budou použity stožáry o výšce 8 m s jednoramenným nebo dvouramenným výložníkem 1,5 m, na kterém bude osazeno výbojkové svítidlo 150 – 250 W. Stejný typ výbojkového svítidla na výložníku bude osazen na fasádě administrativní budovy a haly s dílnami. Napojení a ovládání tohoto osvětlení bude z hlavního rozvaděče administrativní budovy.

Zpevněná plocha určená ke skladování a zpracování kovového šrotu bude osvětlena 5 ks osvětlovacích stožárů (věží) o výšce 26 m, na kterých bude osazen různý počet výbojkových reflektorů 2 kW, 400 V nakloněných pod různými úhly danými výpočtem tak, aby byla rovnoměrně osvětlena celá plocha na 200 lx. Pro napojení a ovládání jednotlivých reflektorů bude u paty každého stožáru (věže) osazen rozvaděč. Ovládání jednotlivých reflektorů bude v dalších stupních projektové dokumentace navrženo tak, aby bylo možné osvětlovat celou plochu v různých stupních osvětlenosti.

Napojení jednotlivých rozvaděčů tohoto osvětlení bude z rozvaděče NN trafostanice. Napájecí kabely budou uloženy v souběhu s kabelovými rozvody NN areálu.

Počet světelných bodů na osvětlovacích stožárech	23 ks
Počet světelných bodů na výložnicích na fasádě budov	13 ks
Počet osvětlovacích stožárů (věží)	5 ks

B.I.6.2.13. SO 501 Kyslíková stanice

Uvažuje se instalace stanice firmy Linde pro objem 5,0 m³, která bude sloužit k plnění menších tlakových lahví.

Stanice bude majetkem firmy Linde a tato firma ji bude plnit a provádět její servis.

Stanice bude umístěna u obslužné komunikace mezi plochou pro skladování kontejnerů a vlečkovou kolejí.



Obrázek 2 – plnicí stanice kapalného kyslíku

**B.I.6.2.14. SO 601 Rekonstrukce vlečky v areálu**

Nová vlečková kolej je navržena v délce 365,0 m, poměrovou výhybkou zapojena do dosavadní koleje. Výhybka umožní odpojení koleje do stavebnin - vlečková kolej je vedena pod názvem větev I - investice Českých přístavů a.s. – SO 602 Rekonstrukce vlečky do stavebnin (investice Českých přístavů). Návrhová rychlost je 30 km/hod, nejvyšší povolená rychlost 10 km/hod.

V délce 75,0 m je vlečka navržena v otevřeném štěrkovém loži, na zbývajícím úseku budou kolejové pásy uchyceny na betonovou desku. Svršek bude v otevřeném štěrkovém loži s betonovými pražci. Minimální poloměr směrového oblouku bude 190 m, kolej bez převýšení je ukončena betonovým zaráždlem. Pro vlečky budou použity žlábkové kolejnice upevněné na železobetonové desce. Mezi kolejovými pásy bude zpevnění provedeno živичnou vozovkou eventuálně zadlážděno.

V ZÚ bude osazena jednoduchá poměrová výhybka 1:7,5 – 190 na dřevěných pražcích. Do trasy vlečky bude umístěna kolejová váha (objekt 603). Přejezdy jsou řešeny z betonových panelů. Součástí objektu je demontáž stávající koleje včetně výhybky u vlečky do přístavu. Výhybka bude nahrazena novým kolejovým polem. Obsluhu vlečky je možné provádět sunutím i tažením.

B.I.6.2.15. SO 602 Rekonstrukce vlečky do stavebnin (investice Českých přístavů)

Pro vlečku vypracovala fa H + K Projekt v 03/2006 dokumentaci pro stavební povolení (Rekonstrukce vlečkové koleje, větev I, km 0,00 – 0,357800). Projekt pro rekonstrukci areálu fy Korona a.s. mění navrženou trasu od fy H + K Projekt a dokumentaci je nutné opravit. Při zpracování studie nebylo zřejmé, kdo dokumentaci opraví a zda investici budou nadále zajišťovat České přístavy a.s.

B.I.6.2.16. SO 603 Kolejová váha

Je navržena statická mostová váha délky 16 m pro vážení do 120 t s prefabrikovaným základem. Údaje budou přenášeny do velína.

B.I.6.2.17. SO 701 Administrativní budova

Architektonické a dispoziční řešení objektů vychází ze zadání investora a požadavků provozu na administrativní, technické a zaměstnanecké vybavení.

Budova tvoří jednu ucelenou hmotu, opticky rozdělenou proskleným tubusem, tvořícím dominantní vstup, jak ukazuje Obrázek 11:

Vzhled objektu má technický ráz, který se odráží i v použitých materiálech na opláštění. Rozložitá budova je dvoupodlažní s vnitřním dispozičním dělením dle přání investora. Objekt bude konstrukčně řešen jako železobetonový skelet s vyzdívkou z tepelně-izolačních keramických tvarovek. Opláštění bude pomocí zateplovacího systému s opláštěním trapézovým plechem a deskami cembolit.

Počet podlaží	2
1.n.p.	744 m ² - zázemí zaměstnanců a technické zázemí budovy
2.n.p.	744 m ² – admin. prostory
Obestavěný prostor	6075 m ³

Tabulka místností 1. NP			Tabulka místností 1. NP		
Číslo	Jméno	Plocha [m ²]	Číslo	Jméno	Plocha [m ²]
1.01	Hala	42,50	1.12	Laboratoř	28,80
1.02	Skład	5,20	1.13	Chodba	34,40
1.03	Chodba	30,00	1.14	Nabíjírna elektrovozíků	77,70
1.04	WC pro Imobilní	4,80	1.15	Kotelna	17,90
1.05	WC muži	8,60	1.16	Skład	34,50
1.06	Úklidová místnost	4,00	1.17	Šatna 1	16,30
1.07	Denní místnost	95,00	1.18	Šatna 2	67,90
1.08	Skład	16,50	1.19	Úklidová místnost	1,80
1.09	Výdejní box na jídlo	6,20	1.20	WC muži	16,90
1.10	Velín	46,80	1.21	Sprchy	20,80
1.11	Laboratoř	27,70	1.22	Šatna 3	69,40

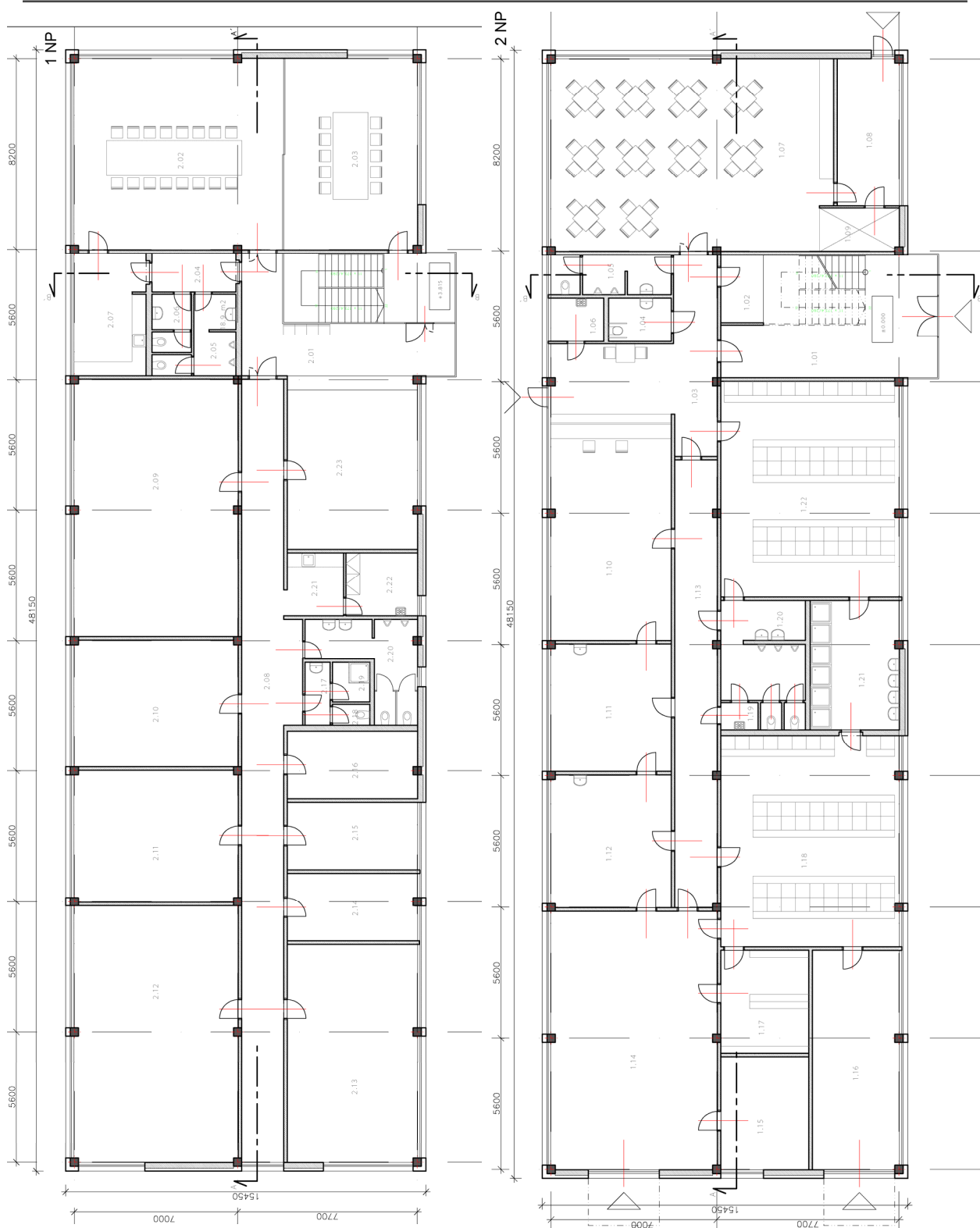
Hlavní vstup do objektu je situován z plochy parkoviště do proskleného tubusu, ve kterém je umístěno schodiště.

V přízemí je situováno zázemí zaměstnanců (šatny, sociální zázemí, denní místnost) a technické zázemí budovy (velín, kotelna, nabíjírna elektrických vozíků).

Ve druhém podlaží jsou situovány administrativní prostory jako jednací místnosti a kanceláře.

Zastropení a zastřešení bude ze železobetonových prefabrikovaných panelů, střešní krytina se předpokládá z fóliového systému.

Technické řešení založení objektu bude vycházet z geologických poměrů na staveništi, předpokládá se založení na plovoucích pilotách. Hydroizolační souvrství základů bude z asfaltových pásů a bude plnit i funkci ochrany proti radonu.



Obrázek 3 – půdorys administrativní budovy

Vzduchotechnika

Úkolem vzduchotechnických zařízení bude zajištění požadovaných mikroklimatických parametrů a odvětrání prostorů splňující minimálně nařízení vlády č. 361/2007 Sb., *kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci*. Dalšími podklady pro zpracování bude i ČSN 736059 *Servisy a opravy motorových vozidel*, ČSN 730872 *Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením* a nařízení vlády č. 148/2006 Sb., *o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*.

Základní větrání bude přirozené. Pro teplovzdušné větrání šaten bude navržena vzduchotechnická jednotka v podstropním provedení osazená filtry třídy G4, deskovým rekuperačním výměníkem, elektrickým ohřivačem a ventilátory přívodu a odvodu vzduchu. Venkovní vzduch bude přiváděn z fasády přes protidešťovou žaluzii. Čerstvý vzduch bude v jednotce upravován na požadované parametry.

Koncovými elementy přívodu a odvodu vzduchu budou obdélníkové vyústky. Výfuk je směřován nad střechu budovy. Hluk jednotky do sání a výtlačku bude na požadovanou úroveň utlumen tlumiči hluku osazenými v příslušných vzduchovodech. Zařízení bude ovládáno systémem MaR.

V místnostech laboratoří budou osazeny tavící pícky. Větrání těchto místností bude nucené podtlakové. Větrání místnosti nabíjení vozíků bude provedeno dle požadavků výrobce vozíků.

Dochlazení všech kanceláří na požadované teploty bude zajištěno chladicím systémem VRV. Místnost serveru bude vybavena chladicí jednotkou. Větrání hygienických zařízení uprostřed dispozice bude nucené podtlakové.

Vytápění

Roční potřeba energie na vytápění:

Ev 548,5GJ; hodinové maximum
26 kW.

Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - voda, čerpadlo bude dodávat teplo pro vytápění a ohřev teplé vody. Kombinace ohřevu teplé vody v zimě elektřinou a v létě slunečními kolektory není z hlediska návratnosti investic výhodná. Celoročním provozem tepelného čerpadla se zkrátí návratnost této investice. Vytápění bude teplovodní dvoutrubkové s nuceným oběhem vody, teplotním spádem 75/60 °C a s otopnými tělesy v místnostech. Příprava teplé užitkové vody bude zajištěna ve 3 elektrických zásobníkových ohřivačích vody EZO 50 l, EZO 80l a EZO 200 l. Zásobníkové ohřivače budou umístěny v sociálních zařízeních nad výlevkami.

Kanalizace

Veškerá splašková kanalizace bude svedena v podlaže1. NP do nově vybudované revizní šachty cca 1,0 m před administrativní budovou a dále do splaškové kanalizace v areálu.

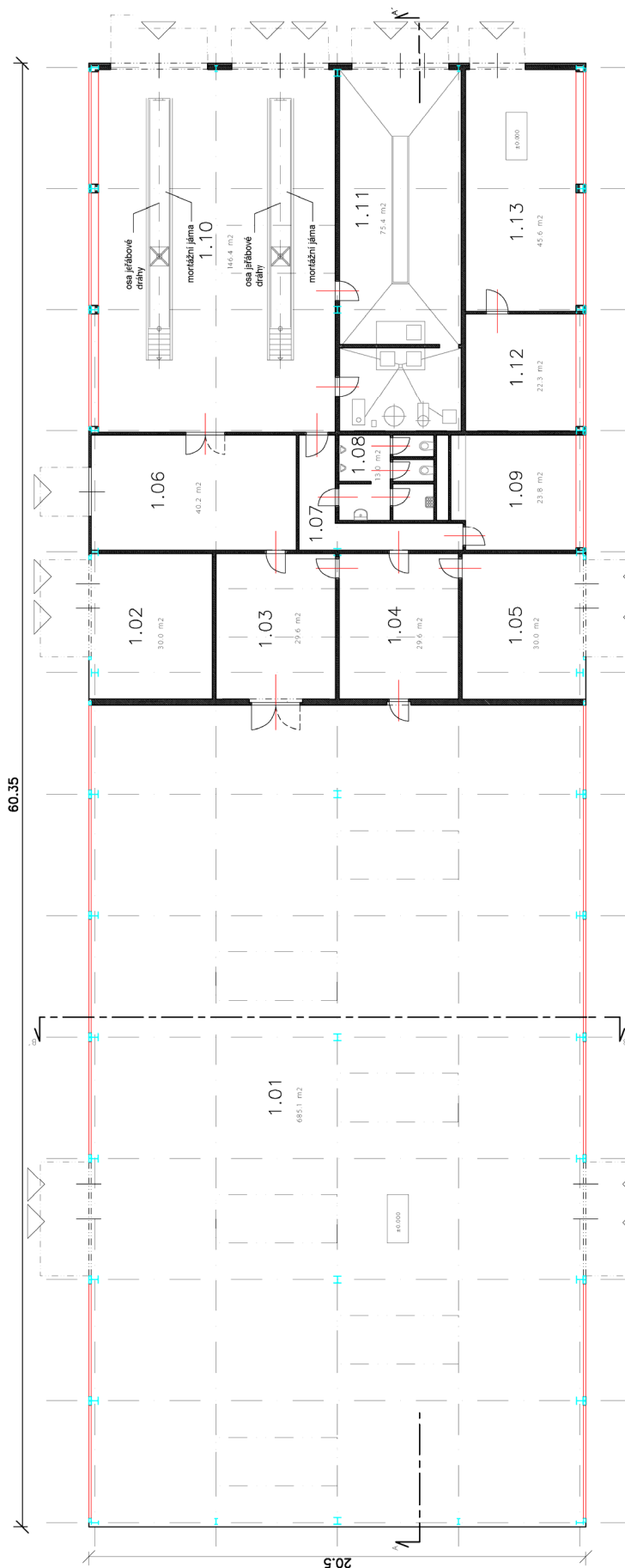
B.I.6.2.18. SO 702 Hala

Tabulka místností						
Číslo	Jméno	Plocha [m ²]	Výška [m]	Strop	Podlaha	Poznámka
1.01	Hala	685,10	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	
1.02	Sklad olejů	30,00	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	
1.03	Sklad náhradních dílů	29,60	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	
1.04	Sklad nářadí	29,60	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	
1.05	Sklad pneumatik	30,00	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	
1.06	Ruční + strojní dílna	40,20	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	
1.07	Chodba	13,20	2,7	trapézový plech	keramická dlažba	keramický sokl v = 100 mm
1.08	WC	13,00	2,7	min. skládaný podhled	keramická dlažba	keramický obklad v = 2000 mm
1.09	Denní místnost	23,80	2,7	min. skládaný podhled	keramická dlažba	keramický sokl v = 100 mm
1.10	Autodílna	146,40	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	
1.11	Ruční mytí aut	75,40	4,2	trapézový plech	keramická dlažba	keramický obklad v = 4000 mm
1.12	Kompresorovna	22,30	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	
1.13	Kotelna	45,60	4,2	trapézový plech	tvrzený beton	

Jednopodlažní objekt haly a dílen má výšku 6,89 m a plošné rozměry 20,50×60,35 m. Objekt dílny vychází z potřeby na malé pracovní zázemí ve vzdálenější části areálu. Vzhled objektu podléhá své funkci na jednoduchou a maximálně funkční stavbu malé dílny, doplněné o zaměstnanecké zázemí. Halový objekt dílny se skladovou halou vychází z potřeby investora na třídění, uskladnění drahých kovů a opravy vlastních vozidel. Hala je dispozičně rozdělena na dvě části, a to část dílen a část skladovací. Skladovací část haly je průjezdná přes vrata a spojuje část veřejnou od části soukromé.

Technické řešení založení objektu vychází z geologických poměrů na staveništi, předpokládá se založení na plovoucích pilotách. Hydroizolační souvrství základů bude z asfaltových pásů a bude plnit i funkci ochrany proti radonu.

Zastavěný prostor 1240 m²
Obestavěný prostor ... 8540 m³



Součástí dílen bude i zázemí pro zaměstnance (sociální prostory a denní místnost). V dílnách bude prováděna běžná údržba vozidel a strojů (lisu, nůžek a dalších). Součástí strojního opravárenského zařízení budou i dva mostové jeřáby o nosnosti 2 t a pneumatické nářadí.

V dílnách budou podle návrhu dvě montážní jámy s hydraulickými zvedáky. Součástí objektu bude sklad olejů pro používané mechanismy, sklady pneumatik, náhradních dílů a nářadí. Zdrojem tlakového vzduchu bude nová kompresorová stanice, umístěná ve vyhrazené místnosti v přízemí.

Lokalizace jednotlivých prostorů je vykreslena na vedlejším obrázku.

Pro teplovzdušné větrání autodílny bude navržena vzduchotechnická jednotka osazená filtry třídy G4, deskovým rekuperačním výměníkem, elektrickým ohřivačem a ventilátory přívodu a odvodu vzduchu. Venkovní vzduch bude přiváděn z fasády přes protidešťovou žaluzii. Čerstvý vzduch bude v jednotce upravován na požadované parametry. Koncovými elementy přívodu a odvodu vzduchu budou obdélníkové výústky. Výfuk bude směřován nad střechu objektu. Hluk jednotky do sání a výtlačku bude na požadovanou úroveň utlumen tlumiči hluku osazenými v příslušných vzduchovodech. Část přiváděného vzduchu bude směřována do podúrovňových pracovišť. Pro teplovzdušné větrání místnosti ručního mytí bude navržena vzduchotechnická jednotka v podstropním provedení osazená filtry třídy G4, elektrickým ohřivačem a ventilátorem přívodu vzduchu.

Venkovní vzduch bude přiváděn z fasády přes protidešťovou žaluzii. Čerstvý vzduch bude v jednotce upravován na požadované parametry. Koncovými elementy přívodu a odvodu vzduchu budou obdélníkové výústky. Odvod vzduchu zajistí nástřešní ventilátor. Hluk jednotky do sání a výtlačku bude na požadovanou úroveň utlumen tlumiči hluku osazenými v příslušných vzduchovodech. Zařízení budou ovládána systémem MaR.

Samostatně bude odvětrána místnost kompresorů a hygienická zařízení.



Obrázek 4 – půdorys skladů s dílnami

Kompresor včetně potřebného zařízení bude umístěn ve vyhrazené místnosti pod uzamčením, nedovolující přístup neoprávněných osob. Jako zdroj tlakového vzduchu pro výše uvedené množství je navrhováno osazení kompresorem firmy Gardner Denver typ ESE 15/13, 400 V/50 Hz, 15 kW, výkon max. 1,6 m³/min. Kompresor je vybaven sušičkou, max. výstupní tlak je 12,75 bar. Kompresorovna je dále vybavena vzdušníkem o objemu 500 l s odvaděčem kondenzátu, filtrem a separátorem voda/olej. Vzdušník je stojatá tlaková nádoba, vybavená pojistným ventilem, manometrem s manometrickým kohoutem a kondenzační smyčkou. Na odvodnění vzdušníku bude osazen odvaděč kondenzátu. Kompresor a filtr jsou odvaděčem kondenzátu vybaveny, kondenzát je společně sveden do separátoru voda/olej. V případě požadavku na zvýšenou kvalitu vzduchu je možno osadit vzduchový filtr. Pojistný ventil na vzdušníku je součástí dodávky vzdušníku. Odvod separované vody ze separátoru olej/voda bude hadicí svedeno do mobilní nádoby.

Objekt bude konstrukčně řešen jako ocelový rámový skelet doplněný o parapetní železobetonové panely. Dispoziční dělení je pomocí vyzdívek z keramických tvarovek. Opláštění haly a zastřešení je pomocí trapézových plechů, které budou v oblasti skladové haly neizolovány a v dílenské části opatřeny tepelnou izolací (viz Obrázek 12).

Vytápění bude opět teplovodní dvoutrubkové s nuceným oběhem vody, teplotním spádem 75/60°C a s otopnými tělesy v místnostech. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - voda, které bude dodávat teplo pro vytápění a ohřev teplé vody.

