

KOVOD RECYCLING, s.r.o., Banská Bystrica

ZÁMER

**Autorizované pracovisko na zber a spracovanie starých vozidiel,
určené parkovisko a výkup druhotných surovín**



Kraj	:	Košický
Okres	:	Rožňava
Kataster	:	Rožňava
Druh činnosti	:	Infraštruktúra
		položka 6 spracovanie starých vozidiel
		položka 8 skladovanie odpadov zo železných
		a neželezných kovov a starých vozidiel

marec, 2007

Obsah

	Strana
ÚVOD	4
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	8
I.1 NÁZOV	8
I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	8
I.3 SÍDLO	8
I.4 OZNÁMENIE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU	8
I.5 KONTAKTNÉ OSOBY	8
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	8
II.1 NÁZOV	8
II.2 ÚČEL	8
II.3 PROJEKTANT	8
II.4 UŽÍVATEĽ	8
II.5 CHARAKTER ČINNOSTI	9
II.6 MIESTO REALIZÁCIE	9
II.7 TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA	9
II.8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	11
II.8.1 SO.01 Hlavný objekt a hala	11
II.8.2 SO.02 Mostová váha	12
II.8.3 SO.03 Spevnené plochy	12
II.8.4 SO.04 Oplotenie	13
II.8.5 SO.05 Vodovodná prípojka	13
II.8.6 SO.06 Prípojka NN	14
II.8.7 SO.07 Verejné osvetlenie	14
II.8.8 SO.08 Kanalizačná prípojka splašková	14
II.8.9 SO.09 Kanalizačná prípojka dažďová	15
II.8.10 Údaje o technológii	15
II.9 ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI	
VARIANTY RIEŠENIA	17
II.9.1 Nulový variant	17
II.9.2 Varianty riešenia	18
II.10 CELKOVÉ NÁKLADY	18
II.11 ZOZNAM DOTKNUTÝCH OBCÍ	18
II.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	18
II.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY	19
II.13.1 Posudzujúci orgán	19
II.13.2 Dotknutý orgán	19
II.14 NÁZOV POVOĽUJÚCEHO ORGÁNU	19
II.15 REZORTNÝ ORGÁN	19
II.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA	19
II.17 VYJADRENIE O VPLYVOCH PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	19
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽP	
DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	19
III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA	19
III.1.1 Všeobecná charakteristika	19
III.1.2 Geologické pomery	20
III.1.3 Klimatické pomery	21
III.1.4 Voda	22
III.1.4.1 Vodné toky	22
III.1.4.2 Vodné plochy	22

III.1.4.3	Podzemné vody	22
III.1.4.4	Pramene termálnych, minerálnych a prostých vôd	23
III.1.5	Pôda	23
III.2	KRAJINA, SCENÉRIA, OCHRANA A STABILITA	24
III.2.1	Štruktúra krajiny	24
III.2.2	Scenéria krajiny	24
III.2.3	Chránené územia	24
III.3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	25
III.3.1	Obyvateľstvo	25
III.3.2	Priemyselná a poľnohospodárska výroba	27
III.3.3	Lesné hospodárstvo	27
III.3.4	Doprava	28
III.3.5	Infraštruktúra	28
III.3.6	Cestovný ruch	28
III.4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	29
III.4.1	Hluk	29
III.4.2	Odpadové hospodárstvo	29
III.4.3	Podzemné a povrchové vody	29
III.4.4	Ovzdušie	31
III.4.5	Rádioaktívne žiarenie	32
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽP	32
IV.1	ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH	32
IV.1.1	Požiadavky na vstupy	32
IV.1.2	Údaje o výstupoch	33
IV.1.3	Posúdenie dopadov na zdravotný stav obyvateľstva	37
IV.2	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HLADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	37
IV.3	PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE	37
IV.4	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI A ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ	37
IV.5	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTI	37
IV.6	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	37
IV.7	POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU	38
IV.8	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH PROBLÉMOV	38
V.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	39
VI.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	39
VI.1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ BOLA POUŽITÁ PRE ZÁMER	39
VII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	40
VIII.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	40
VIII.1	MENÁ SPRACOVATEĽOV ZÁMERU	40
VIII.2	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	40

ÚVOD

Pre širokú občiansku verejnosť je automobil – zvlášť osobný – je predmetom intenzívneho záujmu hlavne na začiatku jeho „života“, tzn. pri jeho zaobstaraní. Koncu života automobilu – po vyčerpaní jeho úžitkových vlastností alebo životnosti – venuje intenzívnu pozornosť už podstatne menší okruh subjektov. Môžeme to ilustrovať skutočnosťou, že z 30 až 35 tisíc osobných automobilov, ktoré sú v SR ročne likvidované (pre porovnanie v ČR je to 100 až 120 tisíc), existuje určitý prehľad o konci ich fyzického života zhruba u 25 až 35 % vzniknutých starých vozidiel.