B.I.6.2.19. SO 703 Dílny

Objekt dílny vychází z areálové potřeby na malé pracovní zázemí ve vzdálenější části areálu. Vzhled objektu podléhá své funkci na jednoduchou a maximálně funkční stavbu malé dílny doplněné o zaměstnanecké zázemí. Objekt je dispozičně dělen na dvě části a to část dílen a část sociální. Dílenská část obsahuje malou opravárenskou dílnu, sociální část obsahuje sociální prostory a denní místnost. Základní větrání bude přirozené. Větrání hygienických zařízení uprostřed dispozice bude nucené podtlakové. Příprava teplé užitkové vody bude zajištěna v elektrickém zásobníkovém ohříváči vody EZO 50 I. Zásobníkový ohříváč bude umístěn v sociálním zařízení nad výlevkou. Objekt bude odkanalizován do splaškové kanalizace v areálu.

Zastavěný prostor	84 m ²
Obestavěný prostor	335 m ³

B.I.6.2.20. SO 704 Váhy pro kolová vozidla

Budou osazeny dvě váhy. Na jižní straně haly (váha veřejné sběrný kovů) je navržena váha s váživostí 30 t, délky 9,0 m. U administrativní budovy bude osazena váha s váživostí 60 t, délky 16 m. U obou vah bude zapuštěný prefabrikovaný základ. Údaje z váhy u administrativní budovy budou přenášeny do komunikačním kabelem do velínu, údaje z váhy pro drobné dodavatele šrotu budou kontrolovány z buňky. Jde o jednopodlažní objekt dílen je o rozměrech 5.4 x 15.5 m a výšce 3.95 m.

B.I.6.2.21. SO 706 Oplocení

Objekt řeší nejen vnější oplocení areálu, ale i vnitřní oplocení, které oddělí vlastní areál šrotiště od sběrný kovů a parkoviště pro osobní vozy. Vnější oplocení je navrženo v sousedství s pozemky Českých přístavů a.s. jako železobetonová monolitická zeď, podél areálu dřevařské firmy jako lehký kovový neprůhledný plot bez podezdívky, podél ulice Starokolínské jako dřevěný neprůhledný na betonové podezdívce (podél sběrný kovů), nebo jako ocelový průhledný na podezdívce (podél parkoviště pro osobní vozy), u vjezdu do areálu podél trati (až k vjezdovým vratům vlečky) bude průhledný ocelový plot bez podezdívky. Vnitřní oplocení bude dřevěné neprůhledné na betonové podezdívce. Všechna vrata do areálu budou vybavena dálkovým řízením z velína. Stanovisko Povodí Labe k objektu oplocení ze dne 23.1.2008 zn. PVZ/08/152/Fa/0 bylo do projektové dokumentaci zahrnuto.

B.I.6.2.22. SO 707 Závory

V areálu budou použity celkem 4ks elektronických závor. Budou umístěny na obou stranách váhy pro kolová vozidla a na obou sousedních pruzích v úrovni váhy před velínem. Osazení se provede na betonový základ s potřebným přívodem 220V a komunikačním napojením na řídicí systém ve velínu.

B.I.6.2.23. SO 708 Čidla pro měření radioaktivity

V areálu budou použity celkem 2 páry čidel. Jedná se o desková zařízení na ocelových stojkách optimálně měřících při pomalém pohybu vozidel rychlostí 7km/h. První pár bude umístěn u váhy pro kolová vozidla na úrovni velínu a druhý pár na vlečkové koleji I za vraty na vjezdu do areálu. Čidla budou napojena komunikačním kabelem na řídicí jednotku ve velínu. Měření radioaktivity v areálu veřejné sběrně kovů bude prováděno ručním přístrojem.

B.I.6.2.24. SO 709 Základy a oplocení kyslíkové stanice

Pod kyslíkovou stanicí bude vybudován základ velikosti 5,0 x 3,80m. Na ploše 3,40 x 3,80m bude tloušťka základu 1,0 m, (z toho beton 0,60 m, štěrkopísek 0,40 m) na ploše 3,80 x 1,60 bude základ tloušťky 0,60 m (z toho beton 0,20 m, štěrkopísek 0,40 m). Stanice bude vybudována a provozována firmou LINDE.

B.I.6.2.25. SO 710 Demolice

Tato stavební část či činnost zahrnuje demolice existujících objektů včetně příslušenství. Existující sítě v areálu firmy budou zrušeny. Mimo areál kovošrotu bude nutné provést přeložku vrchního telefonního vedení v ulici Starokolínské pro uvolnění staveniště pro parkoviště kamionů. Demolice je znázorněna v plánu areálu (Obrázek 10). S demolicemi jednotlivých objektů se provede i odpojení od inženýrských sítí. Navrhovaná rekonstrukce si si vyžádá provedení demolic čtyř objektů. K demolici jsou určeny následující stavby poblíž vjezdu do areálu:

Demolice administrativní budovy včetně související vrátnice a váhy (parcelní číslo 6914). Jde o přízemní nepodsklepenou montovanou budovu se zděnou přístavbou pro obsluhu váhy pro kolová vozidla a vrátnici (Obrázek 14).

Dalším objektem je budova skladů a garáží (parcelní číslo 5350), což je opět přízemní nepodsklepená zděná budova (Obrázek 15 a Obrázek 16).

Bývalá kotelna (parcelní číslo 6915) má již odmontované vybavení. Je to přízemní nepodsklepená zděná budova (Obrázek 16) ve špatném stavebním stavu.

V severozápadním sektoru areálu je malá budova dílny (parcelní číslo 6916), což je malá zděná nepodsklepená přízemní budova.

B.I.6.2.26. SO 711 Myčka kol

Na výjezdu z areálu bude instalována použita myčka pneumatik, která bude sloužit k čištění kol nákladních vozů od sedimentů nalepených při průjezdu areálem. Tyto sedimenty budou pocházet z přivezených odpadů a umytím kol se zabrání znečišťování veřejné komunikace a zvýšené prašnosti.

Bude použita stacionární myčka zcela zapuštěná, s tryskami ve vozovce, o celkových půdorysných rozměrech 3x6m s recyklací vody (viz Obrázek 17).

B.I.6.2.27. SO 712 Základy pro lis a nůžky

Pro umístění strojů a jejich zázemí budou vybudovány dva železobetonové základy mezi vlečkovými kolejemi o půdorysných rozměrech 15x6m pro paketovací lis a 24,5x12,5m pro nůžky. Základy budou vybaveny kotvami pro upevnění strojů.

B.I.6.2.28. SO 801 Vegetační úpravy

Vegetační úpravy budou provedeny na hranicích areálu mimo nepropustné plochy. Budou směřovány hlavně k odclonění provozních ploch od okolí areálu.

Mimo stavební objekty bude v areálu umístěna mobilní čerpací stanice nafty 20 m³. Ta bude na ploše pro zaolejované kovové odpady (nemusí mít stálou polohu) a v případě povodňové situace bude odvezena mimo areál na méně ohrožené místo.

B.I.7. Zpracování kovového odpadu**B.I.7.1. *Stručný popis technologie***

Navážení kovového odpadu bude prováděno automobily a vagony ČD. Na příjmu bude u šrotu zjišťována radioaktivita. Úprava šrotu si vyžaduje značného podílu ruční práce při roztřídování a mechanického oddělování jednotlivých druhů kovů od sebe.

Po vyložení se odpad ručně i strojně přetřídí (železo, barevné kovy podle druhu), rozřeže (mechanicky nebo řezáním plamenem), zhutní (pomocí lisu) a obdobným způsobem odveze. Po nějakou dobu může být materiál v areálu skladován.

V tomto areálu nebude zásadně přijímán materiál s obsahem nebezpečných příměsí (agregáty plněné olejem, agregáty s elektronickými součástkami, apod.). Odpady tohoto druhu budou vždy přesměrovány do jiné sběrný. Transport vstupního materiálu bude po areálu zajišťován buď nákladními automobily, které dojedou přímo na šrotiště, nebo pomocí nakladače

B.I.7.2. *Strojní vybavení*

Kovový odpad je vyžadován metalurgickým průmyslem nejenom z ekonomických, ale i z ryze technických důvodů, neboť tvoří podstatnou část vsázky moderních ocelářských agregátů. Rozměrová úprava a zhutnění, spolu s pečlivým odstraněním nečistot jsou proto důležitými kroky na cestě ke zhodnocení této suroviny.

B.I.7.2.1. Nakladače

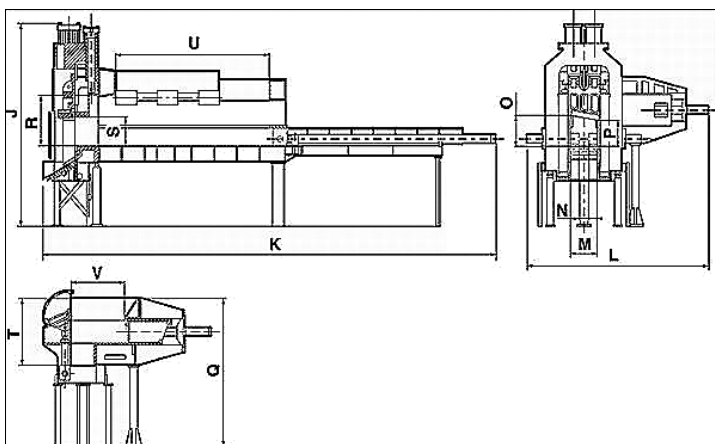
Doprava po areálu bude prováděna pomocí mobilních nakladačů. Počítá se zakoupením (3 - 4) nakladačů firmy TEREX-FUCHS, a to typů MHL 350 a MHL 360. Jedná se o moderní zařízení s následujícími parametry:

<i>Tabulka 3 – parametry nakladačů</i>		
Parametr	MHL 350	MHL 360
Výkon	148 KW	186 KW
Provozní hmotnost	32,0-35,5 t	44,0 t
Dosah	16,0 m	18,0 m
Objem drapáku	0,8 m ³	

Jak bylo uvedeno, dělení materiálu bude prováděno mechanicky nebo řezáním plamenem.

B.1.7.2.2. Nůžky

Pro mechanické dělení většiny kovového odpadu budou používány strojní nůžky (nůžkolis) typu CNS-CV (Obrázek 19) a ke ztuhnutí upraveného odpadu bude instalován lis CPS 320.



Obrázek 5 – schéma nůžek

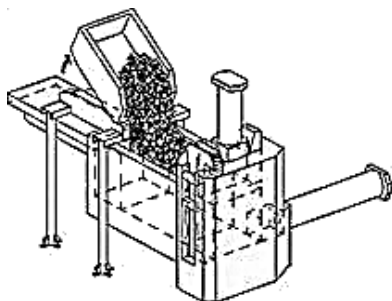
Nůžky CNS-K jsou vhodné pro stříhání velkoobjemového i tyčového šrotu. Maximální kapacita je 250t zpracovaného materiálu za den. Snadné přemístění nůžek, které jsou v kontejnerovém provedení a nezávislost jejich chodu na elektrické energii předurčuje nůžky pro práci ve sběrnách, nebo přímo v místě výskytu šrotu. Základem konstrukce nůžek je vyztužené dno kontejneru dle DIN 30722, po jehož opracované oteřuvzdorné ploše se pohybují 2 hydraulické válce nožovými saněmi proti střížné stěně.

Ke stlačení a přidržování šrotu před stříhem slouží přidržovač, poháněný hydraulickým válcem. V zadní části kontejneru je umístěn pohon s elektrickým motorem, pohánějícím pomocná a hlavní čerpadla, která přivádějí tlakový olej z nádrže přes blok rozvodu do hydraulických válců. Nožové sáně mají seřiditelnou vůli mezi noži. Vlastní střížný nůž uprostřed doplňují na obou stranách šikmé shrnovací nože, které při záběru se šípovým nožem střížné stěny provádějí posuv šrotu do osy nožových sání a snižují tak šířku ustřiženého šrotu bez přidavných mechanismů.

Pro zavážení šrotu do nůžek a odbavování nastříhaného šrotu je uvažováno s mobilním nakladačem, jehož řidič prostřednictvím panelu dálkového ovládní řídí chod nůžek v ručním i automatickém režimu. Kromě dálkového ovládní mají nůžky na boku uzamykatelnou el. skříňku pro ovládní motoru a pro ovládní přidržovače a nožových sání.

Samomazné vodící lišty nožových sání snižují náklady na údržbu. Vodorovný pohyb nože a přidržovače nepřenáší rázy do základu, proto jako základ nůžek může být pouze betonový panel. Nožové sáně provádějí při každém stříhu současně i odbavení nastříhaného šrotu. Nůžky stříhají materiál dle nastavených rozměrů.

B.1.7.2.3. Lis CPS 320



Paketovací lis slisovává materiál do tvaru kostky 40x40cm, jeho kapacita je 50 t/den. Paketovací lis CPS (Obrázek 21) je určen k paketování kovového odpadu z lisoven, s pevností v tahu do 440 MPa.

K dosažení vysokého výkonu lisu je třeba instalovat dávkovací zařízení a zajistit plynulý přísun odpadu a odbavování paketů. Konstrukce lisů je třístupňová. Síly stlačují kovový odpad postupně ve třech navzájem kolmých směrech.

Parametry lisu jsou následující:

<i>Tabulka 4 – parametry lisu</i>		
Lisovací síla (dolís)	kN	3300
Paket :		
-výška	mm	400
-šířka	mm	400
-délka	mm	1650
Zavážecí komora :		
-šířka	mm	1400
-hloubka	mm	1250
Max. tloušťka ocelového odpadu	mm	6
Max. počet paketů	1/h	90
Max. výkon (ocelový odpad)	t/h	28
Instal. příkon hlavních čerpadel	kW	2 x 75

Hlavní části lisu jsou: shrnovací násypka, lisovní skříň, předlis a dolís. Tyto skupiny doplňuje hradítko, které po dobu lisování paketu uzavírá lisovní skříň. Po otevření hradítka je paket vysunut ze skříně. Hydraulická část s rozvodem a potrubím zabezpečuje pohon lisu. Řízení lisu může pracovat v ručním, poloautomatickém nebo v seřizovacím režimu, s využitím programovatelného automatu. Paketovací lis je vybaven centrálním tukovým mazáním.

B.I.8. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

zahájení: 10/2008

dokončení: 05/2010

B.I.9. Výčet dotčených územně samosprávních celků

Krajský úřad Středočeský kraj

Obec Kolín

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

Některá z níže uvedených rozhodnutí má firma již vydána, nicméně bude muset dosavadní povolení či souhlasy přezkoumat a s ohledem na novou situaci případně požádat o vydání nových. Jde zejména o:

Stavební povolení MěÚ Kolín

Povolení k vypouštění odpadních vod MěÚ Kolín

Povolení k jinému nakládání s vodami MěÚ Kolín

Plán havarijních opatření (zák. č. 254/2001 Sb.) MěÚ Kolín

Souhlas k provozování zařízení sběru a výkupu odpadů a souhlas s jeho provozním řádem KÚ Středočeského kraje

Souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady MěÚ Kolín

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH**B.II.1. Půda**

Jedná se o rekonstrukci dosavadního areálu, kde je půda řazena mezi zastavěnou nebo ostatní plochu.

Celková výměra areálu	42 566,8 m ²
Zastavěná plocha	2 064,8 m ²
Provozní plochy	38 319,2 m ²
Zelené plochy	2 182,8 m ²

Podíly jednotlivých typů ploch budou po realizaci (zastavěné, komunikace a zpevněné plochy, zeleň) tyto:

Zastavěné plochy	4,9 %
Komunikace a zpevněné plochy	89,9 %
Zeleň	5,1 %

Potřebné zábory uvádí následující tabulka:

<i>Tabulka 5 – zábory půdy (přehled)</i>							
č.	Parc. č. KN	Výměra KN	Využití	LV	Vlastník	Zábor trvalý	Zábor dočasný
1	1575/1	20 749	Ostatní plocha	6813	Korona s.r.o.	85	20 664
2	1575/5	7 809	Ostatní plocha	5555	Město Kolín	7 809	0
3	1575/6	1 109	Ostatní plocha	6813	Korona s.r.o.	210	899
4	1575/7	802	Ostatní plocha	6813	Korona s.r.o.	0	802
5	1575/9	193	Ostatní plocha	6813	Korona s.r.o.	0	193
6	1575/10	1 385	Ostatní plocha	3125	Soukromá osoba	1 385	0
7	1617/21	7 576	Ostatní plocha	14577	EKO Logistics s.r.o.	180	7 396
8	2895/2	18 683	Ostatní plocha	5555	Město Kolín	1 188	0
9	2895/6	171	Ostatní plocha	5555	Město Kolín	171	0
10	5350	375	Zastavěná plocha	5555	Město Kolín	375	0
11	6914	602	Zastavěná plocha	5555	Město Kolín	602	0
12	6915	79	Zastavěná plocha	5555	Město Kolín	79	0
13	6916	927	Zastavěná plocha	6813	Korona s.r.o.	927	0
14	1619/13	21 763	Ostatní plocha	244	České přístavy a.s.	0	274
Celkem m ²						13 011	30 228

Z hlediska ochrany zemědělské půdy je tento záměr zcela nekonfliktní; rovněž se prakticky nezvýší zastavěnost území budovami. Zvýší se ochrana proti pronikání závadných látek do podloží.

B.II.2. Voda

B.II.2.1. Období výstavby

Voda v místě bude odebírána veřejné vodovodní přípojky v prostoru zařízení staveniště a její množství bude záviset na počtu pracovníků a délce stavebních prací.

Při odhadu spotřeby vody pro sociální účely v období výstavby se vyšlo ze směrných čísel roční potřeby vody na jednoho pracovníka. Tato normovaná spotřeba vody je uvedena v příloze č. 12 vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zák. č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a činí 120 l/den na jednoho pracovníka. Pro daný záměr je odhad pro období výstavby následující (jedná se o průměrné počty pracovníků):

<u>Parametr</u>	<u>jednotka</u>	<u>hodnota</u>
Počet lidí při výstavbě	dělníků	20
Denní spotřeba vody	m ³	2,4
Měsíční spotřeba vody* (m ³)	m ³	48
Doba výstavby	měsíce	5
Celková spotřeba vody	m ³	240

* Pro sociální účely

Spotřeba vody odpovídá spotřebě při zajištění plné sociální infrastruktury při výstavbě. Při jejím částečném omezení (např. při používání chemických WC) bude spotřeba úměrně menší.

Spotřeba technologické vody pro vlastní výstavbu bude upřesněna v prováděcích projektech na základě požadavků hlavního dodavatele stavby. Spotřeba vody pro přípravu betonové směsi bude vykazována v místě výroby této směsi. Pro účely hodnocení záměru však spotřeba vody nepředstavuje významný faktor.

B.II.2.2. Období provozu

Při odhadu spotřeby vody pro sociální účely v období provozu se opět vychází ze směrných čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č. 12 vyhlášky č. 428/2001 Sb. a z odhadů spotřeby vody pro technické účely (úklid, mytí vozů /kol).

<u>účel</u>	<u>m³/rok</u>	<u>m³/hod</u>
sociální účely	2730	0,31
provozní* :	~410	0,047
<u>spotřeba celkem</u>	<u>3140</u>	<u>0,35</u>

* mytí aut, odstraňování prašnosti, údržba zeleně apod.

B.II.3. Surovinové a energetické zdroje, nároky na infrastrukturu

B.II.3.1. Období výstavby

Při výstavbě se budou používat různorodé materiály, jako kamenivo, šterky a šterkopisky a živičný kryt pro konstrukci zpevněných ploch a vozovky, betonové dlažby, keramické výrobky, železo pro armatury, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, střešní krytiny, dřevo, plastové výrobky, výrobky ze skla apod.

Protože konstrukční podklady nejsou zatím dokončeny, množství a struktura používaných vstupů, včetně vstupů energetických, nejsou známy. Z hlediska environmentálního posouzení se však nejedná o nějaké významné položky.

Elektrická energie a voda po dobu výstavby bude odebírána ze stávajících zdrojů (rozvod po areálu, vodovod ve Starokolínské ulici).

Příjezd pro automobily je ze Starokolínské ulice, dvě vlečkové koleje obsluhují kromě areálu firmy Korona i sousedící prodejnu stavebnin, jednak dosavadní areál firmy KORONA. Komunikace v areálu jsou zpevněné žulovými kostkami, živící nebo panely, část pojezdových ploch není zpevněná. Manipulace se šrotem se provádí téměř výhradně na nezpevněných plochách.

Na veřejných komunikacích bude omezen provoz v ulici Starokolínské během stavby parkoviště.(po dobu cca 14 dní). Provoz bude dopravními značkami usměrněn do jednoho jízdního pruhu. Přerušen bude provoz na vlečce do stavebnin na dobu vkládání nové výhybky. (cca po 3 dny). Jiná omezení či změny si rekonstrukce areálu nevyžaduje.

Ve fázi výstavby dojde k určitému vzrůstu intenzity dopravy po existující dopravní síti, které bude způsobeno odvozem zeminy a odpadu z demolic a dovozem stavebních materiálů a strojního zařízení. Přesun hmot bude probíhat po dosavadních hlavních komunikacích a nevyžaduje žádné úpravy dosavadní komunikační sítě.

B.II.3.2. Období provozu

B.II.3.2.1. Energie

Pro jednotlivé objekty byla na základě konzultací s investorem a zpracovatelem návrhů jejich prostorového uspořádání odhadnuta potřeba elektrické energie uvedená v následující tabulce.

<i>Tabulka 6 – požadavky na elektrickou energii</i>			
Objekt	P_i [kW]	β	P_p [kW]
Administrativní budova	86	0,7	60,2
Hala s dílnami	113	0,7	79,1
Váha + buňka	10	0,7	7,0
Dílny	15	0,7	10,5
Venkovní osvětlení	99	1	99,0
Nůžkolis	370	1	370,0
Paketovací lis	225	1	225,0
Zásuvky na ploše	180	0,7	126,0
Rezerva	30	1	30,0
P _p - celý areál	1162		1008,4

Na základě tohoto výpočtu byla již podána u ČEZ Distribuce, a.s. „Žádost o připojení odběratele k distribuční soustavě“ s požadovaným jističem před elektroměrem 315 – 400 A. V odpovědi na tuto žádost bylo konstatováno, že distribuční síť v uvedené lokalitě není schopna požadavek zajistit a proto bude nutné připojení odběru ze sítě VN odběratelskou trafostanicí, která bude majetkem investora.

Celkem pro celý areál:

Instalovaný příkon P_i 1162 kW

Soudobý příkon P_p 1010 kW

Požadované příkony pro jednotlivé objekty budou zajištěny postavením nové trafostanice 22/0,4 kV, 1x1000+1x400 kVA osazené na hranici pozemků investora. Trafostanice (viz B.I.6.2.10 SO 402 Trafostanice). Z rozvaděčů NN trafostanice budou kabely AYKY, CYY napojeny jednotlivé budovy a zařízení na volné ploše areálu.

Roční očekávaná spotřeba elektrické energie 5,5 MWh

B.II.3.2.2. Technické plyny

Zde půjde o propan – butan s kyslíkem na dělení (řezání) materiálů plamenem a o tlakový vzduch, jenž bude vyráběn pro spotřebu ve strojním vybavení. Kyslík bude dodáván do kyslíkové stanice (kap. B.I.6.2.13) a z ní bude odebírán do menších tlakových lahví, které budou přesunuty na místo použití. Propan-butan bude dodáván v lahvích nebo v bateriích s lahvemi. Tlakový vzduch bude vyráběn v areálu (kap. B.I.6.2.18). Odhadované spotřeby jsou následující:

Kyslík	100 t/rok
Propan-butan	25 t/rok
Tlakový vzduch	72 m ³ /hod, (tlak na výstupu z kompresoru ≥ 1,2 MPa)

B.II.3.2.3. Ostatní materiál

Hlavním vstupním materiálem, určeným k úpravě, bude kovový odpad kategorie O v cílovém množství 300 tis. t/rok, tj. 25 tis. t/měsíc.

Pro provoz strojů a zařízení v areálu bude potřeba nafta, pro niž se počítá se spotřebou:

Nafta	300 000 l/rok
-------------	---------------

Dále je nutno počítat s roční spotřebou 25-30 tis. l hydraulického oleje, které budou obměňovány v používaných mechanismech.

B.II.3.2.4. Infrastruktura

Při provozu se počítá s využitím tří možností přepravy vstupů a výstupů (převážně půjde o kovové materiály) s následujícími předpokládanými podíly:

- ✓ Silniční přeprava (cca 25 % objemu).
To odpovídá počtu 20 – 25 nákladních automobilů (kamion, či nákladní automobil s vlekm) za den.
- ✓ Železniční přeprava (cca 45 %). To odpovídá 15 vagonům/den
- ✓ Lodní přeprava (cca 30 % objemu), což odpovídá 1 – 2 lodím za den.

Nákladní kamionová a železniční doprava se předpokládá pouze v pracovních dnech a v denní době. V závodě nebude vykládka a expedice v noční době a ve dnech pracovního klidu prováděna.

Rozdělení automobilové dopravy předpokládáme následující:

→ <i>Tabulka 7 – směrové rozdělení automobilové dopravy</i> DATA ŘSD	Silnice	směr	podíl (%)
	II/125	S	11,1
	II/125	J	18,6
	II/328	S	10,1
	I/38	Z	28,6
	I/38	V	31,7

Pro transport osob a malých objemů druhotných surovin, odvoz odpadů a další obslužné dopravy se předpokládá denní příjezd 10 LNA a 80 OA.

Provoz areálu nevyvolá nějaké speciální požadavky na posílení infrastruktury, s výjimkou tměň uvedených v kap. B.I.6.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

B.III.1.1. Období výstavby

V období výstavby se zde budou vyskytovat pouze liniové a plošné zdroje znečišťování ovzduší. Bodové zdroje znečištění ovzduší v etapě výstavby nebudou přítomny. Liniové zdroje budou pouze zdroje, vyvolané dopravou materiálu. Vzhledem rozsahu výstavby se bude jednat pouze o dočasné zvýšení provozu na okolních komunikacích.

Vlastní staveniště bude plošným zdrojem znečišťování ovzduší (hlavně půjde o sekundární prašnost). Té lze čelit standardními opatřeními, uváděnými v kap. D.IV. Odhad vydatnosti emisí z liniových i plošných zdrojů tudíž v této etapě nelze spolehlivě predikovat, protože vstupní údaje nejsou známy a odhady by byly příliš spekulativní.

Vzhledem k dočasnému působení těchto zdrojů v etapě výstavby je možné označit jejich dopady za relativně málo významné. Na druhé straně v období výstavby poklesne návoz a vývoz kovových druhotných surovin, takže změny v okolí nebudou pozorovatelné.

B.III.1.2. Období provozu

Jak již bylo uvedeno, silniční dopravní připojení areálu bude následující:

- ✓ Pro automobilovou dopravu ze Starokolínské ulice (dosavadní stav se změní pouze v místě vjezdu).
- ✓ Železniční vlečkou připojenou přes vlečku v majetku Českých přístavů, a.s., do kolejíště kolínského nádraží.
Vlečka uvnitř areálu bude zrekonstruována vložím jednoduché výhybky do kolejíště v majetku Českých přístavů. Zde bude provedeno rozvětvení na dvě samostatné koleje (viz Obrázek 10).

B.III.1.2.1. Bodové zdroje

Bodové zdroje znečišťování ovzduší budou prakticky jediné – půjde o dělení materiálu plamenem. Intenzita používání těchto zdrojů není přesně daná; záleží na typu vstupujícího materiálu.

B.III.1.2.2. Liniové a plošné zdroje

Pro automobilovou dopravu ven s areálu je předpokládáno rozložení dopravy, které specifikuje Tabulka 7. Ve vlastním areálu budou pojíždět nakladače firmy Terex-Fuchs (v počtu 3 – 4 ks) typu MHL 350 nebo MHL 360.

Dalším liniovým zdrojem bude doprava po Labi. Kapacita lodě je 700 – 800 t šrotu (v závislosti na stavu vody).

B.III.2. Odpadní vody

B.III.2.1. Období výstavby

V průběhu výstavby nebudou vznikat nějaké technologické odpadní vody. Pokud bude stavební firma při terénních úpravách provádět omývání kol na místě, bude muset vybudovat odpovídající záchytné zařízení.

Srážkové vody z areálu budou po převážnou dobu výstavby odváděny stejně, jako je tomu doposud, tj. zasakováním do okolního terénu. Rovněž se splaškovými vodami bude nakládáno stejně jako v současnosti; stavební firmy pravděpodobně instalují dodatečná přenosná WC.

B.III.2.2. Období provozu

Záměr je spojen s produkcí soustředěného odtoku dešťových vod, odpadních vod s obsahem ropných látek, pocházejících ze zaolejovaných druhotných surovin. Dále zde budou produkovány vody splaškové. Jinak by v provozu neměly být generovány jiné druhy vod než vody složením odpovídajících typově výše uvedeným skupinám vod.

B.III.2.2.1. Splaškové vody

Splaškové vody budou přečišťovány v biologické ČOV s jemnobublinovou aerací před vyústěním do Labe.

Průměrné množství odváděných splaškových vod podle projektu:

$$Q_d \dots\dots\dots 7,5 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$$

$$Q_r \dots\dots\dots 7,5 \times 365 = 2737 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Průměrná kvalita vypouštěné vody z ČOV podle projektu (popis viz v kap. B.I.6.2.7):

<i>Tabulka 8 – parametry vyčištěné vody</i>	
Ukazatel	Hodnota
BSK ₅	18 - 20 mg/l
NL	18 - 20 mg/l
N _{celk}	24 mg/l
P _{celk}	5 mg/l

B.III.2.2.2. Dešťové vody

Pro výpočet odtokového množství dešťových vod byl použit návrhový 15-ti minutový déšť s periodicitou $n = 1$ o hodnotě $122 \text{ l/s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$. Výpočet odtoku dešťových vod byl proveden podle ČSN 75 6101.

<i>Tabulka 9 – výpočet maximálního odtoku dešťových vod z areálu</i>			
Typ plochy	Odtokový koeficient [k]	Plošná výměra [F] (m ²)	Redukovaná plocha [F _r] (m ²)
Střechy rovinné (při sklonu do 1%)	0,90	2065	1858,5
zpevněné plochy (asfalt, beton) - (při sklonu do 1%)	0,70	36306	25414,2
zpevněné plochy (štěrkové plochy) - (při sklonu do 1%)	0,30	207	62,1
nezpevněné plochy (zeleň) - (při sklonu do 1%)	0,05	2183	109,2
Redukovaná plocha celkem (m ²)			27444,0
Intenzita 15-minutového deště, [q]	Celková redukovaná plocha, [F _r]		Celkový odtok dešťových vod [Q]
(l/s.ha)	(m ³)		l/s
122	27444,0		334,8

* dle ČSN 75 6101

Popis zařízení, včetně systému pro havarijní záchyt ropných látek je uveden v kap. B.I.6.2. Jak bylo v této kapitole uvedeno, čištění zaolejovaných dešťových vod ze zpevněných manipulačních ploch s nízkým rizikem výskytu NEL bude zabezpečovat dvoustupňový odlučovač ropných látek.

Roční objem odvedený stokou A bude 10 866 m³ zaolejovaných vod (podle finálního provedení bude roční výnos NEL 5,4 -21,7 kg), množství dešťových vod odvedených stokou B bude 5194 m³ za rok (výnos NEL max. 2,6 kg/rok).

B.III.3. Odpady

B.III.3.1. Období výstavby

Při výstavbě budou vznikat typické stavební odpady (zbytky stavebních materiálů a součástí). V rámci hrubých terénních úprav bude nutno provést skrývku neúnosné zeminy (navážky) ve vrstvě od 1,1 m do cca 3 m. Složení této vrstvy bude muset být průběžně kontrolováno; součástí přípravy stavby bude muset být plán odběrů vzorků zeminy

Zatím se dá předpokládat, že jen menší část této vrstvy bude muset být uložena na skládce nebezpečného odpadu.

Odhad množství skrývky je 68 tis. m³, zemina zpětně využitá pro aktivní zónu bude mít objem cca 18 000m³. Způsob naložení s výkopovým materiálem se bude řídit výsledky rozborů.

Dále bude nutné odstranit odpad z demolic:

Budova skladů a garáží:

Odhadovaný objem demolice objektucca. 1502 m³

Administrativní budova+váha

Odhadovaný objem demolice objektucca. 1708 m³

Kotelna

Odhadovaný objem demolice objektu.....cca. 233,7 m³

Dílna

Odhadovaný objem demolice objektu.....cca. 109,5 m³

Indikativní výčet druhů těchto odpadů je v následující tabulce, přičemž konkrétní množství a druhy budou upřesňovány a evidovány až v průběhu výstavby:

Tabulka 10 – očekávané spektrum odpadů při výstavbě

02 01 03	Odpad rostlinných pletiv
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09
13 05 03*	Kaly z lapáků nečistot
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 01 03	Plasty
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 04 01	Měď, bronz, mosaz
17 04 02	Hliník
17 04 05	Železo a ocel
17 04 07	Směsné kovy
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály
20 03 01	Směsný komunální odpad

* Odpad kategorie N

B.III.3.2. Období provozu

V následujícím textu jsou uvedeny množstevní odhady pouze u odpadů nejvýznamnějších z hlediska nebezpečnosti a množství u řady dále uváděných odpadů lze množství odhadnout poměrně obtížně a podrobné údaje budou k dispozici z průběžné a souhrnné evidence odpadů, která bude provozovatelem vedena. Přiřazení k jednotlivým druhům a kategoriím je pak provedeno v následující tabulce (Tabulka 11).

T vlastního provozu dílen sběrný bude vznikat ročně zhruba 20 t nebezpečného odpadu (údržba, opravy).

Dále existuje odhad produkce kalů z lapáků písku a zeminy a myčky kol (cca 200 t/rok). Tento odpad je většinou smísen se rzí a pochází ze z navezeného zbytku zeminy na kolech automobilů a ze zbytků zeminy na přijímaném kovovém odpadu.

Co se týče nakládání s odpady. Bude standardní, tak je dáno platnými předpisy. Jde hlavně o následující požadavky:

- ✓ předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti
- ✓ zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem
- ✓ zajistit přednostně využití odpadů
- ✓ ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů
- ✓ s odpady označenými jako nebezpečné je nutno nakládat jako s nebezpečnými látkami včetně všech dalších souvisejících opatření

Provozovateli areálu jsou tyto povinnosti dobře známy, neboť v současnosti provozuje další sběrný, takže se dá očekávat, že ani v oblasti nakládání s odpady bude provozovatel postupovat profesionálně, odpovědně a v souladu s legislativními požadavky.

Na místě bude k dispozici vybavení pro likvidaci úkapů včetně sorpčních materiálů. Shromaždiště vlastních nebezpečných odpadů bude zabezpečené proti odcizení či úniku odpadů nebo složek těchto odpadů.

<i>Tabulka 11 – očekávané spektrum odpadů při provozu</i>	
kód	Druh odpadu
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09
13 01 10*	Nechlorované hydraulické minerální oleje
13 01 11*	Syntetické hydraulické oleje
13 05 03*	Kaly z lapáků nečistot
13 05 07*	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje
13 05 08*	Směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly

Tabulka 11 – očekávané spektrum odpadů při provozu

kód	Druh odpadu
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
16 01 03	Pneumatiky
16 01 07*	Olejové filtry
16 01 14*	Nemrzoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky
16 01 17	Železné kovy
16 01 18	Neželezné kovy
16 01 19	Plasty
16 01 20	Sklo
16 01 01*	Olověné akumulátory
16 06 02*	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory
16 06 04	Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03)
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
19 08 02	Odpady z lapáků písku
19 08 05	Kaly z čištění komunálních odpadních vod
19 08 09	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedné oleje a jedlé tuky
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály
20 03 01	Směsný komunální odpad
20 03 04	Kal ze septiků a žump
20 03 06	Odpad z čištění kanalizace

B.III.4. Ostatní výstupy

B.III.4.1. Hluk a vibrace

B.III.4.1.1. Vibrace

Při výstavbě mohou vznikat vibrace lokálního charakteru (zvláště např. při hutnění, provozní vibrace by se neměly vyskytovat).

B.III.4.1.2. Hluk

Problematika hluku je blíže řešena v částech *D.I.3* a *H.VI*. Zde jenom uvádíme výčet zdrojů hluku.

Zdroje hluku

- ✓ Doprava
- ✓ Strojní vybavení (nůžkolis, paketovací lis)
- ✓ Manipulace s odpadem
- ✓ Ventilátory vzduchotechniky zajišťující odvětrání interiéru administrativní budovy

B.III.4.2. Záření

Vlastní provoz není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Nebudou zde provozovány žádné průmyslové generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala.

V provozu bude instalováno měření radioaktivity přijímaného kovového odpadu, a pokud by se takový odpad vyskytl, bude vrácen původci.

B.III.4.3. Zápach

Zařízení nebude významnějším zdrojem zápachu. To se týká i BČOV, pokud bude správně provozována.

B.III.5. Doplnující údaje

Lze konstatovat, že záměr přispěje nepochybně, kromě výrazného zvýšení environmentální bezpečnosti, ke zlepšení kultury nakládání s odpady estetického působení areálu

B.III.6. Havarijní rizika

Při přípravě projektu a v rámci navazujícího stavebního řízení je ze strany investora, projektanta i státních orgánů věnována pozornost preventivním opatřením. Ta budou spočívat ve volbě bezpečné koncepce závodu a v konstrukčním a dispozičním řešení objektu dle platných předpisů a případných dalších požadavků, v realizaci odpovídajících systémů kontroly a řízení (ISO 14001, OHSAS 18001) a v dodržování ustanovení provozní dokumentace.

Nutnou podmínkou zajištění bezpečného provozu je zpracování a dodržování provozních předpisů, požárního řádu a havarijního plánu, který musí řešit i bezprostřední odstraňování příčin havárie a zneškodňování havárie.

V prvé řadě je na tomto místě provedeno přezkoumání vztahu záměru k požadavkům zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií. Z kategorizovaných chemických látek a přípravků (oleje, kyslík) je zatím bezpečnostní list k dispozici pouze pro kyslík.

- ✓ Maximální množství kyslíku (v zásobníku a v naplněných v tlakových lahvích) bude činit cca 10 t.
- ✓ Množství přítomných olejů bude nanejvýš 5000 kg (sklad + provozní náplně + shromážděné odpadní oleje).
- ✓ Nafta – maximální množství bude činit 5 t (provozní náplně).

Tato množství jsou hluboko pod úrovněmi, stanovenými pro zařazení podniku do skupiny A či B. Po realizaci však budou muset být skutečná množství analyzována ve vztahu k povinnostem daným uvedeným zákonem (§ 4 uvedeného zákona).

Jediná environmentální rizika vyplývají z možnosti vzniku požáru a možnosti poruchy systému odvádění a čištění kontaminovaných vod (havarijní únik závadných látek).

Požárním rizikům se bude čelit standardními způsoby. Požární zabezpečení budov bude řešeno dle ČSN 730804 - výrobní objekty. Provozy administrativy a sociálních zařízení pro zaměstnance dle ČSN 730802 - nevýrobní objekty. Členění do požárních úseků bude přizpůsobeno provozu a konstrukčnímu řešení. Požární parametry budou připomínkovány a kontrolovány v rámci stavebního řízení. V projektové dokumentaci pro stavební řízení je problematice požáru věnována pozornost a musí být navržena přiměřená preventivní opatření, která riziko vzniku požáru minimalizují. Již v rámci projektu pro stavební řízení je připravována požární zpráva, ve které je vyhodnocována velikost požárního rizika a jsou navrhována odpovídající protipožární opatření tak, aby objekt splňoval požadavky příslušných norem a předpisů.

Stavební řešení záměru a zajištění objektu musí být takového charakteru, aby byla maximálně vyloučena možnost šíření kontaminované vody v případě hasebního zásahu do životního prostředí. Investor pak bude muset mít všechnu požární dokumentaci a bude muset respektovat při provozu protipožární předpisy, včetně zajišťování nutných školení.

Jsou stanoveny požární úseky, navrženy odstupové vzdálenosti a navržen způsob protipožárního zabezpečení, budou analyzovány, přístupové cesty, počty a druhy hasících přístrojů, protipožární zabezpečení objektů apod..

Havarijní únik závadných látek vodám ze skladů lze vyloučit. Všechny tyto látky (včetně odpadů) budou skladovány v prostorách, které budou opatřeny nepropustnou podlahou a bezodtokovou havarijní jímkou odpovídajícího objemu. Celá plocha areálu je pak v nepropustném provedení.

Podle údajů a skladovaných množství závadných látek bude investor muset mít zpracován plán opatření podle vyhl. č. 450/2005 Sb. a bude muset být připravena reakce pro případ vodohospodářské havárie.

Přes velmi dobré technické zabezpečení nelze zcela vyloučit havarijní únik závadných látek, zvláště pak v případě dopravy a manipulací mimo zabezpečené plochy. Jde o případné havárie dopravních prostředků (únik ropných látek). Kromě preventivních opatření musí být k dispozici zásahové prostředky (sorbenty, ucpávky apod.).

Nestandardní stav může spočívat v krátkodobém selhání technického zařízení pro čištění odpadních vod. Pokud dojde k takovéto situaci, bude možno ve většině případů zastavit vypouštění a zařízení opravit. Pro havárii na vodní trase do recipientu je proto nutno udržovat systém v bezvadném technickém stavu, což zahrnuje přinejmenším kontrolní a reakční mechanismy uváděné v zák. č. 254/2001 Sb., příp. ve vyhl. č. 450/2006 Sb.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Území pro realizaci záměru je antropogenní činností již historicky silně ovlivněno a jeho ekologická stabilita je velmi nízká. Povrchová vrstva obsahuje i odpady, které byly v minulosti na tomto území deponovány, přestože se jedná o příbřežní oblast významného vodního toku. Chybí zde podmínky pro výskyt významnějších druhů fauny a flóry. Okolí je zatíženo prachem a hlukem z dopravy a činnosti firem působících v prostoru. Hlavní hluková a imisní zátěž projevující se hlavně v obytných zónách pochází z dopravy. Vliv imisí z elektrárny se může v zájmovém prostoru objevit jen v případě ojedinělé meteorologické situace (silná inverze).

C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1. Klima a ovzduší

C.II.1.1. *Klima*

Nejdůležitější meteorologické charakteristiky shrnuje Tabulka 13. Podnebí zájmové oblasti je teplé, mírně suché, převážně s mírnou zimou, s průměrnými ročními teplotami 9°C. Průměrné roční úhrny srážek činí 584 mm. Průměrný počet dní se sněhovou pokrývkou se pohyboval okolo 35.

Co se týče proudění atmosféry, data shrnuje Tabulka 12. Zastoupení stabilní a velmi stabilní atmosféry v lokalitě vytváří nepříznivé podmínky pro imisní situaci v blízkosti přízemních zdrojů. Na tyto situace připadá též největší podíl bezvětrí, kdy je transport emitovaných škodlivin od zdroje velmi pomalý.

Tabulka 12 – větrná růžice

Třídni rychlost	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	Suma
1,7	3,76	2,49	5,45	5,28	5,39	9,67	10,22	11,46	16,79	70,51
5,0	1,31	0,51	3,68	1,81	2,21	5,31	6,88	6,68		28,39
11,0	0,05	0,01	0,59	0,03	0,09	0,09	0,16	0,08		1,10
Suma	5,12	3,01	9,72	7,12	7,69	15,07	17,26	18,22	16,79	100,00

Tabulka 13 – základní meteorologické charakteristiky

měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
teplota [C]	-0,9	0,1	4,0	8,7	14,1	17,2	18,8	17,9	14,2	9,3	4,4	0,6	9,0
úhrny srážek [mm]	34	33	31	40	63	71	85	72	41	47	32	35	584

DATA ČHMÚ

C.II.1.2. Ovzduší

Zde uvádíme jen některé hodnoty, které jsou měřeny přímo v Kolíně.

Tabulka 14 - koncentrace PM₁₀ v Kolíně (µg/m³)									
Hodinové hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Datum	99.9% Kv	98% Kv					X	SG	dv
217,0	66,0	23,5	38,1	23,1	24,0	26,6	27,6	17,79	349
30.01.06	193,5	93,0					23,8	1,70	7

ZDROJ:ROČENKA ČHMÚ 2006

Tabulka 15 – koncentrace NO₂ v Kolíně (µg/m³)											
Hodinové hodnoty		Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
Max.	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Datum	98% Kv	Datum	51,8	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
157,8	23,9	94,2		25,7	41,3	23,1	20,8	28,2	27,9	13,51	350
29.01.06	78,4	02.02.06		75,9	78	90	90	92	25,4	1,53	8

ZDROJ:ROČENKA ČHMÚ 2006

C.II.2. Vodohospodářské poměry

Území je odvodňováno nejbližším vodním tokem, jímž je řeka Labe, které protéká v těsné blízkosti areálu. Podle vyhlášky MZe č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků je Labe (č. h. p. 1-01-01-001) v celé své délce významným vodním tokem.