CIELE RIEŠENIA

V krajinách EÚ nie je problematika vyradených vozidiel – presnejšie „vozidiel s ukončenou životnosťou“ – vyriešená bezproblémovo a bezo zvyšku, i napriek tomu majú tieto krajiny rôzne veľký predstih oproti situácii u nás. Odrazový mostík v tejto oblasti vytvára **Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/53/ES k vyradeným vozidlám**. Táto vznikla ako nástroj harmonizácie opatrení jednotlivých štátov EÚ, prijatých pre zníženie zaťažovania životného prostredia starými vozidlami (v EÚ to predstavuje 8 až 9 mil. ton ročne) pri zabezpečení rovnakých trhových podmienok.

Základným cieľom smernice k vozidlám s ukončenou životnosťou (ďalej len vyradené vozidlo) je stanoviť opatrenia, ktoré zabezpečia :

- najväčšiu prioritu – obmedzenie množstva odpadov z vyradených vozidiel a podielu nebezpečných odpadov preventívnym prístupom
- likvidáciu vznikajúcich odpadov tak, aby bola čo najšetrnejšia k životnému prostrediu
- opätovné použitie, recykláciu alebo inú formu zhodnotenia vyradeného vozidla
- zvýšenie environmentálnej výkonnosti všetkých ekonomických subjektov, zapojených do životného cyklu vozidla, najmä tých, ktoré nakladajú s vozidlom po ukončení jeho životnosti

Uvedená smernica spolu so zákonom NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch, ktorý už v jednotlivých paragrafoch zohľadňuje ciele a plán plnenia požiadaviek smernice sa stáva impulzom pre zrýchlenie všetkých prác, na konci ktorého sa predpokladá existencia fungujúceho systému zberu, spracovania a zneškodnenia vyradených vozidiel, včítane recyklácie ich použiteľných a zneškodnenia nepoužiteľných materiálových komponentov.

NÁVRH PROJEKTU

Systémová časť

Zahrňa hlavné okruhy vecných problémov spojených s vyradenými vozidlami.

Kvantifikácia vyradených vozidiel

V Slovenskej republike je v súčasnej dobe zaregistrovaných cca 1,5 mil. osobných áut s priemerným vekom na hladine 14 - 15 roku. Tento počet nie je konečný a v posledných rokoch narastá o 10 % ročne. Je to následok skutočnosti, že tzv. stupeň motorizácie je v dosiaľ nižší - prakticky 3,5 obyvateľ/1 automobil - než v hospodársky najbližších štátoch EÚ (kde činí cca 2,3) a náš trh teda nie nasýtený. Prakticky viac než 50 % podiel na prevádzkovaných vozidlách má značka Škoda, čo bude zrejme trvať aj naďalej. Nie je tomu

inak ani v ČR, kde počet zaregistrovaných osobných áut je cca 3,6 mil. a stupeň motorizácie je ešte nižší ako u nás 2,9 obyvateľ/1 automobil.

Za negatívny úkaz musíme považovať skutočnosť, že pri raste počtu vozidiel dochádza zároveň vplyvom vysokého dovozu ojazdených automobilov zo zahraničia ku zvyšovaniu priemerného veku prevádzkovaných automobilov. Vzhľadom k posunutiu vekovej hranice dovážaných automobilov hrozí nebezpečenstvo ďalšieho zhoršovania tohto dielčieho ukazovateľa.

Z uvedeného počtu registrovaných automobilov je ročne vyradených a k likvidácii určených 30 až 35 tisíc automobilov. Systém ich skutočnej fyzickej likvidácie je však veľmi nedostatočne podchytený a dokumentovaný.

Špecializované štúdie ďalšieho vývoja vychádzajú z prognózy o zvýšení stupňa motorizácie v SR do roku 2010 na 2,9 (v ČR až na 2,4) a tým zrejme i dosiahnutia stupňa nasýtenosti pre ďalších 10 rokov. To znamená, okrem iného i nárast počtu zaregistrovaných automobilov na cca 1,8 mil. a zvýšenie počtu spracovaných automobilov na zhruba 60 až 65 tis. ročne.