Z hlediska rizika záplav je faktem, že se území nachází v aktivní záplavové zóně (viz vyjádření MěÚ Kolína – Příl. H.II, výřez z ÚP a Obrázek 9 – Část F). Z toho vyplývá omezení, že lze na území stavět pouze budovy bez podsklepení, což záměr respektuje. Záměr stavby byl již projednáván s Povodím Labe.

Území není zařazeno mezi zranitelné oblasti podle NV č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech.

Oblast, v níž se záměr nalézají, je podle Hydrogeologické rajonizace ČR zařazena do hydrogeologického rajónu 11 a do hydrogeologického subrajónu 115. Subrajón 115 zahrnuje kvartérní fluvialní sedimenty prohloubeného koryta Labe, které se vyznačují převahou drobně psefitického až středně psamitického materiálu. Propustnost kolektoru je průlinová, hladina podzemní vody je obvykle volná a je hydraulicky spjatá s hladinou v řece Labe.

Hladina stoleté vody na Labi Q 100 je na kótě 197,60 m n. m. Zpevněné plochy budou na výšce cca 197,90 m n. m. V dosavadním hodnocení rozlivu záplav. Staveniště pak bude situováno zcela mimo záplavové území stoleté vody Labe.

C.II.3. Horninové prostředí a přírodní zdroje

C.II.3.1. Geologické poměry

Geomorfologickou lokalizaci uvádí Tabulka 16. Průměrná nadmořská výška plochy výstavby je 198 m n.m. Areál firmy je situován na levý břeh, Labe v údolní nivě. Na JV okraji sousedí s mrtvým ramenem řeky.

Širší území lokality přísluší do jihovýchodního okraje české křídové pánve, na kontaktu s metamorfity odkrytého kutnohorského krystalinika (svory - svorové ruly). V geologickém profilu se vyskytují útvary proterozoikum – kvartér.

Souvrství křídý reprezentují převážně vápenaté jílovito-prachovité sedimenty, pouze při bázi souvrství i písčité souvrství. Celková mocnost křídý v území dosahuje kolem 200 m.

Kvartér je zastoupen především terasovými sedimenty, hlavně písky, místy až štěrkopísky. V aluviálních sedimentech v slepých ramenech Labe a záplavových plochách se střídají písčité a jílovité polohy (jílové hlíny, písky a hlinité písky).

Do kvartéru přísluší i antropogenní uloženiny – typické pro svrchní část geologického profilu v zastavěných územích, jako je předmětný areál.

C.II.3.1.1. Geologické poměry staveniště

Geologické poměry vlastního prostoru záměru byly ověřeny inženýrsko-geologickým průzkumem firmou GeoTec - GS, a.s. v listopadu 2007, a to strojními výkopy (do hloubek cca 3,7 – 4,2 m) a penetračními sondami (do hl. 7,7 – 12 m). Z výsledků průzkumu byl excerpován následující geologický popis.

Strojní výkopy předkvartérní podloží nedosáhly. Z nejbližších archivních sond, které dosáhly předkvartérního podloží, byly v archivním vrtu V6 (P 49619) popisovány slepence (ceno-man?) a v archivním vrtu V11 (V 62142) byly popisovány zvětralé až navětralé ruly (kutnohorské krystalinikum). Ostatní nejbližší archivní sondy byly ukončeny v zeminách kvartérního pokryvu. Podle provedených penetračních sond (DP3, DP4, DP5 a DP6) lze v severní části zájmového území očekávat horniny předkvartérního podloží s nižším stupněm zvětrání v hloubce cca 8-10 m pod stávajícím terénem. Jižní část zájmového území leží pravděpodobně v místech opuštěného meandru Labe s mnohem mocnějším kvartérním pokryvem. Provedenými penetracemi v této části území (DP1, DP2, DP7, DP8) nebylo pevné, pro penetraci neprůchodné, podloží dosaženo ani v hloubce 12 m (DP8). Z průběhu penetrační křivky nelze jednoznačně vyloučit, že mohly být zastiženy i zcela zvětralé horniny předkvartérního podloží, ale pravděpodobnější je, že penetrační sondy byly ukončeny ještě v náplavových zeminách.

Nejsvrchnější vrstvu kvartérního pokryvu tvoří podle provedených výkopů a archivních sond zasahujících do zájmového území, mocné navážky 2,0-3,4 m. Navážky jsou různorodé zeminy, které náhle a podstatně mohou měnit svůj charakter a bodovou sondáží nelze jejich charakter a složení vyčerpávajícím způsobem postihnout.

Podle provedených strojních výkopů lze s jistou nadsázkou konstatovat, že mají většinou charakter hlinitých písků s proměnlivým obsahem kamenů, stavebního odpadu (cihly, beton, dřevo, stavební keramika) a skla (lahví). Nepravidelně je zastoupena i škvára a jíly. V navážkách byl ale místy zjištěn i komunální odpad – textil, plasty, guma, kovový odpad, kabely, sklo, popel, doprovázený charakteristickým zápachem.

V archivních sondách (V1-V6/P49609) byly popisovány hlinité písky, písčité hlíny, hlíny a jíly s cizorodým materiálem: kameny, cihly, sklo, železo, škvára, popel. V archivních vrtech byly navážky hodnoceny jako středně ulehlé.

Z penetračních křivek je hranice mezi navážkami a podložními náplavovými soudržnými zeminami s nízkou konzistencí většinou málo zřetelná až nezřetelná. Na bázi navážek byly zjištěny podobné, velmi nízké, penetrační odpory jako mají i podložní soudržné náplavy.

Z penetračních křivek je také zřejmé, že o středně ulehých navážkách lze hovořit jen při jejich povrchu - do hloubky kolem 1 m, někdy i méně.

Hlouběji se jedná o kypré, neulehlé, neuhutněné navážky z velmi nízkými penetračními odpory odpovídající penetračním odporům jaké má tuhá až měkká soudržná zemina. Lze tedy důvodně předpokládat, že povrch navážek bude samovolně nerovnoměrně klesat v důsledku dosedání kyprých navážek. Další příčinou poklesu povrchu navážek budou i objemově nestálé materiály, které podléhají rozkladu (komunální odpady).

Pod navážkami byly zastiženy povodňové hlíny mocné 1,0 m až 2,8 m (V4/P49609). Jen v sondě K5 byla jejich mocnost jen 0,5 m. Sondy K1 a K2 byly v povodňových hlínách ukončeny. Zeminy mají nejčastěji charakter jílu se střední plasticitou (F6/CI), místy i písčitého jílu (F4/CS) nebo písčitého hlín (F3/MS). Většinou obsahují organickou příměs patrnou i makroskopicky, nebo projevující se charakteristickým zápachem. Podle laboratorních výsledků ale příměs organických látek není tak velká (1,1-2,6 %), aby se daly zeminy označit jako organické. Na druhou stranu bodovou sondáží nelze zcela vyloučit, že se místy nejedná o zeminy organické s obsahem organických látek více než 5%.

Pod povodňovými hlínami byly v kopaných sondách (kromě K1, K2) zastiženy náplavové písky. Písky byly také zastiženy ve všech archivních sondách situovaných v zájmovém území (V1-V6/P49609). Písky jsou už pod hladinou podzemní vody a tedy vodou nasycené. Provedenými výkopy, ani archivními vrty, které jsou situované v zájmovém území, nebyla celková mocnost náplavových písků ověřena. Celkovou mocnost náplavových písků lze odvodit z penetračních zkoušek DP3-DP6, které byly provedeny v severní části zájmového území. Zde lze předpokládat mocnost náplavových písků 3,1-5,3 m. V jižní části zájmového území nebyla celková mocnost náplavových písků spolehlivě ověřena a jejich mocnost je pravděpodobně větší než 6,5 m (dle DP8). Zatímco v archivních sondách byly písky popisovány jako písky hlinité (S4/SM), podle provedených kopaných sond se jedná o písky s příměsí jemnozrnné zeminy (S3/S-F), nebo o písky jílovité (S5/SC). Problematická je ulehlost těchto sedimentů. V archivních sondách byly písky hodnoceny jako ulehlé, ale to je velmi málo pravděpodobné. Podle penetračních zkoušek počet úderů beranu, potřebných na vnik hrotu o 10 cm byl zpravidla 3-8 úderů, což odpovídá pískům středně ulehlym. Místy počet úderů klesl i pod 3 úderů. To lze vysvětlit jednak jílovitými vložkami v píscích, jednak zrnitostí písků. Podle vzorků odebraných z písků se jedná o stejnozrnné písky, s velmi strmou křivkou zrnitosti, s číslem nestejnozrnitosti $Cu = 2,9-3,4$. Protože se jedná navíc o písky vodou nasycené, může se při jejich těžbě jednat o „tekuté“ písky ve smyslu ČSN 733050. Tato vlastnost může být i příčinou nízkého penetračního odporu.

Na bázi většiny penetračních zkoušek byly zaznamenány větší penetrační odpory (9-20 úderů beranu na vnik hrotu o 10 cm). Vzhledem k rozkolísanosti penetrační křivky lze usuzovat, že se jedná o písky se štěrky, místy až štěrky. Tyto zeminy nebyly zastiženy ve výkopech a nebylo je tedy možné makroskopicky popsat.

Terasové štěrky byly popisovány jen v archivních vrtech, které jsou situovány již mimo vymezené území.

Tektonika

V zájmové oblasti je předpokládána tektonická linie (zlom) mezi křídovými sedimenty a horninami krystalinika. Ta ale nebude mít žádný vliv na realizaci plánované stavby, kromě změny charakteru hornin předkvartérního podloží.

C.II.3.2. Přírodní zdroje

V prostoru záměru nejsou evidována žádná ložiska nerostných surovin ani jiných přírodních zdrojů. Dotčené území je historicky dlouhodobě zastavěno. Dotčený prostor není součástí chráněného ložiskového území, nevyskytuje se zde ani pozemek s vydaným územním rozhodnutím o dobývání ložiska nevyhrazeného nerostu.

C.II.3.3. Hydrogeologie

Z hlediska regionálně hydrogeologické rajonizace je širší území součástí hydrogeologických rajónů č. 115 (kvartérní sedimenty Labe po Poděbrady) a č. 434 (Čáslavská křída).

V e vlastním prostoru lokality je mělká hladina podzemní vody je vázána na náplavové sedimenty Labe (kvartér) a má přímou hydraulickou spojitost s hladinou vody v řece. Jedná se o souvislou hladinu podzemní vody. Směr proudění podzemní vody v kvartérní zvodni je většinou směrem k Labi. V obdobích zvýšeného vodního stavu v Labi je směr proudění podzemní vody krátkodobě opačný. V sondě K1 byla zjištěna podzemní voda už v navážkách, je tedy pravděpodobné, že v části zájmového území se vyskytovalo i povrchové zavodnění. Úroveň hladiny podzemní vody kolísá v průběhu roku v závislosti na stavu vodní hladiny v Labi.

Hlubší zvodně je vázána na horniny předkvartérního podloží. Charakter této zvodně je závislý na petrografickém složení hornin. Průlinovo-puklinové podzemní vody lze očekávat v křídových pískovcích, případně slepencích. V horninách krystalinika a křídových slínovcích a jílovcích nelze významné zvodně očekávat. Zvodnění v těchto horninách je nesouvislé, vázané výhradně na puklinový systém, kde s hloubkou poměrně rychle klesá propustnost puklin.

Podzemní voda byla při IG průzkumu zjištěna v hloubce kolem 3 m pod terénem. Hladina podzemní vody může kolísat v závislosti na srážkách a vodě v Labi v řádu až metrů.

Podle chemických analýz odebraných vzorků je zřejmé, že podzemní voda ve smyslu ČSN EN 206-1 je slabě agresivní – stupeň agresivity XA1 v důsledku zvýšeného obsahu síranů ($308-352 \text{ mg.l}^{-1} \text{ SO}_4^{2-}$).

C.II.3.4. Radonové riziko

Charakter užívání stavby nevyžaduje detailní radonový průzkum. Podle odvozené mapy radonového rizika České republiky měřítko 1:200 000, která prezentuje pravděpodobnostní odhad radonového rizika z hlediska větších území, přísluší dotčení území do kategorie středního rizika. To potvrzují i výsledky detailního průzkumu v jiné lokalitě na území Kolína s téměř shodným geologickým profilem.

C.II.3.5. Riziko sesuvů a vlivů seismicity

Česká republika je rozdělena do seizmických zón dle hodnot efektivního špičkového zrychlení (tzv. návrhové zrychlení podloží) - viz ČSN P ENV 1998-1-1. Nejvyšších hodnot je dosahováno v zóně A (Ostravsko) s efektivním špičkovým zrychlením 0,085 g a nejnižších hodnot v zóně H s efektivním špičkovým zrychlením 0,015 g. Zájmové území patří do zóny H, ve které je hodnota efektivního špičkového zrychlení 0,015 g.

Dle ČSN 73 0036, změna 2 (seismická zatížení staveb), spadá území do oblasti makroseismické intenzity 5 stupně, což je pro ČR oblast s minimálním rizikem seismických vlivů. Vzhledem k morfologii - lokalita je rovině nivy Labe, a tudíž zde nehrozí žádné svahové pohyby ani sesuvy zemin.

C.II.4. Příroda

C.II.4.1. Flóra a fauna

FLÓRA

Z hlediska fyto geografického členění se území nalézá na samém okraji sosioregionu 65 - Kutnohorská pahorkatina, která na druhé straně prochází přes koridor (zhruba 3,5 km široký) 11b – Poděbradského polabí do 13a – Rožďalovické tabule.

Co se týče širšího území, lze konstatovat, že flóra v bioregionu kromě obdělávaných ploch je dost pestrá; převažuje v ní soubor nivních druhů středoevropského typu. Zejména na slatinách, které mají reliktní charakter, jsou zastoupeny i exklávní prvky a výjimečně i endemity. Přirozená náhradní vegetace vlhkých luk je představována různými typy, které náležejí ke svazům *Calthion* i *Molinion*, často přechází i do ostřicových porostů svazu *Cancion gracilis*. Dle mapy potenciální přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ, 1998) je zájmové území situováno do oblasti Kostřavových borových doubrav (*Festuco vineae-Quercetum roboris*). Tato jednotka reprezentuje světlé borové doubravy na vátých a terasových písčích teplých oblastí Čech a Moravy s přirozeným výskytem dubu letního (*Quercus robur*) a borovice (*Pinus sylvestris*).

Lokálně je však flóra velmi ochuzená lidskou činností v místě. Stavba je na intenzivně využívaném území s minimálním pokryvem úživné půdy. Proto zde nejsou vhodné podmínky pro vznik přirozených společenstev flóry. V místě byly zastíženy typické ruderální populace a nebyla indikována přítomnost nějakého chráněného druhu.

FAUNA

V širším okolí je odpovídající fauna hercynského původu silně ochuzená, se západními vlivy a s ojedinělými zástupci xerotermní fauny. Významným fenoménem je niva Labe s torzy svérázné fauny na polabských písčích, zbytcích lužních lesů, mokřadů a luk s periodickými tůněmi. Přímo v místě jsou velmi nepříznivé podmínky pro existenci hodnotné fauny. Jsou zde silně omezené možnosti migrace a prakticky jediným významným migračním koridorem pro faunu zůstává tok Labe. Nejbližší lokalita systému Natura je od zájmového území značně vzdálena a území se nenachází v blízkosti žádné vyhlášené nebo připravované Ptačí oblasti. Výskyt byt jen migrujících chráněných druhů v území je velmi nepravděpodobný.

C.II.4.2. Krajina a ekosystémy

C.II.4.2.1. Geomorfologie krajiny a její charakteristika

Geomorfologická lokalizace záměru je shrnuta v následující tabulce:

<i>Tabulka 16 – geomorfologická lokalizace záměru</i>	
System	Hercynský
Provincie	Česká vysočina
Subprovincie	Česká tabule
Oblast	Středočeská tabule
Celek	Středolabská tabule
Podcelek	Českokobrodská tabule
Okrsek	Kolínská tabule

C.II.4.2.2. Stromy rostoucí mimo les

Okraj areálu je částečně lemován vzrostlými dřevinami, přičemž druhově jsou zastoupeny především topoly, jasan, akáty a břízy. Přehled dřevin, které budou muset být odstraněny je v následující tabulce:

Tabulka 17 – přehled ovlivněných dřevin				
Lokalita č. 1				
Název: Vjezd				
Lokalizace: Lokalita začíná na úrovni vjezdu do areálu a končí v blízkosti vlečkové koleje I				
Charakteristika: Jedná se o několik poměrně vzrostlých dřevin lemujících po levé straně původní přístupovou komunikaci ke skladovacím plochám. Druhově jsou zastoupeny především topoly, jasan a břízy.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Bříza bělokorá	3	50	
2	Topol osika	3	80	
3	Smrk černý	1	50	
4	Jasan	3	80	
Sadovnická hodnota: 3-4 Průměrně hodnotné dřeviny částečně poškozené provozem v areálu.				
Lokalita č. 2				
Název: Konec vlečky				
Lokalizace: Lokalita začíná na konci vlečky I a pokračuje po hraně pozemku směrem k Labi				
Charakteristika: Jedná se o několik poměrně vzrostlých dřevin lemujících hranu pozemku. Druhově jsou zastoupeny především topoly a akáty.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Topol osika	1	120	
2	Topol osika	3	110	
3	Akát	3	60	
Sadovnická hodnota: 3-4 Průměrně hodnotné dřeviny částečně poškozené provozem v areálu.				
Lokalita č. 3				
Název: Sever				
Lokalizace: Lokalita zabírá severní roh areálu.				
Charakteristika: Jedná se o několik poměrně vzrostlých dřevin a množství náletů v severní části areálu. Druhově jsou zastoupeny především topoly, akáty a jívy.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Akát	26	20-40	
2	Topol osika	2	20-40	
3	Topol jíva	4	20	
Sadovnická hodnota: 3-4 Dřeviny s nižší hodnotou, z velké části tvořené skupinami náletových dřevin nebo staršími dřevinami se zhoršeným stavem.				

Tabulka 17 – přehled ovlivněných dřevin – pokračování 1

Lokalita č. 4				
Název: Dílny				
Lokalizace: Lokalita začíná na úrovni budoucího objektu dílen a pokračuje směrem k Labi podél hranice pozemku.				
Charakteristika: Jedná se o množství náletů v severní části areálu. Druhově jsou zastoupeny především topoly, akáty a břízy.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Topol jíva	8	40-60	
2	Akát	2	20-40	
3	Bříza	8	10-20	
Sadovnická hodnota: 3-4 Dřeviny s nižší hodnotou, z velké části tvořené skupinami náletových dřevin nebo staršími dřevinami se zhoršeným stavem.				
Lokalita č. 5				
Název: Skladovací plocha				
Lokalizace: Lokalita se nachází v blízkosti křížení nové vlečkové koleje II s plánovanou komunikací				
Charakteristika: Jedná se o nálety akátu.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Akát	2	30-40	
Sadovnická hodnota: 3-4 Průměrně hodnotné dřeviny částečně poškozené provozem v areálu.				
Lokalita č. 6				
Název: Kolejová váha				
Lokalizace: Lokalita se nachází v blízkosti plánované kolejové váhy				
Charakteristika: Jedná se o několik poměrně vzrostlých topolů.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Topol osika	2	110	
Sadovnická hodnota: 3-4 Průměrně hodnotné dřeviny částečně poškozené provozem v areálu.				
Lokalita č. 7				
Název: Vjezd vlečky				
Lokalizace: Lokalita se nachází v okolí vrat na vlečkových kolejích.				
Charakteristika: Jedná se o několik poměrně vzrostlých dřevin a množství náletů. Druhově jsou zastoupeny především topoly.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Topol osika	1	120	
2	Topol osika	22	40-60	
Sadovnická hodnota: 3-4 Průměrně hodnotné dřeviny částečně poškozené provozem v areálu.				

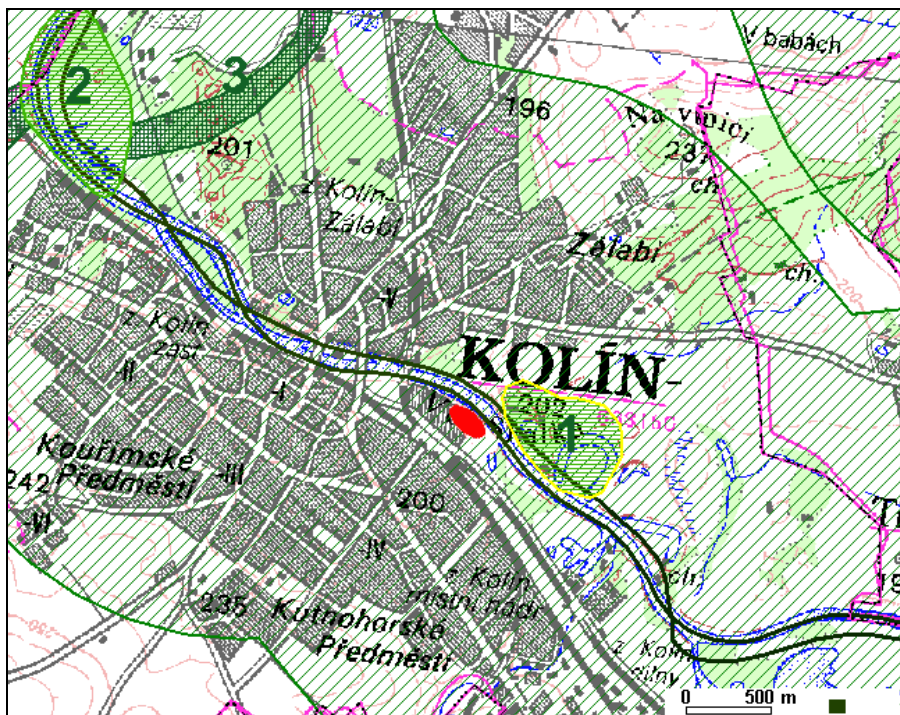
Tabulka 17 – přehled ovlivněných dřevin – pokračování 2

Lokalita č. 8				
Název: U nového vjezdu				
Lokalizace: Lokalita okolo plánovaného vjezdu do areálu.				
Charakteristika: Jedná se o několik poměrně vzrostlých dřevin a množství náletů. Druhově jsou zastoupeny především topoly a břízy.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Topol osika	19	50	
2	Topol osika	9	60	
3	Topol osika	8	70	
4	Topol osika	4	80	
5	Akát	1	50	
6	Bříza bělokorá	2	25	
7	Bříza bělokorá	1	20	
8	Bříza bělokorá	9	50	
9	Topol jíva	4	50	
Sadovnická hodnota: 3-4 Dřeviny s nižší hodnotou, z velké části tvořené skupinami náletových dřevin nebo staršími dřevinami se zhoršeným stavem.				
Lokalita č.9				
Název: U staré administrativní budovy				
Lokalizace: Lokalita okolo staré administrativní budovy.				
Charakteristika: Jedná se o několik poměrně vzrostlých dřevin. Druhově jsou zastoupeny borovice, smrk, břízy, thuje a tis.				
Č.	NÁZEV	POČET EXEMPLÁŘŮ	OBVOD (cm)	
1	Borovice	1	40	
2	Smrk	1	40	
3	Bříza	2	60	
4	Thuje	1	40	
5	Tis	1	20	
Sadovnická hodnota: 3-4 Průměrně hodnotné dřeviny.				
<p><i>Krajinotvorný a ekologický význam:</i> <i>Ve všech případech se jedná o stromy, jejichž krajinotvorný příspěvek je velmi malý. Některé stromy byly poškozeny zřejmě již v době provozu uhelných skladů a dnes nemají dobré podmínky k existenci. Vzhledem k jejich rozmístění neposkytují vhodné refugium pro faunu.</i></p>				
<p><i>Ovlivnění stavbou:</i> <i>Všechny zmíněné dřeviny v této lokalitě se vyskytují přímo v oblasti výstavby, a proto musejí být pokáceny v zájmu zabezpečení areálu před kontaminací horninového prostředí, povrchových i podzemních vod.</i></p>				

C.II.4.2.3. Ekosystémy

Záměr se nachází v silně antropogenně pozměněném území. Sice se nachází v těsné blízkosti Labe, které je obecně významným nadregionálním koridorem, ale ekologická stabilita dotčeného území a jeho těsného okolí je velmi nízká. Ani územní plán nepočítá s posilováním environmentálního potenciálu území, s výjimkou těsně přibřežních partií.