Zdroje vozidiel k vyrad'ovaniu

Počty registrovaných vozidiel a ich vekovú štruktúru ovplyvňujú výrobné a podnikateľské subjekty, ktoré môžeme súhrnne nazvať „**zdroje**“. Ich štruktúra je relatívne prehľadná :

- **výrobcovia automobilov** sú v danej oblasti jednoznačne prezentovaní výrobcom značky Škoda Auto. Ako už bolo naznačené, podiel tejto značky sa prakticky pohybuje v úrovni 50 % všetkých registrovaných vozidiel a tým zrejme aj vyrad'ovaných vozidiel. Ide o dlhodobu stabilizovanú situáciu, ktorú je mimo iného možné aj dokladovať skutočnosťou, že pri súčasných trendoch ešte v roku 2010 bude v prevádzke takmer 100 tisíc automobilov Škoda, typových radov 105 a 120 !

- **dovozcovia nových automobilov** majú firemný charakter a problémy podobné ako výrobcovia

- **dovozcovia ojazdených automobilov** (podnikateľské subjekty) budú zrejme inklinovať k minimálnej zainteresovanosti na riešenie problémov starých vozidiel

- **individuálni dovozcovia** (občania) budú mať nepochybne minimálny záujem na riešení a budú sa snažiť distancovať od systému recyklácie starých vozidiel

- **iné zdroje, autovrakovištia, autoopravárenské dielne a** tzv. “bezprízorné“ vozidlá t.j. vozidlá s neznámym vlastníkom

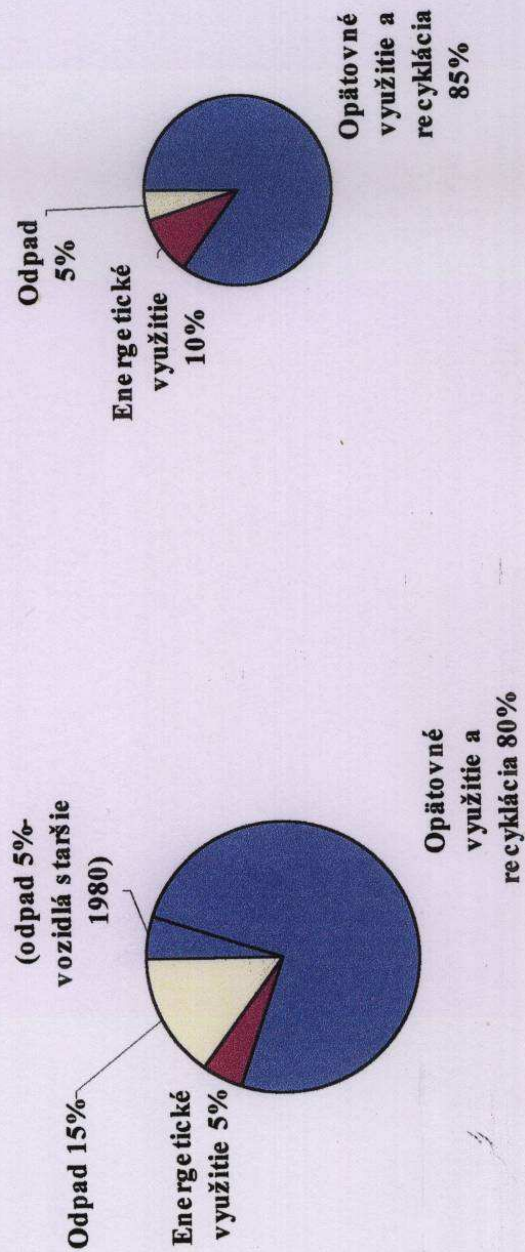
Materiálová štruktúra a recyklácia vyradených vozidiel

Vyradené vozidlá alebo presnejšie povedané – vozidlá s ukončenou životnosťou predstavujú svojbytnú kategóriu odpadov „*zaťažujúcu*“ životné prostredie prakticky vo všetkých vyspelých krajinách. Okrem svojho záťažového pôsobenia sú tiež predmetom záujmu o recykláciu ich použiteľných materiálových komponentov, zhruba :

- 60 až 70 % hmotnosti vyradeného vozidla tvoria kovy
- 8 až 12 % sú plasty
- 6 % kvapaliny
- 4 % guma
- 3 % sklo
- 3 % ostatné (textil, náterové hmoty, izolácia)