V zájmovém území se nenachází žádné prvky územního systému ekologické stability (ÚSES) místní či regionální úrovně. Vzhledem k tomu, že lokalita pro umístění záměru je součástí území dnes již využívaného pro stejný účel, lze jednoznačně konstatovat, že se realizace záměru nedotkne ÚSES ani v pozitivním, ani v negativním smyslu. Nejbližší skladebné prvky systému ÚSES představují RBC č. 952 Hánina (1 - Obrázek 6) za řekou a již vzdálenější RBK Zálabí (3 - Obrázek 6) spolu s RBC K-72 Zálabí (2 - Obrázek 6) a NRBK Polabský luh - Bohdanec.



ZDROJ: MŽP

Obrázek 6 – okolní prvky ÚSES

C.II.4.3. Obyvatelstvo

Kolín je jedním z významných center Středočeského kraje. V poslední době posílil svůj význam jako středisko zaměstnanosti, přesahující státní hranice. Celková katastrální plocha 3 502 ha je členěna na 10 částí, je na ní umístěno 3 920 domů s 12 197 byty. Kolín a jeho bezprostřední okolí patří k hustěji obydleným územím (844 obyvatel/km²).

C.II.4.4. Působení fyzikálních faktorů v území

Území je zatíženo hlukem ze železnice a z provozu silnice, jak ilustrují Obrázek 23 a Obrázek 24 –Část F. Zátěž se projevuje podél komunikačních cest a příspěvek záměru nebude s ohledem na tuto existující zátěž významný a zvláště vnímaný.

C.II.4.5. Hmotný majetek, kulturní a technické památky

Z hlediska ochrany památek se záměr nenachází v ochranném pásmu dle zák. č. 20/1987 Sb. a žádné památky nebudou záměrem v žádném případě ovlivněny. Nenachází se ani v žádném dalším ochranném pásmu, určeném např. zák. č. 164/2001 Sb. Součástí existujícího hmotného majetku jsou mezi jiným inženýrské sítě a existující zařízení. Inženýrské sítě v místě budou – jak bylo uvedeno výše, přeloženy a nahrazeny novými, případně budou posíleny. S ohledem na to, aby nedošlo k narušení infrastruktury, jsou stanovena ochranná pásma pro jednotlivá zařízení, která musí být respektována. Tato ochranná pásma jsou stanovena následovně:

C.II.4.5.1. Ochranná pásma sítí a zařízení

Jednotlivá ochranná pásma jsou stanovena takto:

Ochranné pásmo nadzemního vedení***(zák. č. 458/2000 Sb.)**

U napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:	
1. pro vodiče bez izolace	7 m
2. pro vodiče s izolací základní	2 m
3. pro závěsná kabelová vedení	1 m
U napětí nad 35 kV do 110 kV včetně:	
1. pro vodiče bez izolace	12 m
2. pro vodiče s izolací základní	5 m
U napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
U napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
U napětí nad 400 kV	30 m
U závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m
U zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m

* Je stanoveno jako souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy**(zák. č. 458/2000 Sb.)**

Do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky	1 m po obou stranách krajního kabelu
Nad 110 kV	3 m po obou stranách krajního kabelu

Ochranné pásmo elektrické stanice**(zák. č. 458/2000 Sb.)**

U venkovních el. stanic a stanic s napětím > 52 kV v budovách	20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva
U stožárových el. stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně > 1 kV a < 52 kV na úroveň NN	7 m
U kompaktních a zděných el. stanic s převodem napětí z úrovně > 1 kV a < 52 kV na úroveň NN	2 m
U vestavěných elektrických stanic	1 m od obestavění
Výrobní elektrárny*	20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva el. stanice

* Ochranné pásmo výrobní elektrárny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti

Ochranné pásmo zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie***(zák. č. 458/2000 Sb.)**

U zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie	2,5 m
U výměňkových stanic určených ke změně parametrů teplotnosné látky, které jsou umístěny v samostatných budovách	2,5 m

* Souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok*
(zák. č. 274/2001 Sb.)

Vodovodní řady a kanalizační stoky	1,5 m
do průměru 500 mm včetně	
nad průměr 500 mm	2,5 m
o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem	vzdálenosti od vnějšího líce se zvyšují o 1,0 m

* Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

Ochranné pásmo železnice*
(zák. č. 266/1994 Sb.)

U dráhy celostátní a u dráhy regionální	60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy
U dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h	100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy
U vlečky	30 m od osy krajní koleje,
U speciální dráhy	30 m od hranic obvodu dráhy
U tunelů speciální dráhy	35 m od osy krajní koleje
U dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové	30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu

* Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

Silniční ochranné pásmo*
(zák. č. 13/1997 Sb.)

dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace	100 m od osy přilehlého jízdního pásu anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku
ostatní silnice I. třídy a ostatní místní komunikace I. třídy	50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu
silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II.** třídy	15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu

* Prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m

** Dopravně významná sběrná komunikace s omezením přímého připojení sousedních nemovitostí

Ochranné pásmo* podzemního potrubí pro pohonné látky a ropu**
(vl. nař. č. 29/1959 Sb.)

Zákaz zřizování zvláště důležitých objektů, jakož i vtažných jam průzkumných nebo těžebních podniků a odvalů hlušin	do vzdálenosti 300 m od osy potrubí
Zákaz zřizovat mosty a vodní díla po směru toku vody, jde-li o potrubí přes řeku	do vzdálenosti 200 m od osy potrubí
Zákaz provádět souvislé zastavění měst a sídlišť a budovat ostatní důležité objekty a železniční tratě podél potrubí	do vzdálenosti 150 m od osy potrubí
Zákaz budovat jakékoliv objekty a souvislé zastavění vesnic	do vzdálenosti 100 m
Zákaz provádět stavby menšího významu a kanalizační sítě	do vzdálenosti 50 m
Zákaz zřizovat potrubí pro jiné látky než hořlavé kapaliny I. a II. třídy,	do vzdálenosti 20 m

Ochranné pásmo* podzemního potrubí pro pohonné látky a ropu
(v1. nař. č. 29/1959 Sb.)**

Zákaz provádět činnosti, které by mohly ohrozit potrubí a plynulost a bezpečnost jeho provozu, např. výkopy, odklizování zemin, jejich navršování, sondy a vysazování stromů. do vzdálenosti 3 m

* Ochranné pásmo potrubí je vymezeno svislými plochami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 300 m po obou stranách od osy potrubí.

** Podzemní potrubí pro pohonné látky a ropu s provozním příslušenstvím

Po předběžné analýze situace lze konstatovat, že záměr se dotkne následujících ochranných pásem:

- ✓ Ochranné pásmo nadzemního vedení
- ✓ Zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence (O2)

Záměr s ohledem na lokalizaci nebo svého provedení není v konfliktu s ostatními chráněnými činnostmi a objekty (jako jsou radioreléové trasy, ochranné pásmo leteckého provozu, limit pro užívání pozemku sousedících s korytem vod. toku apod.).

C.II.4.6. Vztah k územnímu plánu

Pro rozvoj území města má Kolín sestavený a schválený územní plán, který byl modifikován změnou č. 2 v roce 2006. Předmětný záměr se nachází v zóně B17 určenou pro průmyslovou výrobu, výrobní služby a sklady. Hlavní funkcí tohoto typu území je výroba, výrobní a opravářské služby, nevýrobní služby, navazující zpracovatelské provozovny řemeslného charakteru a průmyslová výroba. Území je určené pro umístění provozoven průmyslové výroby, výrobních služeb a pro skladování.

Přípustné využití území je následující:

1. Podnikatelská činnost (např. velkovýrobní, výrobní, průmyslová a skladovací činnost) s vlastními účelovými stavbami a prostory, nesmí negativně ovlivňovat sousední obytné budovy ani území za hranicí ochranného pásma, je-li vyhlášena nebo limitní hranicí ochranného pásma je-li vymezena územním plánem;
2. Trvalé bydlení správce nebo majitele účelových staveb, dočasné ubytování zaměstnanců;
3. Odstavování vozidel zaměstnanců a návštěvníků na vlastním vyhrazeném pozemku mimo veřejné prostory dle platných norem;
4. Velkovýrobní, výrobní, průmyslová a skladovací činnost.

Záměr je očividně s tímto územním plánem v souladu, jak dokladuje výřez z mapové části územního plánu (Obrázek 9) a vyjádření příslušného stavebního úřadu je v příloze H.II.).

C.II.5. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Území areálu patří do průmyslové zóny města a jako takové je velmi zatíženo antropogenními vlivy. Jak již bylo uvedeno, ekologická stabilita území a jeho bezprostředního okolí je velmi nízká. Chybí zde podmínky pro výskyt významnějších druhů fauny a flóry.

Jde o typické městskou oblast, která byla v minulosti „pozapomenuta“ a do níž byly soustředovány různé činnosti, včetně neoficiálního deponování odpadů, přestože se jedná o příbřežní oblast významného vodního toku.

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

D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo

Vzhledem k umístění areálu se lze po vyhodnocení rušivých faktorů oprávněně předpokládat, že se neprojeví nějaké významnější negativní ovlivnění obyvatelstva bydlícího v nejbližší souvislé obytné zástavbě. Významným pozitivním vlivem bude částečné zvýšení možností zaměstnání a to již ve fázi výstavby. Případnou sekundární prašnost lze technicky eliminovat.

Z hlediska dopadů na obyvatelstvo lze říci, že při správném provozování by se neměly žádné negativní vlivy projevovat. V pracovním prostředí budou zátěžové faktory pod limity, rizikové situace budou rovněž omezovány a řízeny standardními způsoby. Díky striktní kontrole a eliminaci znečišťování životního prostředí nemůže dojít ke zhoršení klíčových ukazatelů životního prostředí.

Záměr se nachází v dostatečné vzdálenosti od souvislé obytné zástavby, takže záměr samotný nenaruší pohodu obyvatel při respektování podmínek navržených v tomto Oznámení pozorovatelným způsobem. Tento závěr vychází mezi jiným z výsledků matematického modelování situace, jehož výsledky jsou uváděny dále.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Stavbou objektu ani technologickým procesem nebudou v žádném případě způsobeny žádné mikroklimatické změny v území (je to dáno charakterem a rozsahem činnosti).

D.I.2.1. Při výstavbě

Jak bylo uvedeno výše, záměr se projeví jako plošný i liniový zdroj znečišťování ovzduší. Sekundární prašnosti lze čelit standardními opatřeními, uváděnými v kap. D.IV. - *Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů*. Na jedné straně se zvýší přeprava materiálů spojená s výstavbou, na straně druhé poklesne návoz a vývoz kovových druhotných surovin.

S ohledem na to, že není ještě zpracován projekt pro stavební povolení, nejsou uzavřeny smlouvy se stavební firmou (což upřesní dobu provádění prací) nelze rozumným způsobem provést odhady vydatnosti emisí z liniových i plošných zdrojů.

Lze však na základě velmi hrubých odhadů a zkušeností říci, že vzhledem k dočasnému působení těchto zdrojů v etapě výstavby je možné označit jejich dopady za relativně málo významné, takže změny v okolí nebudou objektivně pozorovatelné.

D.I.2.2. Při provozu

Zpevnění manipulačních ploch pro třídění a nakládku šrotu včetně obslužných komunikací vylučuje či silně omezuje prašnost, omezí i spotřebu PHM. Tím se při stejné kapacitě zařízení pro sběr a výkup odpadů zlepší environmentální parametry zařízení.

Pro zjištění velikosti a významnosti vlivu bylo provedeno vyhodnocení příspěvků k imisní zátěži z bodových, plošných i liniových (doprava) zdrojů, jejichž existence je záměrem vyvolána.

Vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu je založeno na rozptylové studii (viz Přílohu H.V). Zde byl proveden výpočet znečištění ovzduší podle metodiky „SYMOS 97“ [2], platné od roku 1998 a upravené v roce 2003 podle platné legislativy na verzi 2003. Metodika vychází z rovnice difúze, založené na aplikaci statistické teorie turbulentní difúze, popisující rozptyl příměsí z kontinuálního zdroje ve stejnorodé stacionární atmosféře. Rovnice pro rozptyl škodlivin vychází z Gaussova normálního rozdělení v trojrozměrném prostoru, kde ve směru proudění vzduchu převládá transport znečišťujících látek nad difúzí. Tato metodika umožňuje výpočet kumulovaného znečištění od většího počtu zdrojů. Do výpočtu zahrnuje i korekce na vertikální členitost terénu.

Metodika umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů a doby překročení zvolených hraničních koncentrací. Počítá se stáčením směru a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru i různé třídy teplotní stability atmosféry.

Metodika umožňuje výpočet krátkodobých hodinových koncentrací a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek. Pro CO provádí výpočet 8mi hodinových průměrných koncentrací a pro SO₂ a PM₁₀ umožňuje výpočet 24hodinových koncentrací. V souladu s platnou legislativou zajišťuje výpočet imisních koncentrací NO₂ a PM₁₀. Pro podrobné zhodnocení situace při provozu záměru byly napočteny úplné výsledky imisního zatížení ve třech referenčních bodech (mapka umístění je uvedena v rozptylové studii), které charakterizují nejbližší obytnou zástavbu:

č.	X	Y	Z
1 - Pod Hroby 130	-687097	-1057706	199
2 - Dukelských Hrdinů 590	-687351	-1057434	198
3 - Rorejcova 87	-687715	-1057249	198
4 - Na Pobřeží 109	-687893	-1057075	198
5 - Luční 549	-687299	-1056685	197

Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny automobilů byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA v.02, publikovaný jako oficiální zdroj emisních faktorů ve Věstníku ministerstva ŽP č.10/2002.

Výpočet byl proveden pro rok 2010. Jedním ze vstupů do hodnocení byly i údaje o složení vozového parku:

Stáří	podíl [%]	rok výroby (rok 2010)
16 let a více	12,6	1992 a starší
14-16 let	7,1	1992 - 1994
10-14 let	19,3	1994 - 1998
5-10 let	29,3	1998 - 2003
méně než 5 let	31,7	2003 - 2010
Celkem	100,0	

složení vozového parku dle emisních předpisů ¹⁾		
emisní předpis	platnost od roku	%
konvenční	do 1992	12,6
EURO1	1992	16,8
EURO2	1996	24,3
EURO3	2000	30,5
EURO4	2005	15,8
Celkem		100,0

¹⁾ při předpokladu rovnoměrného rozložení stáří vozidel

D.1.2.3. Legislativní požadavky

Pro látky emitované do ovzduší jsou stanoveny imisní limity a meze tolerance nařízením vlády č. č. 597/2006 Sb., a ty jsou shrnuty v následující tabulce:

Tabulka 20 – stanovené hodnoty imisních limitů a mezí tolerance				
Znečišťující látka	parametr / doba průměrování	imisní limit / možný počet překročení	mez tolerance	datum splnění limitu
NO ₂ (ochrana lidského zdraví)	1 hodina	200 µg/m ³ /18	20µg/m ³ ¹⁾	1. 1. 2010
	kalendářní rok	40 µg/m ³	4 µg/m ³ ²⁾	1. 1. 2010
CO	8 h ⁴⁾	10 mg/m ³		
benzen (ochrana zdraví)	1 rok	5 µg/m ³	2 µg/m ³ ³⁾	1. 1. 2010

¹⁾ bude se snižovat o 10 µg/m³ každý rok do roku 2010

²⁾ bude se snižovat o 2 µg/m³ každý rok do roku 2010

³⁾ bude se snižovat o 1 µg/m³ každý rok do roku 2010

⁴⁾ maximální denní osmihodinový klouzavý průměr

Území, ve kterém se záměr nachází, součástí NP ani CHKO ani vybranou přírodní lesní oblastí ve smyslu vyhlášky MZe č. 83/1996 Sb. a proto se na toto území nevztahují imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace.

D.1.2.4. Hodnocení imisní situace

Nejprve byly spočteny na základě údajů, uvedených v předcházejících částech tohoto *Oznámení*, hodnoty celkového hmotnostního toku emisí z lodní, železniční a silniční dopravy a celkový hmotnostní tok emisí z dopravy a technologie v areálu:

Tabulka 21 – hmotnostní toky emisí				
Parametr	NO _x	CO	benzen	jednotka
emise loď	0,0000420	0,0000776	0,00000196	g.s ⁻¹ .m ⁻¹
emise železnice	0,0000168	0,0000311	0,00000079	
emise TNA	0,0000056	0,0000104	0,00000027	
emisní tok z areálu celkem	0,0078	0,0232	0,000059	g.s ⁻¹

Hodnoty vypočítaných koncentrací představují přírůstek koncentrací polutantů k imisní situaci v lokalitě. Výsledky jsou prezentovány pro vybrané referenční body a ve formě izolinií, znázorňujících rozložení koncentrací polutantů v mapě. Kompletní izoliniové mapy jsou uvedeny v příloze; zde udáváme jen výsledek pro benzen a NO₂.

ref. bod	max. koncentrace			průměrná roční koncentrace		
	č.	NO ₂	CO	PM ₁₀	NO ₂	PM ₁₀	benzen
1	6,67	7,17	0,015	0,111	0,012	0,0046
2	6,55	8,43	0,015	0,209	0,012	0,0086
3	16,75	16,83	0,013	0,156	0,011	0,0064
4	7,27	7,63	0,012	0,110	0,009	0,0045
5	2,99	4,33	0,008	0,045	0,006	0,0018

polutant	parametr	jednotka	max. zjištěná koncentrace		limitní hodnota	procento limitní hodnoty (%)
			v mapě**	v ref. bodech		
NO ₂	hodinová konc.	µg/m ³	31,29	16,75	200	15,6
	roční průměr	µg/m ³	0,676	0,209	40	1,69
CO	osmihod. konc.	µg/m ³	30,61	16,83	10000	0,31
PM ₁₀	24 hod. konc.	µg/m ³	0,356	0,015	50	0,71
	roční průměr	µg/m ³	0,187	0,012	40	0,47
benzen	roční průměr	µg/m ³	0,0092	0,0086	5	0,19

** jako mapa jsou zde označeny uzlové body výpočetní sítě, v nichž proběhl výpočet hodnot (jak je zmíněno v odstavci referenční body, jedná se o síť 2000 x 1500m členěnou po 50m). Jelikož součástí výpočetní sítě jsou i zdroje, které se někdy mohou velmi blížit či dokonce překrývat s uzlovým bodem sítě, mohou být hodnoty uvedené v kolonce v mapě vyšší než hodnoty výpočtu v referenčních bodech, které jsou voleny navíc, zpravidla mimo uzlové body sítě a to tak, aby co nejdříve modelovaly imisní zátěž v nejbližších a tím i nejexponovanějších místech obytné zástavby.

Z komplexního hodnocení vlivu na ovzduší vyplývají následující závěry:

Koncentrace znečišťujících látek z veškerého provozu budou pod hodnotami imisních limitů a neovlivní nadměrně blízké okolí ani nejbližší bytovou zástavbu.

Výše imisního příspěvku znečišťujících látek se bude pohybovat v nejméně příznivé kombinaci povětrnostních podmínek do 16% hodnoty imisního limitu u maximální hodinové koncentrace NO₂, v ostatních případech, kdy se jedná o dlouhodobé průměrné koncentrace, které mají z hlediska posuzování imisní zátěže větší váhu, jsou dosahované hodnoty výrazně nižší a dané imisní limity s rezervou splňují, a to i v součtu s hodnotami tzv. imisního pozadí, které uvádí Tabulka 15.

Na závěr této kapitoly podtrhujeme fakt, že velkou výhodou záměru je koncepce využití lodní dopravy. Zde jsou emise na tunu převáženého materiálu nejmenší a s použitím této dopravy velmi poklesne zatížení ovzduší:

Tabulka 24 – emise z jednotlivých druhů dopravy				
znečišťující látka	NO _x	CO	benzen	jednotka
emise loď	54,75	83,25	0,221	g/km
emise vlak	43,8	66,6	0,177	
emise TNA	1,42	2,52	0,0075	
emise loď	0,180	0,281	0,00074	g/t.km přepraveného materiálu
emise vlak	0,097	0,148	0,00040	
emise TNA	0,142	0,252	0,00075	

Uvedené emisní faktory jsou vztaženy vždy k jednomu zdroji (motoru) a platí pouze pro tuto studii, nelze je používat obecně, protože se výrazně mění jednak s rychlostí vozidla použitelnou v dané lokalitě a taky se sklonem terénu.