Smernica 2000/53/ES

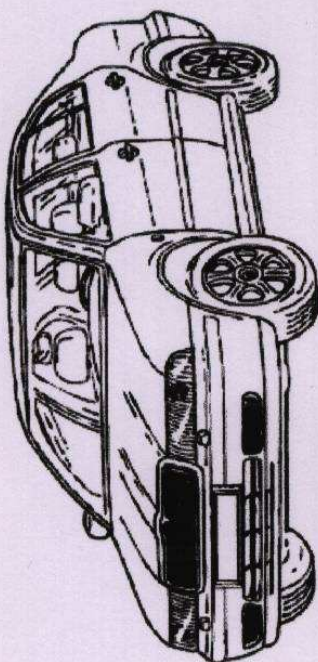
Stupeň zhodnotenia v roku 2006 Stupeň zhodnotenia v roku 2015



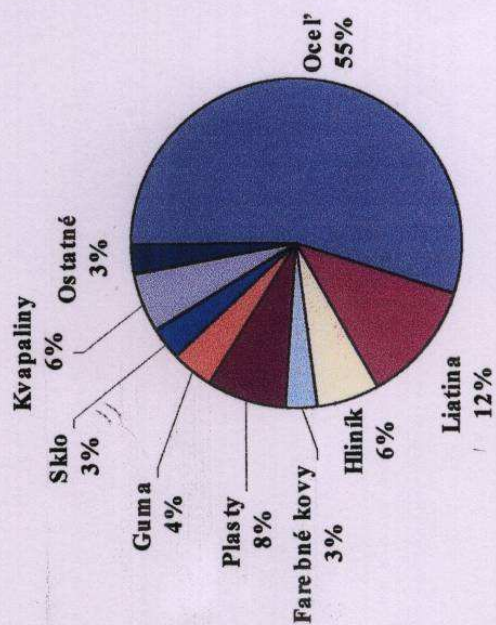
Smernica 2000/53/ES, článok 7: Opäťované použitie a regenerácia

„Členské štáty prijmu nutné opatrenia k tomu, aby podporili opäťované použitie súčastí, ktoré sú vhodné pre opäťované použitie, regeneráciu súčastí, ktoré nie je možné znovu použiť, a uprednostnenie recyklácie, pokiaľ bude vhodná z hľadiska životného prostredia bez toho, aby boli dotknuté požiadavky na bezpečnosť vozidla a požiadavky týkajúce sa životného prostredia ...“

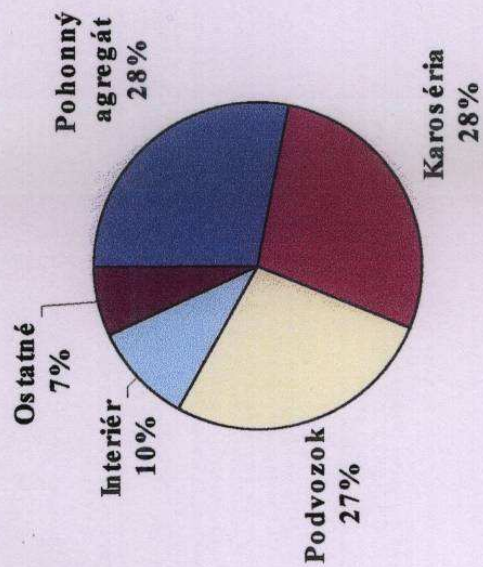
Materiály automobilu



Materiálové zloženie automobilu



Rozloženie materiálov v automobile



I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV : KOVOD RECYCLING, s.r.o., Banská Bystrica

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO : 36 052 558

I.3. SÍDLO

Robotnícka 10
Banská Bystrica
974 01
Prevádzka : Šafárikova 112
048 01 Rožňava

I.4. OZNÁMENIE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU

Slavomír Petro - konateľ spoločnosti

I.5 KONTAKTNÉ OSOBY

Daniel Schmidtmayer , tel. : 0911111811; mail : schmidtmayer@kovod.sk
Dalibor Wiedermann , tel.: 0911111207; mail : wiedermann@kovod.sk
Ing. Marián Bachňák – autor zámeru
Šafárikova 114, Rožňava, mob.: 0905408420; mail.: envex@stonline.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

II.1. NÁZOV

Autorizované pracovisko na zber a spracovanie starých vozidiel, určené parkovisko a výkup druhotných surovín.

II.2. ÚČEL

Vybudovať autorizované pracovisko na zber a spracovanie starých vozidiel, určené parkovisko a výkup druhotných surovín.