D.1.3. Vlivy na fyzikální faktory

D.1.3.1. Vliv na hlukovou situaci

Vyhodnocení vlivu zdrojů hluku generovaného dopravou a provozem šrotiště na stav akustické situace ve venkovním prostoru v okolí areálu a ovlivněné obytné zástavby v nejbližším okolí v denních hodinách vychází ze zpracované hlukové studie. Ta je přílohou tohoto *Oznámení (H.VI)*. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku byly stanoveny Nařízením vlády č. 148/2006 Sb. z 15. března 2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Toto Nařízením vlády v § 11 stanovuje:

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku tvořeného impulsy ve venkovním prostoru vznikajícími při střelbě z těžkých zbraní, při explozích výbušnin s hmotností nad 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při sonickém třesku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ($L_{Aeq,11h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách, a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(2) Vysoce impulsní hluk tvořený impulsy ve venkovním prostoru, vznikajícími při střelbě z lehkých zbraní, explozí výbušnin s hmotností pod 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při vzájemném nárazu tuhých těles, se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,r}}$ podle odstavce 1.

(3) Vysokoenergetický impulsní hluk se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku $C_{L_{Ceq,T}}$ a současně i průměrnou hladinou expozice zvuku $C_{L_{CE}}$ jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nej-

hlučnějších hodin ($L_{Ceq, 8h}$), v noční době pro nejhlučnější hodinu ($L_{Ceq, 1h}$).

(4) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazně informační charakter, jako například řeč, přičte se další korekce -5 dB.

(5) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu $L_{Ceq, 8h}$ se rovná 83 dB, pro noční dobu $L_{Ceq, 11h}$ se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C $L_{Ceq, T}$ se vypočte způsobem upraveným v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

(6) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq, 16h}$ se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq, 8h}$ se rovná 50 dB.

(7) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq, s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ stanovenému podle odstavce 4 přičte korekce přihlížející k posuzované době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A $L_{Aeq, s}$ se pro hluk ze stavební činnosti pro dobu mezi 7. a 21. hodinou pro dobu kratší než 14 hodin vypočte způsobem upraveným v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Tabulka 25 - korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru -Část A

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1) ¹	2) ²	3) ³	4) ⁴
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají. Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce - 10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Část B

Tabulka 26 - korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+ 10
od 7:00 do 21:00	+ 15
od 21:00 do 22:00	+ 10
od 22:00 do 6:00	+ 5

- ¹ Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku, s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- ² Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- ³ Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- ⁴ Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdě trasy.

Část C

tabulka 27 - způsob výpočtu hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti pro dobu kratší než 14 hodin

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ se vypočte ze vztahu:

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg [(429 + t_1)/t_1],$$

kde

t_1 je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v době mezi 7:00 – 21:00 hod.

$L_{Aeq,T}$ je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A stanovený podle § 11 odst. 3.

D.I.3.1.1. Legislativní zhodnocení místní situace

Pro existující obytné objekty zájmového území, nacházející se v blízkosti příjezdových komunikací, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, byly pro účely hodnocení akustické studie ve venkovním prostředí ovlivňovaném hlukem z těchto komunikací uvažovány tyto nejvýše přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb:

Základní hodnota hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB

Korekce pro chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory:

Korekce pro noční dobu - 10 dB

Pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích podle odstavce 2) přílohy 3 je

korekce $k = + 5$ dB

Těmto korekcím odpovídá hlukový limit pro hluk z automobilové dopravy pro den $L_{Aeq,T} = 55$ dB, pro noc $L_{Aeq,T} = 45$ dB.

Pro obytné objekty zájmového území ovlivňované hlukem ze stacionárních zdrojů a z dopravy a manipulace v areálu platí tyto nejvýše přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (provoz areálu bude pouze v denní době, některá zařízení, mohou být v chodu i v noční době):

Základní hodnota hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB

Korekce pro noční dobu -10 dB

Těmto korekcím odpovídají následující hlukové limity:

pro den $L_{Aeq,T}$ 50 dB,

pro noc $L_{Aeq,T}$ 40 dB.

Těmto korekcím odpovídá hlukový limit pro hluk z automobilové dopravy pro den

$L_{Aeq,T} = 60$ dB, pro noc $L_{Aeq,T} = 50$ dB.

D.I.3.1.2. Výpočetní metoda

Hluková studie se zabývá stavem po realizaci záměru, přičemž hodnotí akustickou zátěž generovanou dopravou a provozem technologických celků. Posouzení bylo provedeno výpočtovým postupem na základě znalosti o umístění a akustickém výkonu zdrojů.

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy a z průmyslových zdrojů hluku byl použit program HLUK+ verze 7.5 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek) - uživatel: 6020/ENVIGEA s.r.o.

Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy, autorizovaného pro použití v hygienické službě rozhodnutím hlavního hygienika České republiky ze dne 20. 11. 1991, a z novelizované metodiky pro výpočet hluku z dopravy z roku 1996, nahrazující přílohu č. 1 Metodických pokynů a dále Druhé vydání novely metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy (viz Planeta, číslo 2/2005). Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy jsou v České republice časově posledním a vývojově nejvyšším stupněm modelů pro výpočet vlivu dopravy na kvalitu akustické situace ve venkovním prostředí. Výsledky modelů autoři ověřují měřeními a prokazují tak vhodnost výše uvedeného programu. Použití Novely je hygienickou službou rovněž schváleno.

Podle této metodiky je počítána ekvivalentní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ od trasy s proměnným dopravním provozem ve libovolném referenčním bodě, vyjádřená v jednotkách dB. Při výpočtu ekvivalentní hladiny hluku L_{Aeq} generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku vychází program z metodiky, zveřejněné v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb – stavební akustika“ (VÚPS Praha, 1985).

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A, deskriptorem pro vyjádření úrovně akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

Akustická situace po realizaci plánovaného záměru byla zjišťována standardním výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu.

Program HLUK+ vyžaduje zadání výpočtového roku, tento parametr je důležitý z hlediska popisu akustických vlastností dopravního proudu na komunikaci. Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy předpokládá postupnou obnovu vozového parku vozidly splňujícími přísnější hlukové emisní limity, tím dochází každým rokem ke snižování akustických emisí vozidel v dopravním proudu. Pro výpočet akustické situace byl zvolen rok 2010.

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech byly stanovovány 0,5 m před fasádou domů ve výšce místností. Izofony byly počítány ve výšce 3m nad terénem.

Pro posouzení hlukových imisí v nejbližší obytné zóně a v chráněném venkovním prostoru bylo zvoleno 5 referenčních bodů. V těchto bodech byl proveden výpočet hlukové zátěže. Umístění referenčních bodů pro hodnocení hlukové zátěže je stejné jako pro výpočet rozptylu polutantů (lokalizaci uvádí *Tabulka 18– souřadnice referenčních bodů*).

D.1.3.1.3. Při výstavbě

Na stavbě bude použita různá stavební technika od malé až do velké kategorie. K těžení zemin budou použita rypadla a nakladače kolové nebo pásové, přesun zeminy bude zabezpečen nákladními automobily. S postupem stavebních prací se bude měnit nasazení strojů a tím i generovaný hluk. Protože se budou zdroje pohybovat, bude se samozřejmě měnit i rozložení hlukových hladin. Z tohoto důvodu lze hlukové poměry při výstavbě jen odhadovat na základě znalostí o hlučnosti jednotlivých typů mechanismů.

Podle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. je pro provádění nových staveb a změn dokončených staveb v době od 7 do 21 hodin přípustná korekce +10 dB k nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanovené podle § 11 citovaného nařízení. Pro hluk ze stavební činnosti je výsledná nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina $L_{Aeq,T} = 60$ dB pro dobu trvání stavební činnosti 14 hodin. Pro dobu kratší stanoví nařízení vlády č.148/2006 Sb. způsob stanovení této hodnoty.

V současné době není znám dodavatel stavebních prací, nejsou k dispozici ani konkrétní informace o všech použitých strojních zařízeních. Pro posouzení hlukové zátěže při výstavbě byly proto použity hodnoty akustického výkonu běžných zařízení, používaných při stavebních pracích obdobného rozsahu. Počet jednotlivých zařízení a doba jejich provozu nejsou přesně známy, následující přehled vychází ze zkušeností s obdobnými stavebními akcemi. Hodnota L_{WA} [dB] charakterizuje emisní parametry strojů ve vzdálenosti 1m.

Tabulka 28 – emisní parametry skupin strojů ve vzdálenosti 1 m

Zdroj hluku	Hladina hluku L_{WA} [dB] *
Nákladní automobil	86
Pásové rypadlo	108
Traktor	88
Mobilní rypadlo	96
Buldozer	87
Autobagr	89
Nakladač	83
Autojeřáb	100
Vibrátor na beton	108
Mobilní kompresorová stanice	99

Stavební hluk nelze zcela eliminovat, lze jej však v případě potřeby výrazně snížit použitím vhodné organizace práce, úpravou staveniště a použitím dočasných protihlukových opatření. Pro orientační posouzení hluku ze stavební činnosti byl proveden výpočet hlukových imisí na fasádách domů označených jako referenční body. V ploše staveniště byly zvažovány tři současně pracující nejhlučnější stroje (kompresor, vibrátor jeřáb).

Výsledky uvádíme v tabulkové formě pro jednotlivé referenční body, všechny grafické výstupy jsou v hlukové studii.

Tabulka 29 – hluk z výstavby v referenčních bodech

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)							
Č.	výška	Souřadnice	L _{Aeq} (dB)			předch.	měření
			doprava	průmysl	celkem		
1	3.0	45.1; -252.4	34.4	47.6	47.8		
2	3.0	98.9; -301.1	38.6	30.8	39.2		
3	3.0	-193.2; -188.5	24.5	49.6	49.6		
4	3.0	-550.7; 74.5	11.3	31.5	31.5		
5	3.0	-214.9; -367.0	16.4	34.6	34.6		
6	3.0	-51.7; 283.3	24.2	45.9	45.9		
7	3.0	8.4; 299.6	22.7	46.0	46.0		
8	3.0	126.6; 306.6	21.1	45.2	45.2		
9	3.0	319.2; 171.5	24.3	46.2	46.2		

Po frekvencích: Ne (^F4-prepni)

Doporučení pro minimalizaci dopadů do okolí jsou uvedeny v kap. D.IV.

D.I.3.1.4. Při provozu

Zdroje hluku ovlivňující dotčenou chráněnou zástavbu a chráněný venkovní prostor v lokalitě lze rozdělit na:

- zdroje v lokalitě přítomné v současné době
- zdroje vyvolané realizací stavby (stavební stroje)
- zdroje vyvolané provozem v budoucnu (rok 2010)

Zdroje akustické zátěže jsou uváděny v kap. B.III.4.1 a zde jsou stručně zmíněny. Jde o hluk z automobilové, železniční a lodní dopravy generované provozem šrotiště a z technologických zařízení používaných v areálu.

Nákladní kamionová, lodní a železniční doprava se předpokládá pouze v denní době v pracovních dnech. V závodě nebude vykládka a expedice v noční době a ve dnech pracovního klidu prováděna.

Mobilní zdroje

Navážení kovového odpadu bude prováděno automobily, lodí a vagony ČD. Transport vstupního materiálu bude po areálu zajišťován buď nákladními automobily, které dojedou přímo na šrotiště, nebo pomocí mobilních nakladačů. Pro výpočet je uvažováno s rozložením dopravy mezi jednotlivé dopravní prostředky, uvedené v předchozím textu při maximální kapacitě 860 t šrotu/den.

Deskriptorem hluku z dopravy je v denní době ekvivalentní hladina akustického tlaku A za celých 16 hodin (06-22 hod), v noční době za celých 8 hodin (22-06 hod).

Přepočtení celodenní intenzity (vozidel/24 h) na intenzitu denní (od 06 do 22 hod) byl proveden v souladu s novelou metodiky.

Pro zadané 24hodinové intenzity dopravy jsou hodinové intenzity pro den a noc stanoveny podle následujících vztahů:

$$\begin{aligned} \text{Car}_{\text{den}} &= \text{Koeff}_{\text{Provoz}} * \text{Car}_{24} / 16 \\ \text{Car}_{\text{noc}} &= (1 - \text{Koeff}_{\text{Provoz}}) * \text{Car}_{24} / 8 \\ \text{Lorry}_{\text{den}} &= \text{Lorry}_{24} / (16+8) * \text{Koeff}(T_0) * \text{Car}_{\text{noc}} / \text{Car}_{\text{den}} \\ \text{Lorry}_{\text{noc}} &= (\text{Lorry}_{24} - 16 * \text{Lorry}_{\text{den}}) / 8 \end{aligned}$$

kde

Car_{den} (Car_{noc})	je počet všech vozidel za 1 hodinu ve dne (v noci),
$\text{Lorry}_{\text{den}}$ ($\text{Lorry}_{\text{noc}}$)	je počet NA za 1 hodinu ve dne (v noci),
Car_{24}	je počet všech vozidel za 24 hodin,
Lorry_{24}	je počet všech NA (včetně lehkých) za 24 hodin,
$\text{Koeff}_{\text{Provoz}}$	je koef. provozu (podíl denní dopravy, pro extravilán = 0,93),
$\text{Koeff}(T_0)$	je poměr procentních podílů nákladní dopravy ve dne a v noci v závislosti na poměru $\text{Lorry}_{24}/\text{Car}_{24}$, pro sledovaný úsek $\text{Koeff}(T_0) = 0,5$.

Stacionární zdroje

Jak bylo uvedeno, dělení materiálu bude prováděno mechanicky nebo řezáním plamenem. Pro mechanické dělení budou používány strojní nůžky typu CNS-CV a ke zhutnění upraveného odpadu bude instalován lis CPS 320.

Manipulace s kovovým materiálem je ve studii zohledněna jako zdroj se střední hladinou hluku 75 dB, stejně tak i vzduchotechnika administrativní budovy.

Tabulka 30 – hluk z provozu u u referenčních bodů

TABULKA		BODŮ		VÝPOČTU			(DEN)
Č.	výška	Souřadnice		L _{Aeq} (dB)			měření
				doprava	průmysl	celkem		předch.
1	3.0	45.1;	-252.4	37.0	24.8	37.3	
2	3.0	98.9;	-301.1	40.0	21.1	40.0	
3	3.0	-193.2;	-188.5	21.9	34.1	34.4	
4	3.0	-550.7;	74.5	10.1	22.2	22.4	
5	3.0	-214.9;	-367.0	15.9	23.0	23.7	
6	3.0	-51.7;	283.3	15.2	29.2	29.4	
7	3.0	8.4;	299.6	15.6	28.9	29.1	
8	3.0	126.6;	306.6	15.4	28.2	28.4	
9	3.0	319.2;	171.5	23.3	34.1	34.4	

Po frekvencích: Ne (^F4-prepni)

Hodnota ve sloupci průmysl odpovídají stacionárním zdrojům (včetně dopravy uvnitř areálu), sloupec doprava zahrnuje obslužnou dopravu areálu na veřejných komunikacích. Jako další zdroje hluku jsou uvažována procesy plnění násypky, nakládání a vykládání šrotu (včetně prací v přístavu, provoz nůžek a lisu. Výsledek lze shrnout ve formě existující (měřené) a celkové zátěže (po realizaci), kdy jsou k pozadí připočítávány příspěvky hluku vyvolané záměrem:

č.	záměr	pozadí	celkem
1 - Starokolínská 580	37,3	68,6	68,6
2 - Starokolínská 593	40,0	63,2	63,2
3 - Rorejcova 192	34,4	69,7	69,7
4 - Na Pobřeží 84	22,4	64,1	64,1
5 - Sladkovského 614	23,7	64,5	64,5
6 - Luční 524	29,4	51,8	51,8
7 - Luční 549	29,1	52,1	52,1
8 - Třídvorská 1386	28,4	59,5	59,5
9 - Háninská 218	34,4	50,6	50,7

Grafická znázornění situace uvádí Část F.

D.I.3.1.5. Závěr

Předložená hluková studie hodnotí situaci akustické zátěže v lokalitě rekonstruované sběrný a úpravny kovového odpadu v průběhu výstavby a dále hluk generovaný nákladní automobilovou dopravou a provozem technologie v denní době.

Z výpočtů plyne, že hluk z výstavby a z následného provozu šrotiště nepřekročí hodnoty příslušných limitů pro akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru a okolní obytné zástavbě. V průběhu výstavby je možno k eliminaci případného přechodného nadměrného hluku vlivem prací v blízkosti obytné zástavby využít opatření navržených v kap. D.IV.

Výsledky autorizovaného měření hluku u podobně technologicky vybaveného areálu kovošrotu v Hradci Králové 24.5.2008 a Mertl Akustika s.r.o. ukázaly, že při běžném provozu šrotiště (v provozu byl nakladač TEREX FUCHS a nakladač Liebherr, dále hydraulické nůžky a lis, 2 mostové jeřáby a běžný provoz nákladních aut na šrotišti) byla na hranici pozemku cca 50 m od nůžek a lisu, ve výši cca 0,5 m nad plným oplocením zhruba v ose nůžek, zjištěna ekvivalentní hladina hluku $L_{Aeq} = 65.2 \pm 1,7$ dB(A). Nůžky a lis jsou zde od měřicího bodu částečně odstíněny haldami složeného materiálu, ale tato situace bude standardní i v areálu v Kolíně.

Závěrem je nutné připomenout, že záměr je rekonstrukcí existujícího areálu, takže v současné době již prakticky stejnou akustickou zátěž okolí generuje již nyní. Po rekonstrukci se objeví nové zdroje hluku (instalace nůžek, lisu a vzduchotechnika nové administrativní budovy), ale tyto zdroje se s ohledem na vzdálenost od hranic areálu neprojeví pozorovatelným způsobem. Pro minimalizaci emisí hluku z technických zařízení úpravy šrotu (nůžky, lis) budou hlukově izolovány tam, kde je to technicky možné. Na druhé straně vybudováním kvalitního povrchu uvnitř areálu se naopak sníží hluk z mobilních zdrojů, ale ani tento efekt nebude v chráněném prostoru příliš pozorovatelný. Pozitivně se projeví i přechod podílu dopravy na dopravu loděmi.

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

Jak bylo již uvedeno výše, areál se nachází v aktivní záplavové zóně Q 100 (viz např. příl. H.II *Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace*). Úroveň hladiny Q 100 je na kótě 197,60 m n. m. Při výstavbě bude výška ploch areálu upravena na kótu 197.90 m n. m. Tím dojde sice ke zmenšení zóny rozlivu, ale ve spojení s dalšími protipovodňovými opatřeními v okolí se může zlepšit ochrana území kolem hlavního nádraží. Zvětšením nepropustných ploch dojde ke změně hydrologických charakteristik. Důsledkem bude lokálně významné snížení infiltrace srážkových vod a zrychlením jejich odtoku. Vliv na vody podzemní je v tomto případě méně významný, neboť hladina podzemní vody je komunikuje snadno s hladinou v Labi.

Z hlediska ovlivnění ochrany vod má záměr velmi pozitivní význam. Je od počátku zaměřen na snížení případných environmentálních dopadů a realizace záměru podstatným způsobem sníží rizika kontaminace jak horninového prostředí, tak i povrchových a podzemních vod.

Riziko rozsáhlejší kontaminace vod není příliš pravděpodobné; lokálně může při úniku provozních hmot dojít nanejvýš k zachycení menšího množství v půdě (viz dále) a to zejména dočasně při přípravě staveniště.

D.I.5. Vlivy na půdu a horninové prostředí a na přírodní zdroje

Riziko rozsáhlejší kontaminace podložních půd je velmi nepravděpodobné a potenciálně vzniká pouze z dopravy a to zejména dočasně při přípravě staveniště. Dopady mohou být omezeny jen na malý prostor a odstranění úniků není problematické. Etapa výstavby tedy nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality půd.

Ohrožení horninového prostředí (a případně podzemních a povrchových vod) bude minimalizováno důkladným vodohospodářským zabezpečením areálu. Při provozu je pak znečištění půd téměř vyloučeno. Realizace záměru nebude mít ani vliv na stabilitu a erozi půdy.

Přírodní zdroje nebudou ovlivněny.

D.I.6. Vlivy na flóru, faunu a na ekosystémy

Jak bylo uvedeno, dojde k odstranění části porostů v areálu. Nejedná se o hodnotné stromy ani ojedinělé křoviny nemají velkou kvalitu. Dřeviny neposkytují pro faunu (snad kromě příměstské avifauny) ve srovnání např. s protějším břehem Labe vhodné podmínky pro úkryt a rozmnožování.

Bylinné patro obsahuje převážně ruderální druhy a vzhledem k povaze lokality lze zcela vyloučit být jen přechodný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů. Vykácené stromy a odstraněné keře budou nahrazeny výsadbou na hranici areálu.

Nebude zde žádný vliv na lesní porosty, ani nějaké významné krajinné prvky (území je mimo určenou říční nivu), ani žádného existujícího či navrhovaného prvku ÚSES.

D.I.7. Vlivy na krajinu

Záměr nemění ani žádný významný existující krajinný fenomén. Krajinná charakteristika území se nemění, estetický dojem z areálu dozná nepochybně zlepšení, architektonický dopad nových budov bude nepochybně velmi pozitivní.

D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Záměr zcela respektuje podmínky a regulativy územního plánu (např. to, že v území je nutné zřídit zatravněné nezpevněné plochy s keřovou i stromovou zelení, která bude chránit okolní území před negativními účinky činností, prováděných v tomto území, esteticky oddělovat pohledově exponovaná území, že součástí projektu bude řešení odstavování vozidel zákazníků i zaměstnanců a řešení odtoku dešťových vod z území a že součástí podnikatelského záměru bude mj. stanovení přepravních kapacit dopravy do výrobních a skladových areálů.

Kulturní a architektonické památky se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od areálu, takže nemohou být nikterak ovlivněny.

Z hlediska možností archeologických nálezů nelze očekávat nějaké nálezy - skrývka bude prakticky omezena na odstranění novodobé navážky; v případě nálezů bude samozřejmě tento nález oznámen kolínskému muzeu.

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

Jak vyplývá z předcházejícího rozboru, rozsah vlivů na životní prostředí nebude prakticky pozorovatelné či měřitelné, takže záměr se jeví jako zcela přijatelný.

Ani dopady do ekonomicko-sociální oblasti nebudou extrémně významné – 50 přímých pracovních míst není sice příliš mnoho, znamená však hodně pro zde již zaměstnané pracovníky.

Záměr má ve vztahu k dnešnímu stavu velmi pozitivní vliv z hlediska ochrany vod a horninového prostředí, ve vztahu k ochraně ovzduší je řešení dopravy (a s tím souvisejícími důsledky pro generování hlukové zátěže) dobrým krokem. Přírodní prvky nebudou záměrem dotčeny významným způsobem.

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

Změna vlivů záměru proti současnému stavu nebude prakticky pozorovatelná ani v nejbližším okolí, natož aby se projevila přes hranice České republiky. Environmentální přeshraniční vlivy jsou tudíž v tomto případě tedy zcela vyloučeny.

D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

V této kapitole uvádíme jen přehled základních opatření. Opatření, která jsou přímo definována v legislativě, uvádíme jen ve velmi omezeném rozsahu.

Převážná část preventivních a environmentálně příznivých opatření bude realizována podle projektu již při výstavbě a při realizaci technologie. Jedná se např. o následující opatření:

- ✓ Zabezpečení ploch proti úniku závadných látek do podzemních/povrchových vod (nepropustné podlahy, opatřené odolným nátěrem v místech, kde se pracuje se závadnými látkami, včetně shromaždiště odpadů.
- ✓ Využití tepelných čerpadel pro vytápění objektů.

D.IV.1. Etapa přípravy záměru

- ✓ Územně plánovací opatření nejsou navrhována. Výstavba je v souladu s územním plánem města.
- ✓ V rámci další projektové přípravy dopracovat projekt vegetačních úprav areálu.

D.IV.2. Etapa výstavby

- ✓ Kácení dřevin provádět pokud možno v období vegetačního klidu
- ✓ Provádět kontrola demoličního odpadu a odtěžené skryvky z hlediska kategorizace odpadů a dokladování těchto údajů
- ✓ Zajišťovat třídění a shromažďování i dalších druhů odpadů včetně vedení odpovídající evidence
- ✓ Zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány.
- ✓ Stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek.
- ✓ Omezovat sekundární prašnost (omývání kol na místě, čištění komunikace apod.).
- ✓ Dodržovat dobu povolenou pro výstavbu, to je max. od 7 do 21 hod,
- ✓ Organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla pokud možno rozložena rovnoměrně v průběhu dne.
- ✓ směřovat nejhlučnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních)
- ✓ Minimalizovat souběh činnosti nejhlučnějších stavebních mechanismů (rypadla, nakladače).
- ✓ Všechny stroje na staveništi musí být v dobrém technickém stavu; bez viditelných úkapů provozních hmot.
- ✓ Při projektování výsadby zeleně preferovat stromořadí v kombinaci s keři podél oplocení areálu, odstínit areál vzrostlou zelení, která bude esteticky oddělovat pohledově exponovaná.
- ✓ Pro výsadbu použít zapěstované jedince stromů a keřů.
- ✓ Hlavní část strojního zařízení bude umístěna v odhlučněném objektu.

D.IV.3. Etapa provozu

- ✓ Omezovat sekundární prašnost (omývání kol na místě, čištění komunikace apod.).
- ✓ Provést za provozu kontrolní měření hluku
- ✓ Provádět pravidelnou kontrolu vodní trasy a zajišťovat jeho účinnosti čisticího zařízení (ORL, BČOV, ČOV).
- ✓ Provádět pravidelný monitoring vod vypouštěných do recipientu.
- ✓ Zavést systém environmentálního managementu podle normy ISO 14 001, který je účinným nástrojem pro udržování a zlepšování kvality životního prostředí.
- ✓ Provozovat zařízení tak, aby dovoz a odvoz odpadů nákladními automobily do areálu a z areálu ulic Starokolínskou (tj. silnicí č.III/3275) nepřekročil 25 % z celkové kapacity 300 000 t odpadů za rok, ale současně i celkovou maximální denní kapacitu – frekvenci 25 nákladních automobilů. Zbývající část odpadů dopravovat po železnici (cca 45 %, tzn. cca 15 vagónů/den) a lodní přepravou (cca 30 %, tzn. cca 1-2 lodí/den).
- ✓ Nákladní kamionovou a železniční dopravu provozovat pouze v denní době a to v pracovních dnech.
- ✓ V zařízení neprovádět manipulace se šrotem, jeho vykládku, nakládku a zpracování odpadů v noční době a ve dnech pracovního klidu a o svátcích.
- ✓ Zajistit odstavení kamionů, dojíždějících mimo provozní dobu, v areálu zařízení nebo zajistit parkování konstrukčně oddělené od Starokolínské ulice.

D.IV.4. Kompenzační opatření

Jediné kompenzační opatření před výstavbou bude spočívat v náhradní výsadbě zeleně, podle dispozic Městského úřadu v Kolíně. Další kompenzační opatření může spočívat v instalaci protihlukové stěny v určeném místě, pokud by se při měření během zkušebního provozu prokázalo překročení předpokládaných parametrů hlukových emisí z provozu firmy EUROYARD.

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

Toto Oznámení je zpracováváno prakticky paralelně s přípravou projektu. To vedlo mezi jiným k tomu, že byl během přípravy přehodnocen způsob odvádění a čištění odpadních vod. Projekt není zatím dokončen, nicméně rozsah informací se jeví jako zcela dostatečný pro posouzení uvedeného záměru.

Pro hodnocení šíření hluku se použilo jako vstupních hodnot údajů udávaných výrobcem a údajů naměřených na referenční jednotce. Pro dopravu a provoz se použily maximální hodnoty. Tím bylo dosaženo rozumné jistoty závěrů uváděných v tomto Oznámení. Přesnost vlastního modelování činí 2 %, přičemž skutečně dosažené hodnoty jsou podle výsledků hodnocení metody nižší, než hodnoty vypočítané. V případě, že by došlo k odchylkám od modelu šíření hluku z areálu, lze tuto odchylku díky měření v rámci zkušebního provozu tuto změnu proti předpokládanému stavu snadno odhalit a lze na ní reagovat následnými technickými a organizačními opatřeními, jak je uvedeno výše. V rámci této etapy procesu posuzování vlivů na životní prostředí lze jednoznačně potvrdit, že se jedná z hlediska životního prostředí o zcela přijatelný záměr, který nezhorší pozorovatelným způsobem životní prostředí v okolí záměru. Detailní nastavení podmínek lze bez problémů provést v rámci navazujících správních řízení, aniž by bylo nutno v této etapě procesu posuzování vlivů na životní prostředí formulovat některé závazné podmínky.

Výše uvedené vyplývá i z vlastního zadání investora projektantovi:

Vyprojektovat a realizovat efektivní zařízení pro sběr a výkup odpadů bez jakýchkoliv kompromisů ve vztahu k životnímu prostředí.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ZÁMĚRU

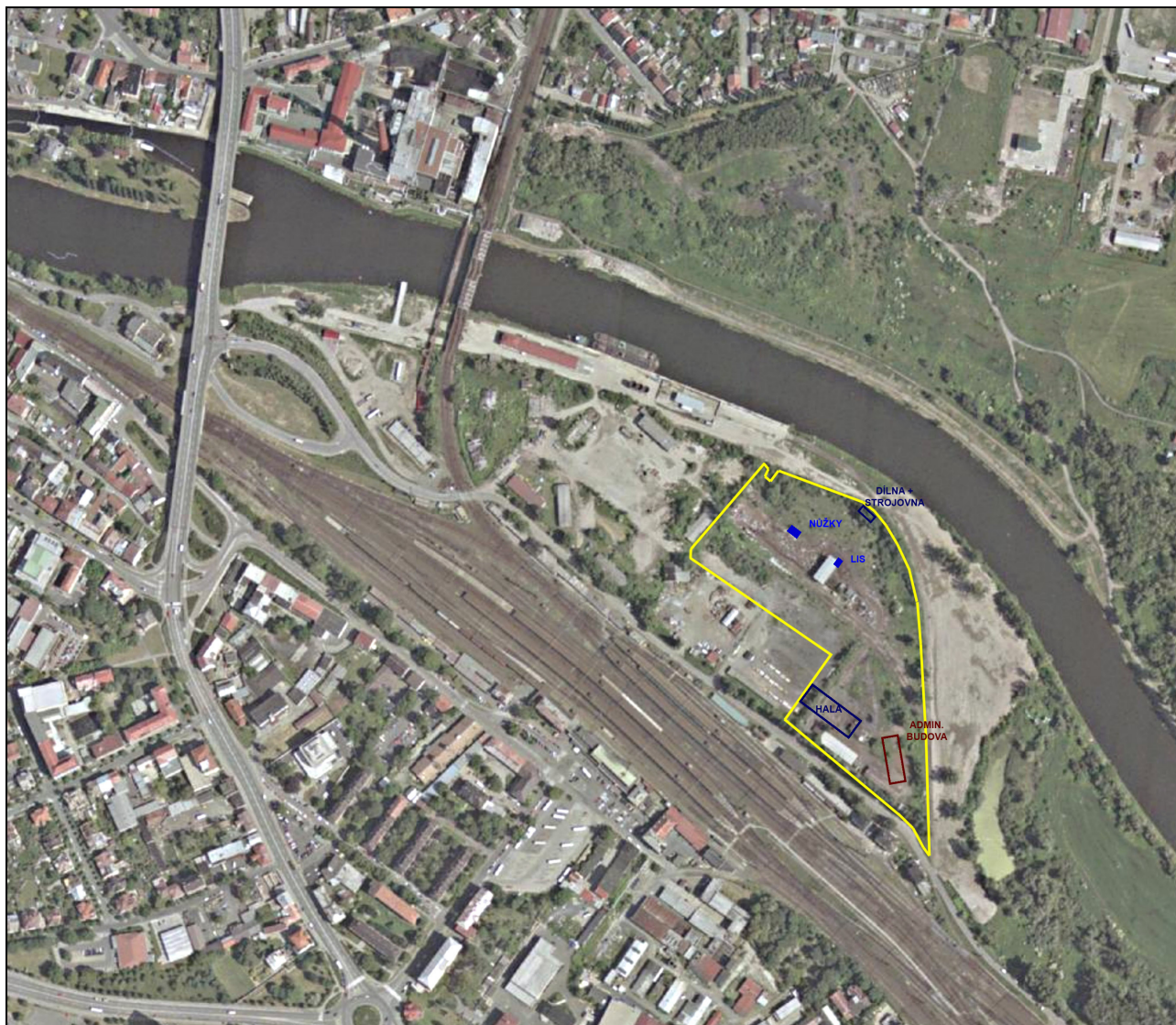
Předmětný záměr je předkládán univariantně a může být srovnáván pouze se současnou variantou provozování areálu, tedy v podmínkách zastaralého technického vybavení i budov, nevyhovujících dispozic a z hlediska současných požadavků ne zcela dostatečně zajištěné ochrany všech složek životního prostředí.

Jak vyplývá z citace zadání investora v předcházející kapitole, je jeho záměrem zrekonstruovat dosavadní areál tak, aby se stal špičkovým zařízením pro sběr, výkup a úpravu kovového odpadu.

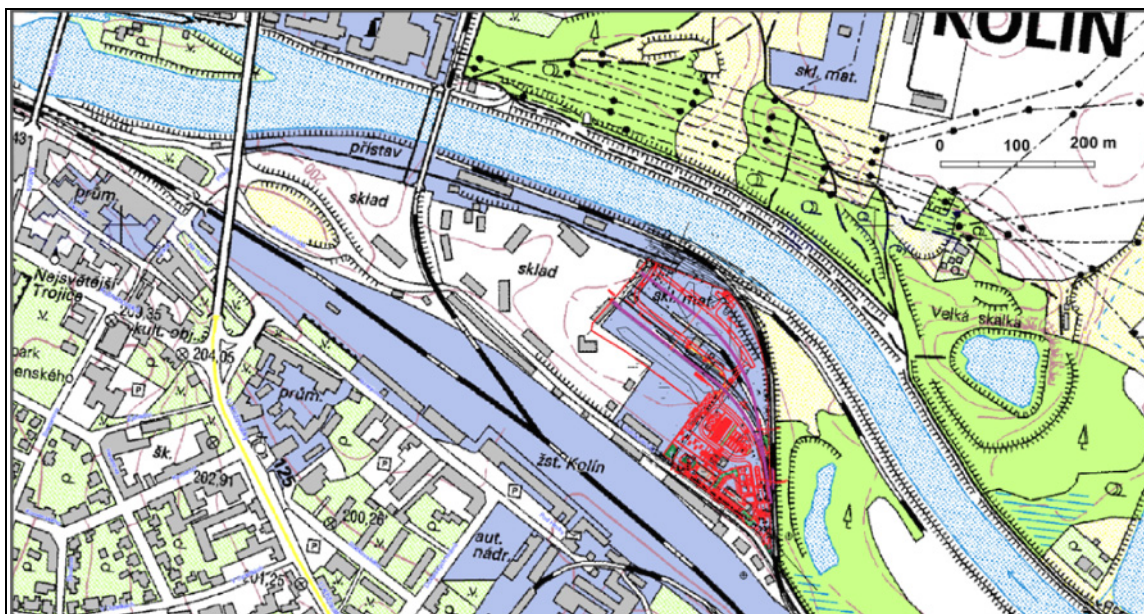
Předkládanou projektovanou variantou dojde k podstatnému zvýšení ochrany vod a horninového prostředí, nepochybně se zvýší i efektivita zpracování kovového odpadu. Díky vybudování zpevněných povrchů se sníží prašnost a hlučnost dopravy uvnitř areálu. Výrazně, se z hlediska environmentálního, projeví přesun části dopravy na železnici a lna lodní dopravu.

ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

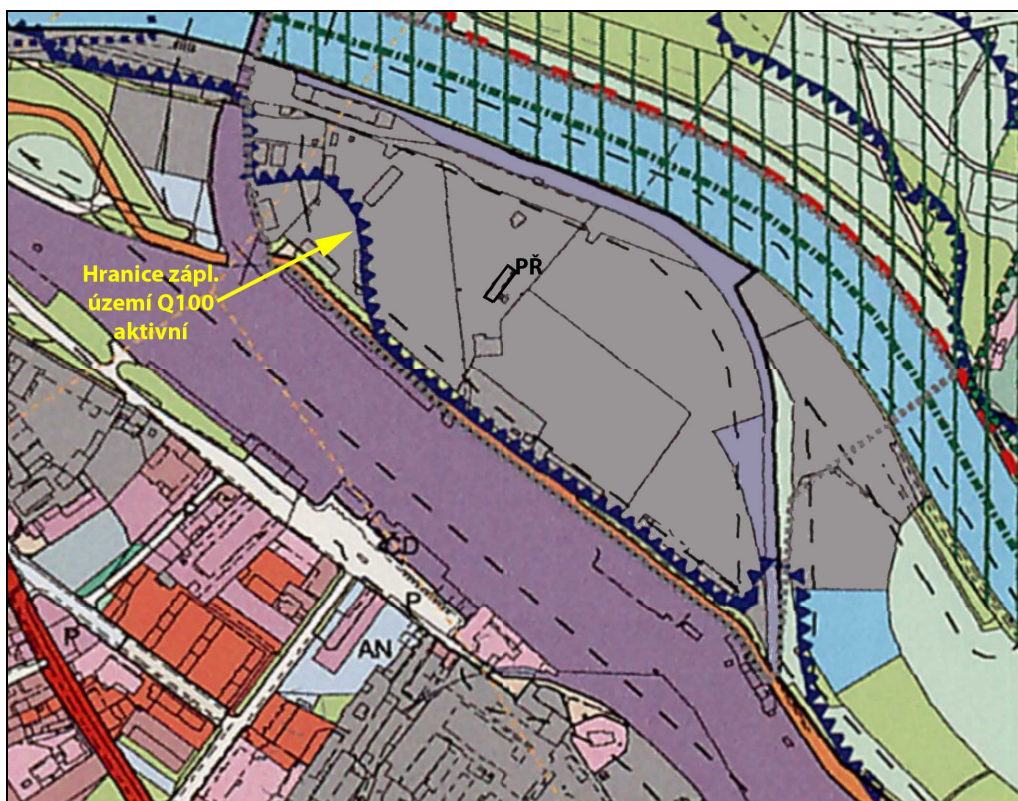
F.I. MAPY A PLÁNY



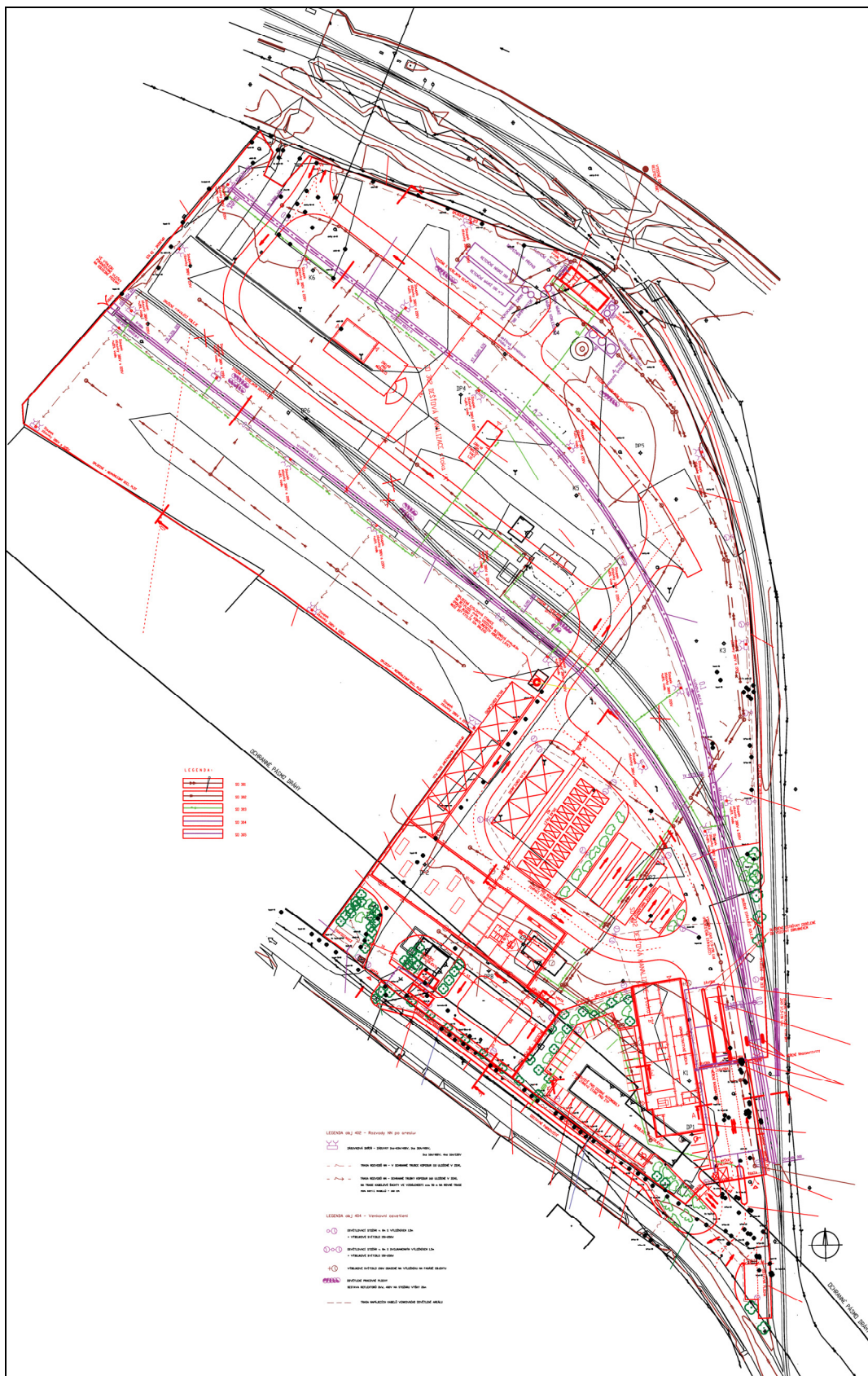
Obrázek 7 – umístění záměru (ortofotomapa)



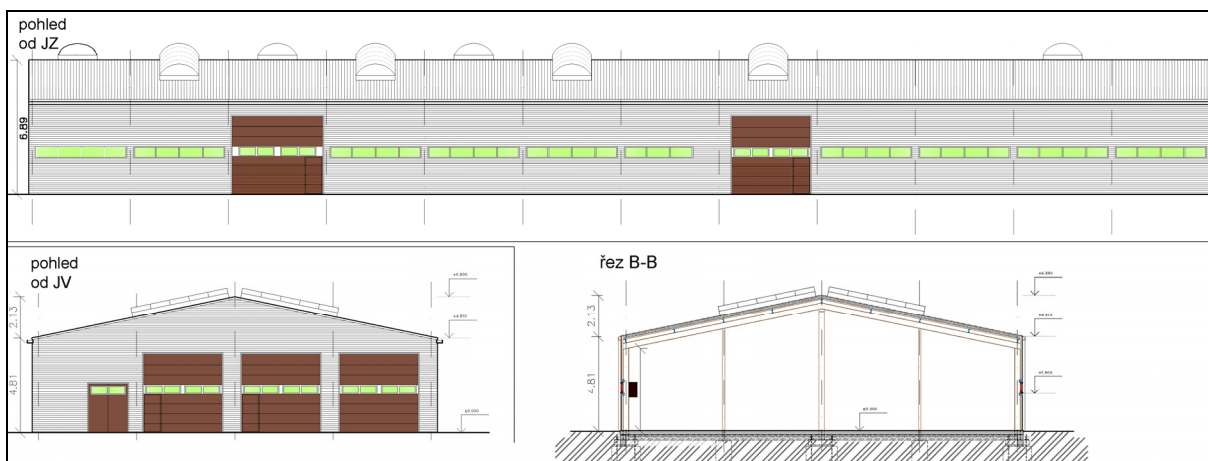
Obrázek 8 – umístění záměru výřez z mapy 1:10 000