Kapacita zariadenia : - nábeh	cca 1 500 ks / rok
- v priebehu 5 rokov	cca 3 000 ks / rok

II.3. PROJEKTANT

ARCHCOMPLET - Ing. arch. Sergej Pastorok

II.4. UŽÍVATEĽ

KOVOD RECYCLING, s.r.o., Banská Bystrica, prevádzka Rožňava

II.5. CHARAKTER ČINNOSTI

Infraštruktúra :	položka 6	spracovanie starých vozidiel
	položka 8	skladovanie odpadov zo železných a neželezných kovov a starých vozidiel

II.6. MIESTO REALIZÁCIE

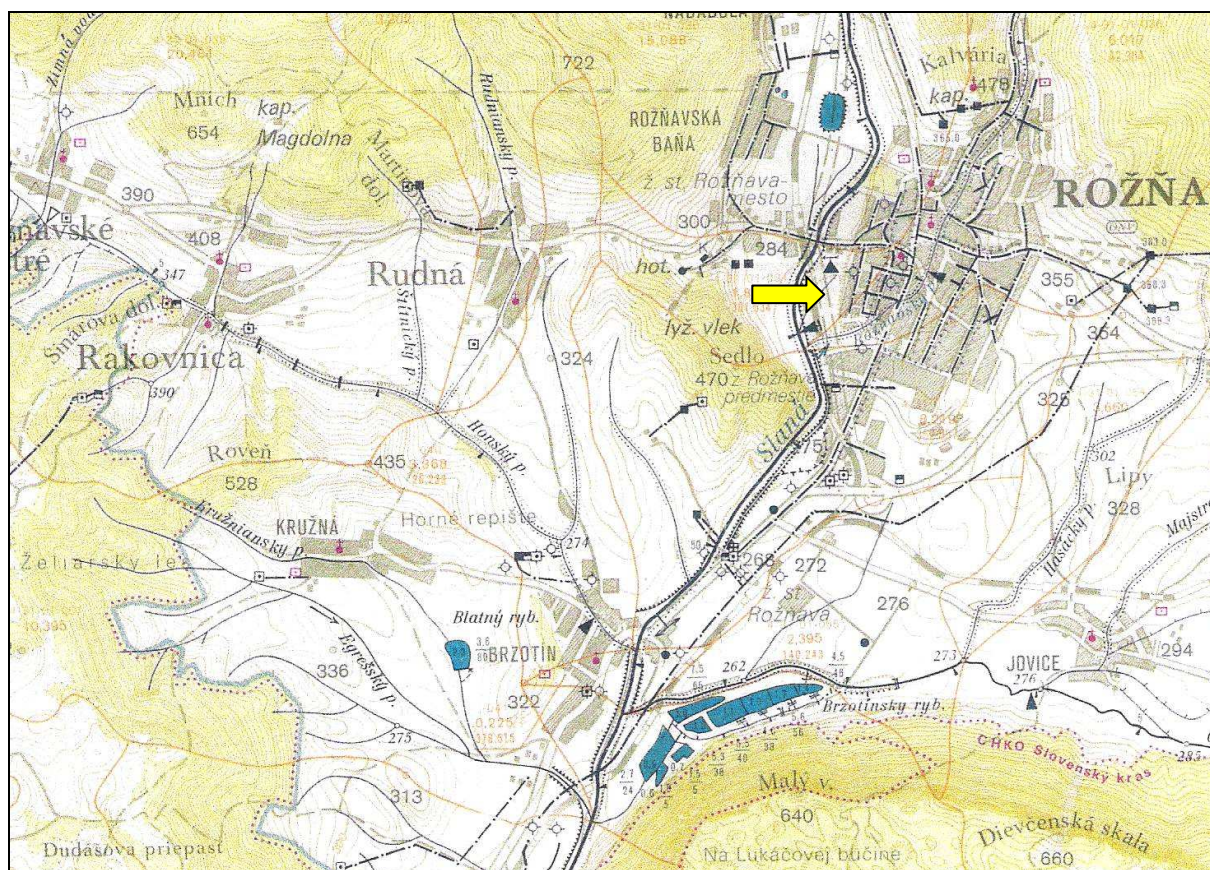
Navrhovaná prevádzka bude postavená na parcelách číslo : 1957/103 a 1957/145 v intraviláne mesta Rožňava, na jeho juhozápadnom okraji (obr. č. 1 a 2).

Tu treba poznamenať, že spoločnosť KOVOD RECYCLING, s.r.o., v susedstve týchto pozemkov má povolenie (príl. č. 3) na zber kovových odpadov a farebných kovov, zber starých vozidiel a zber batérií.

II.7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA

Začiatok : 06 / 2 007 (predpoklad).

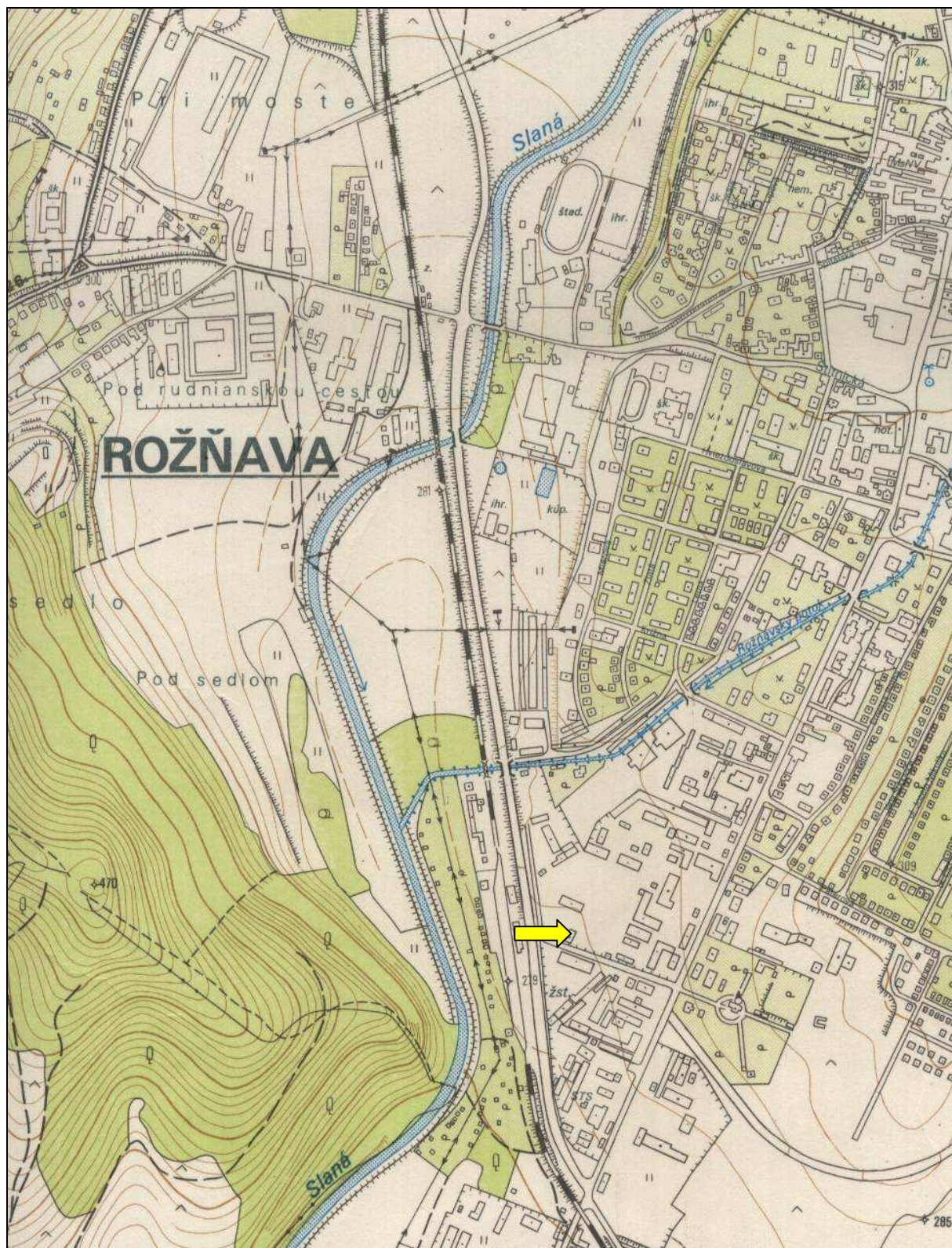
Ukončenie : 05 / 2 009 (predpoklad)



Obr. č. 1 Situačná mapa širšieho územia
M = 1 : 50 000



hodnotené územie



Obr. č. 2 Situačná mapa hodnoteného územia
M = 1 : 10 000

 hodnotené územie

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Predpokladané technické a technologické riešenie vychádza z platných legislatívnych noriem, ktorými sú :

- 1) Zákon NR SR č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 2) Vyhláška MŽP č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, v znení neskorších predpisov
- 3) Vyhláška MŽP č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov
- 4) Vyhláška MŽP SR č. 125/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o spracúvaní starých vozidiel
- 5) Vyhláška MŽP SR č. 126/2004 Z.z., o autorizácii, vydávaní odborných posudkov vo veciach odpadov, o ustanovení osôb oprávnených na vydávanie posudkov a o overovaní odbornej spôsobilosti týchto osôb
- 6) Vyhláška MŽP SR č. 153/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú záväzné limity a termíny pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo starých vozidiel a ich recyklácie

Realizáciou predmetnej stavby bude vytvorený plnohodnotný areál autorizovaného pracoviska na zber a spracovanie starých vozidiel a výkupu železného šrotu, splňujúci technické a ekologické požiadavky predmetnej prevádzky.