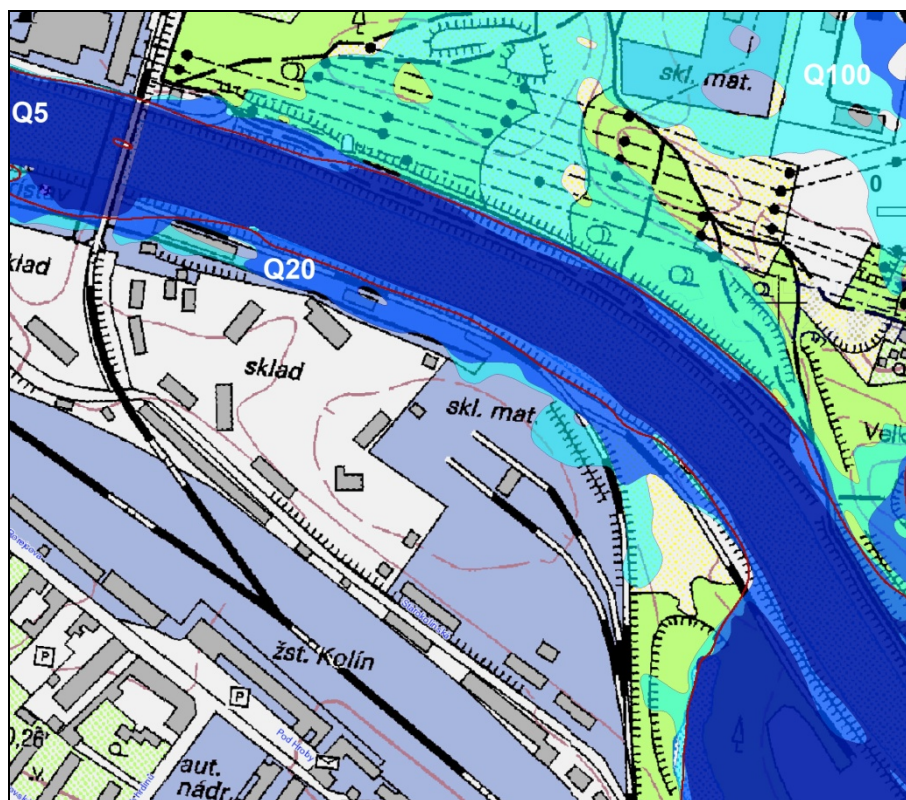


Obrázek 9 – výřez z územního plánu



Obrázek 10 – plánek areálu





ZDROJ: VÚV PRAHA

Obrázek 13 – vymezená záplavová území

F.II. FOTODOKUMENTACE A BAREVNÁ VYOBRAZENÍ



Obrázek 14 – administrativní budova s buňkou pro obsluhu váhy

FOTO: T. LŽIČAŘ



Obrázek 15 – budova skladu a garáží s dílnou Obrázek 16 – objekty u administrativní budovy



Obrázek 17 – myčka kol

Obrázek 18 – typická vegetace v areálu

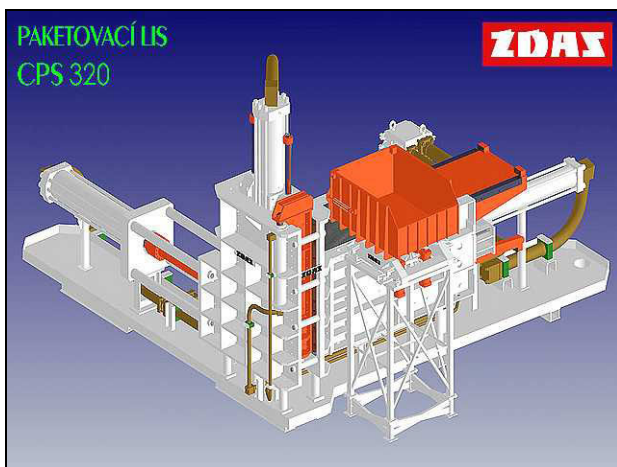


Obrázek 19 – nůžky



←

Obrázek 20 – nakladač šrotu



←

Obrázek 21 – model paketovacího lisu

<35;40)	<40;45)	<45;50)	<50;55)	<55;60)	<60;65)	<65;70)	<70;75)	<75;80)	<80;85)	>= 85	<35

Obrázek 22 – legenda k mapkám hlukové zátěže (na straně 76)

ZDROJ: MŽP (CENIA)



Obrázek 23 – hluk z provozu silnice (ve dne)

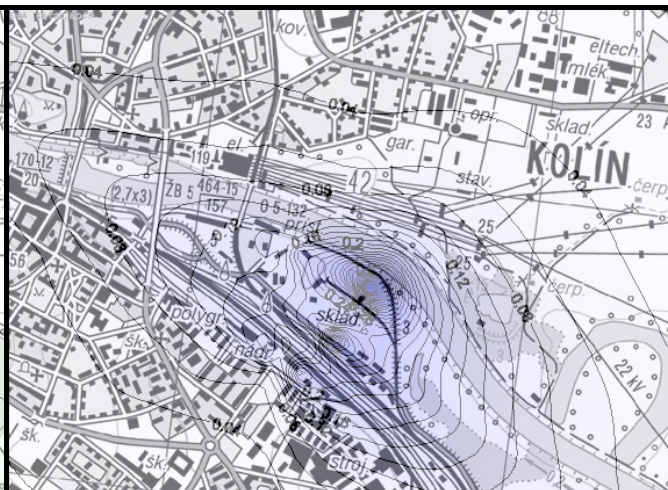


Obrázek 24 – hluk z provozu železnice (ve dne)

ZDROJ: MŽP (CENIA)



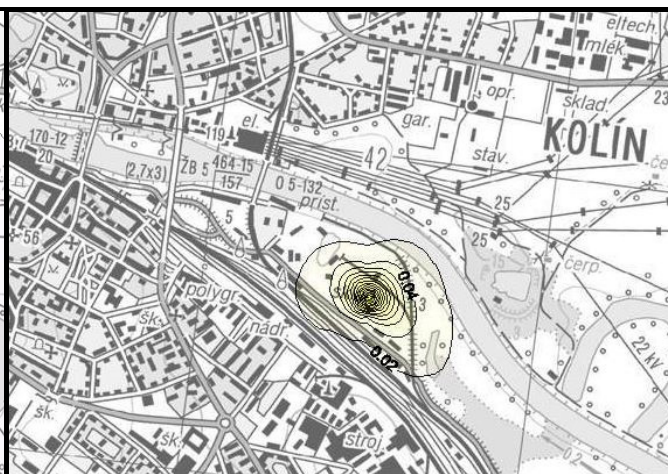
Obrázek 25 – maximální hodinové koncentrace NO₂



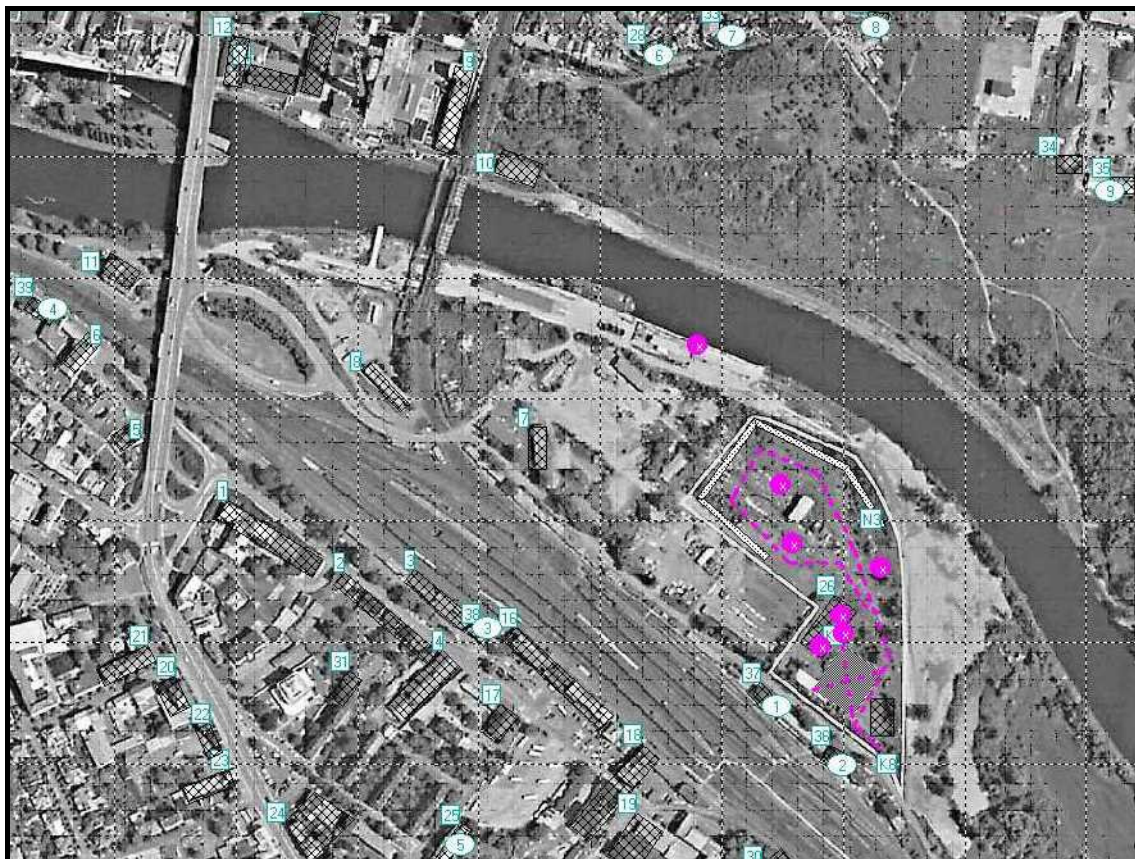
Obrázek 26 – průměrné roční koncentrace NO₂



Obrázek 27 – průměrné roční koncentrace benzenu



Obrázek 28 – průměrné roční koncentrace PM₁₀



Obrázek 29 – rozmístění ref. bodů (čísla v oválu) a zdrojů hluku v areálu (fialové body)



Obrázek 30 – šíření hluku z provozu (příspěvek záměru)

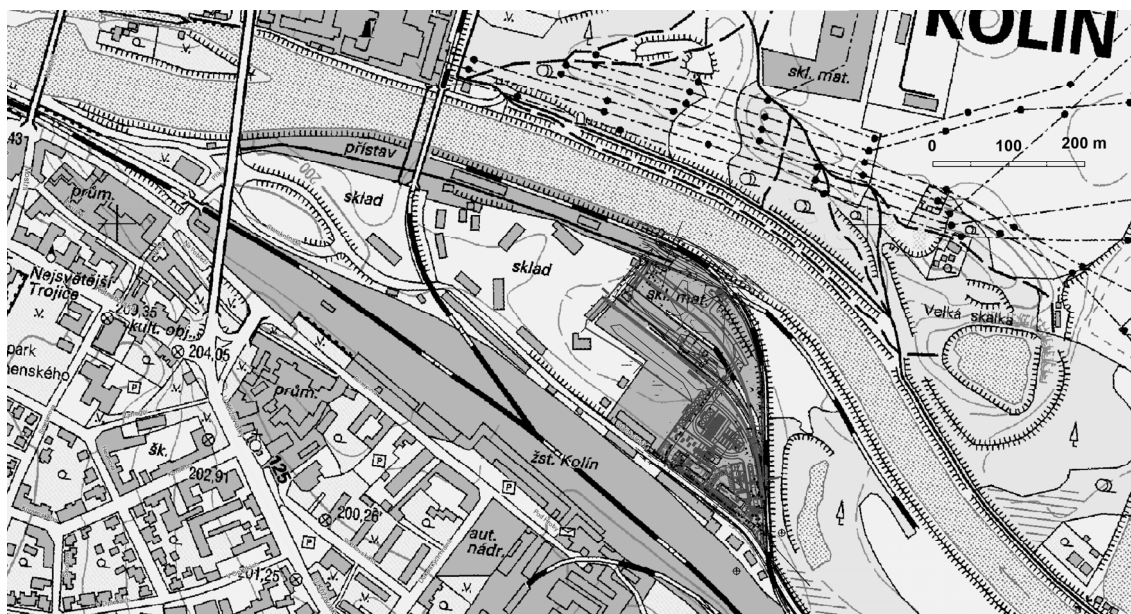
ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Firma Korona, s.r.o. provozuje v současnosti v Kolíně sběrnou kovového šrotu, který je v této sběrně dotřídován a upravován. Areál sběrný se nachází mezi hlavním nádražím ČD a Labem. Prostor byl dříve využíván jako uhelné sklady.

Objekty v areálu jsou ve velmi špatném stavebním až havarijním stavu. Přitom manipulace se šrotem je prováděna na nezpevněných plochách v prašném prostředí, za mokra jsou plochy rozbředlé. Nadto chybí odkanalizování prostoru, veškeré vody jsou zasakovány do podloží. Současná administrativní budova je přízemní montovaný objekt s nevyhovujícím sociálním zařízením. Chybí dílny pro opravu mechanizace a dobré sociální zázemí. Inženýrské sítě – vodovod, kanalizace, rozvody elektřiny prakticky neexistují.

Na druhé je zde velkou výhodou sběrný dobrý dopravní napojení areálu, který je připojen na ulici Starokolínskou. Jsou zde dále dvě vlečky, připojené do kolínského nádraží. Po realizaci záměru se počítá s využitím odní dopravy (vedle se nachází přístav na Labi).

Areál je situován do průmyslové části města Kolína, zcela mimo obytnou zástavbu a je v souladu s územním plánem.



Cílem rekonstrukce je vybudovat moderní kapacitní areál pro zpracování kovového odpadu s kvalitními pracovními podmínkami pro cca 50 zaměstnanců. Jedná se o celkovou rekonstrukci a značnou modernizaci existujícího areálu, jejíž součástí je i podstatné zlepšení prvků, vztahujících se k ochraně životního prostředí a podíl odpadů, které projdou. Z toho vyplývá, že záměr je řešen v jedné variantě – varianty technologické i environmentální parametry dílčích řešení dílčích byly prodiskutovávány v rámci přípravy projektu a výsledkem je technologická varianta, bez kompromisních řešení z hlediska životního prostředí.

Záměr představuje instalaci inženýrských sítí - rozvodů vody, kyslíku, elektrické energie, nové odvodnění areálu, vybudování splaškové kanalizace včetně koncové čistírny odpadních vod. Dále je součástí projektu vybudování nové administrativní budovy, zastřešené haly pro

skladování šrotu a údržbářské dílny. Za zmínku stojí řešení způsobu vytápění s využitím tepelných čerpadel.

Zajištění podloží pod zpevněnými plochami proti případným únikům ropných látek je navrženo jednak izolací vozovky, jednak hydroizolační folií umístěnou pod zpevněnými plochami.

Záměr lze dle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb. v platném znění zařadit do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) do bodu *10.5 Skladování železného šrotu (včetně vrakovišť) nad 1000 t*.

Přestavba sběrný je v zájmu životního prostředí (zvláště co se týká ochrany povrchových i podzemních vod), nicméně pozornost byla věnována všem složkám životního prostředí.

V rámci předloženého oznámení v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. byl záměr posouzen z hlediska velikosti a významnosti vlivu na jednotlivé složky životního prostředí. Posuzovaný záměr rekonstrukce areálu byl tímto předkládaným *Oznámením* posouzen ze všech podstatných hledisek.

Jako klíčovými environmentálními aspekty byla pozornost věnována problematice ochrany, ovzduší, vod a problematice hluku z dopravy.

Z hlediska ochrany vod se docílí jednoznačně požadovaného efektu – zabrání se kontaminaci vod i horninového prostředí.

Z komplexního hodnocení vlivu na ovzduší, založeného na rozptylové studii, zpracované autorizovaným odborníkem, který do studie zahrnul nejnepříznivější možné vstupní hodnoty, vyplývají následující závěry:

Koncentrace znečišťujících látek z veškerého provozu budou pod hodnotami imisních limitů a neovlivní nadměrně blízké okolí ani nejbližší bytovou zástavbu.

Výše imisního příspěvku znečišťujících látek se bude pohybovat v nejméně příznivé kombinaci povětrnostních podmínek do 16% hodnoty imisního limitu u maximální hodinové koncentrace NO₂, v ostatních případech, kdy se jedná o dlouhodobé průměrné koncentrace, které mají z hlediska posuzování imisní zátěže větší váhu, jsou dosažované hodnoty výrazně nižší a dané imisní limity s rezervou splňují, a to i v součtu s hodnotami tzv. imisního pozadí, které uvádí

Obdobně byla zpracována hluková studie, která hodnotila situaci akustické zátěže v lokalitě rekonstruované sběrný a úpravny kovového odpadu v průběhu výstavby a dále hluk generovaný nákladní automobilovou dopravou a provozem technologie v denní době) v noci nebude areál v provozu).

Z výpočtů vyplynulo, že hluk z výstavby a z následného provozu šrotiště nepřekročí hodnoty příslušných limitů pro akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru a okolní obytné zástavbě. Záměr je rekonstrukcí existujícího areálu, takže v současné době již prakticky stejnou akustickou zátěž okolí generuje již nyní. Po rekonstrukci se objeví nové zdroje (instalace nůžek, lisu a vzduchotechniky nové administrativní budovy), ale tyto zdroje se s ohledem na vzdálenost od hranic areálu neprojeví pozorovatelným způsobem. Na druhé straně vybudováním kvalitního povrchu uvnitř areálu se sníží hluk z mobilních zdrojů, ale ani tento efekt nebude v chráněném prostoru příliš pozorovatelný.

Záměr neovlivní přírodní prvky v areálu či v jeho okolí. Sice dojde k odstranění části porostů v areálu, ale nejedná se o dřeviny hodnotné. Tyto dřeviny neposkytují pro zvěř ve srovnání např. s protějším břehem Labe vhodné podmínky pro úkryt a rozmnožování. Rostliny jsou typické pro obdobné prostory a vzhledem k povaze lokality lze zcela vyloučit byt jen přechodný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů. Vykácené stromy a odstraněné keře budou nahrazeny výsadbou na hranici areálu.

Nedojde ani k ohrožení nějakých dalších prvků přírodního či civilizačního charakteru a lze tedy konstatovat, že pozitivní důsledky realizace převyšují výrazně minimální (a prakticky nepozorovatelné) vlivy záměrem vyvolané.

Z hlediska dopadů na obyvatelstvo lze říci, že při správném provozování by se neměly žádné negativní vlivy projevit. V pracovním prostředí budou zátěžové faktory pod limity, rizikové situace budou rovněž omežovány a řízeny standardními způsoby.

Záměr se nachází v dostatečné vzdálenosti od souvislé obytné zástavby, takže záměr samotný nenaruší pohodu obyvatel při respektování podmínek navržených v tomto Oznámení pozorovatelným způsobem.

Díky striktní kontrole a eliminaci znečišťování životního prostředí nemůže dojít ke zhoršení klíčových ukazatelů životního prostředí.

Jak tedy vyplývá z předcházejícího rozboru, rozsah vlivů na životní prostředí nebude prakticky pozorovatelné či měřitelné, takže záměr se jeví jako zcela přijatelný.

Přesto je v Oznámení navrhována řada preventivních opatření, které směřují spíše k minimalizaci dopadů při nestandardních situacích (havarijní úniky ropných látek apod.).

ČÁST H. PŘÍLOHY**H.I. ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ**

Název:	EUROYARD KOLÍN		
Datum zpracování:	květen 2008		
ZPRACOVATELÉ DOKUMENTACE			
	Zpracovatel	Bydliště	Telefon
1	RNDr. Zbyněk Ryšlavý, CSc.	Liberec	604809203
SPOLUPRACOVNÍCI			
2	RNDr. Miloslav Kučera	Liberec	485104123
3	Ing. Romana Langpaulová	Liberec	485104123
4	RNDr. Jiří Novák	Liberec	604603 918
5	Ing. Antonín Kůstka	Liberec	485103336
6	Ing. Tomáš Lžičar	Liberec	485103336
	Bc. Štěpán Horecký	Liberec	485103336

.....
podpis zpracovatele Dokumentace

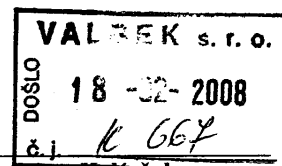
H.II. VYJÁDŘENÍ PŘÍSLUŠNÉHO STAVEBNÍHO ÚŘADU K ZÁMĚRU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE



Městský úřad Kolín Odbor regionálního rozvoje a územního plánování

Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín I
tel.: +420 321 748 111, fax: +420 321 748 257
e-mail: regionalni.rozvoj@mukolin.cz

Valbek, spol. s r.o.
Ing. Kůstka
Vaňurova 505/17
460 01 Liberec 1



naše č.j. ORR 9361/08 -38/2008-kli vaše č.j./zn.	vyřizuje Vlasta Klímová	telefon 321 748 253 e-mail vlasta.klimova@mukolin.cz	v Kolíně dne 14.02.2008
---	----------------------------	---	----------------------------

Věc: Kolín – fy euro YARD Kolín
- vyjádření k záměru

Odbor regionálního rozvoje a územního plánování Městského úřadu v Kolíně sděluje, že zamýšlená rekonstrukce stávajícího areálu Kovošrotu v Kolíně IV., ul. Starokolínská, na pozemcích parc.č. 1575/1, 12, 15, 16, 17, 19, 110, 1617/21, 2895/2, 16, 1619/13 v kat.území Kolín je situována do území, které je územním plánem města Kolína určeno pro průmyslovou výrobu, výrobní služby, sklady, je v záplavovém území – vyhlášená hranice záplavového území Q 100 aktivní.

MĚSTSKÝ ÚŘAD
odbor regionálního rozvoje
Karlovo náměstí 78
280 12 KOLÍN 1
12.03

Ing. Martin Jírovský
vedoucí odboru

H.III. STANOVISKO ORGÁNU OCHRANY PŘÍRODY

Není vyžadováno.

H.IV. SEZNAM ZKRATEK

BK	biokoridor
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CO	oxid uhelnatý
č.h.p.	číslo hydrologického pořadí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
BČOV	biologická čistírna odpadních vod
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSN	Česká státní norma
EIA	Environmental Impact Assesment - hodnocení vlivů na životní prostředí
HTÚ	hrubé terénní úpravy
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHSK	chemická spotřeba kyslíku
k.ú.	katastrální území
KN	Katastr nemovitostí
KÚ	Krajský úřad
LNA	lehká nákladní auta
m n.m.	metrů nad mořem
MSDS	bezpečnostní list
MZe	Ministerstvo zemědělství
N	nebezpečný odpad
NEL	nepolární extrahovatelné látky
NL	nerozpuštěné látky
NOx	oxidy dusíku
NP	Nadzemní podlaží
NV	Nařízení vlády
O	ostatní (odpad)
ORL	odlučovač ropných látek
PM10	prachové částice s velikostí <10 pm
POH	plán odpadového hospodářství
PŘ	provozní řád
TUV	Teplá užitková voda
ÚSES	územní systém ekologické stability
VZT	vzduchotechnika
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZTP	zdravotně tělesně postižení

H.V. ROZPTYLOVÁ STUDIE

H.VI. HLUKOVÁ STUDIE