Stavebné objekty

SO 01	Hlavný objekt a hala
SO 02	Mostová váha
SO 03	Spevnené plochy
SO 04	Oplotenie
SO 05	Vodovodná prípojka
SO 06	Prípojka NN
SO 07	Verejné osvetlenie
SO 08	Kanalizačná prípojka splašková
SO 09	Kanalizačná prípojka dažďová
SO 10	Kyslíkové hospodárstvo

Prevádzkové súbory

PS 01	Technológia vysušania vozidiel - SEDA
-------	---------------------------------------

II.8.1. SO 01 Hlavný objekt a hala

Administratívno – sociálna časť je dvojpodlažný objekt, kde na prízemí je situovaná kancelária výkupu a odhlasovania vozidiel, šatňa zamestnancov, vrátane hygienického zázemia. Na II. nadzemnom podlaží sú priestory kancelárií. Z administratívnej časti je možný prechod do samotnej haly - autorizovaného pracoviska na spracovanie starých vozidiel. Nosnú časť haly tvorí samotný manipulačný priestor pre vysušanie vozidiel, pomocou technológie SEDA. Na tento priestor nadväzujú skladovacie priestory - sklad nebezpečných odpadov, sklad akumulátorov, sklad náhradných dielov a kompresorovňa zabezpečujúca pre technológiu SEDA stlačený vzduch.

V hale je umiestnená aj kotolňa, zabezpečujúca vykurovanie objektu a prípravu TUV.

Administratívna časť – dvojpodlažný murovaný objekt, nepodpivničený s pultovou strechou. Obvodové murivo je navrhnuté z tehelných tvárnic Porotherm hrúbky 440 mm. Pre zvýšenie tepelnoizolačných hodnôt sa navrhuje celoplošné zateplenie doskami z polystyrénu hrúbky 30 mm s tenkovrstvou stierkovou povrchovou úpravou v kombinácii s keramickým obkladom. Strešná konštrukcia je navrhnutá zo sendvičových panelov rovnakej konštrukcie ako hala. Strecha je navrhnutá pultová, z troch strán s murovanou atikou. Odvod dažďovej vody je podokapným strešným žľabom s napojením do kanalizácie.

Otvorové výplne – okná a vstupná zasklená stena sa navrhuje z plastových profilov so zasklením izolačným dvojsklom. Stena na schodišti je zo sklobetónových tvaroviek hrúbky 100 mm. Podlahy sa navrhujú zateplené s nášľapnou vrstvou z keramických dlaždíc. Objekt bude napojený na vodovod, kanalizáciu a elektrickú NN prípojku. Vykurovanie je ústredné s prípravou tepla v kotolni na tuhé palivo umiestnenej v hale. Príprava teplej vody je kombinovaná – kotlom ÚVK prípadne elektrickým zásobníkovým ohrievačom.

Hala – Oceľová jednopodlažná hala. Nosný systém je vytvorený z oceľových stĺpov a oceľových priehradových nosníkov. Obvodový plášť tvoria sendvičové panely typu Kingspan, Isopan, prípadne sendvičová konštrukcia vytváraná na stavbe z poplastovaných plechov Ranilla a tepelnoizolačnej výplne. Obvodový plášť sa ukladá na murovaný sokel výšky 600 mm z tehelných tvaroviek Porotherm hrúbky 440 mm. Strecha je šikmá v sklone 11 vytvorená zo sendvičových dielcov Kingspan, Isopan,... Alternatívne je možné použiť plechy Ranilla, dištančné Z profily a tepelnoizolačnú výplň pre vytvorenie sendvičovej konštrukcie strechy. Odvod dažďovej vody je podokapnými strešnými žľabmi s napojením do kanalizácie.

Objekt je navrhnutý nepodpivničený, osadený na teréne, s ohľadom na manipuláciu s ropnými látkami sa navrhuje hydroizolácia fóliou Fatrafol H hrúbky 1 mm.

Okná do skladov sa navrhujú z plastových profilov zasklené izolačným dvojsklom. Vstupné brány sú sekčné, presvetlené pásmi okien.

II.8.2. SO 02 Mostová váha

Mostová váha bude železobetónovej konštrukcie rozmeru 3 x 8 m a bude uložená na štyroch tenzometrických snímačoch zaťaženia firmy americkej spoločnosti FLYNTEC typu RC3 C3 (pre zachovanie preťažiteľnosti a odolnosti váhy proti dynamickým rázom). Snímače sú uložené v držiakoch Rocker support pre zamedzenie vplyvu tepelnej rozťažnosti mosta a prenosu bočných síl na snímače zaťaženia. Výška mosta nad terénom je 310 mm.

Horná medza váživosti bude nastavená na 30 000 kg pri presnosti váhy v tr. III podľa STN EN 45 501. (Váhy pre obchodný styk).

Váha je osadená v betónovej spevnenej ploche, rám je osadený na betónových základoch.

Signál zo snímačov bude spracovávaný vo vyhodnocovacej jednotke (indikátore) s displejom PRECIA MOLEN I 200B s možnosťou komunikácie s externými zariadeniami (počítač, tlačiareň, prídavný displej) pomocou sériového rozhrania RS 232. K vyhodnocovacej jednotke môže byť dodaná tlačiareň vážnych lístkov. Tlačiareň je ovládaná tlačidlom na prednom paneli vyhodnocovacej jednotky.

II.8.3. SO 03 Spevnené plochy

Areál je dopravne napojený na miestnu komunikačnú sieť jestvujúcou obslužnou komunikáciou. Pre účely sústredenia starých vozidiel, určených na

spracovanie je v areály vytvorené novonavrhované určené parkovisko s kapacitou 33 parkovacích miest s celkovou výmerou 774 m².

Pre zabezpečenie manipulácie so starými vozidlami určenými na spracovanie a pre umiestnenie kontajnerov je navrhovaná spevnená manipulačná plocha o výmere 1 740 m². Z tejto spevnenej plochy je priamo prístupné autorizované pracovisko v hale a aj určené parkovisko, ktoré je od spevnenej plochy oddelené ľahkým pletivovým plotom s dvojicou otváracích vrát.

Celková výmera spevnených plôch vrátane určeného parkoviska je 2 514 m².

Konštrukcia vozovky

Spevnené plochy sa budujú s tuhou vozovkou, s úpravou zamedzujúcou presakovanie zaolejovaných vôd do podlažia.

Vozovka je nasledovného zloženia :

- | | |
|---|------------|
| - cementobetónová doska + 2 x KARI sieť | hr. 200 mm |
| - geotextília - 200 gr / m ² | |
| - fólia HDPE UNIFOL hr. 1 mm - izolácia proti presakovaniu ropných látok | |
| - geotextília - 200 gr / m ² | |
| - podklad - kamenivo spevnené cementom | hr. 150 mm |
| - podsyp zo štrkopiesku (resp. štrkodrvy) | hr. 100 mm |

S p o l u : hr. 450 mm

Na spevnenej ploche sa pomocou vodorovného dopravného značenia – nástrekovou technikou, potom vyznačia parkovacie plochy. Konštrukcia parkovacích plôch je taká istá, ako konštrukcia spevnenej plochy.

Celá spevnená plocha bude proti priesakom vôd z povrchového odtoku s prítomnosťou RL do podzemných vôd izolovaná **fólia HDPE UNIFOL hr. 1 mm, vody sú odvedené dažďovou kanalizáciou do** koalescenčného odlučovača s kalovou nádržou DHLF 115E, s kapacitou 30 l/s.

II.8.4. SO 04 Oplotenie

Novonavrhované oplotenie areálu bude 2,5 m vysoké. Je navrhnuté z trapézového plechu RAN - 35 PE 25. Nosnú konštrukciu tvoria oceľové poplastované stĺpiky Ø 60 mm a oceľové jacklové profily.

Oddelenie areálu a určeného parkoviska je navrhnuté z ľahkého pletivového oplotenia v 2,5 m.

Vstupná brána do areálu je jestvujúca. Brána do určeného parkoviska I. sú otváracie vráta s ľahkým pletivom, brána do určeného parkoviska II. je jestvujúca, vyžadujúca rekonštrukciu.

II.8.5. SO 05 Vodovodná prípojka

Projektová dokumentácia rieši zásobovanie vodou objektu výkupu druhotných surovín. V záujmovom území je verejný vodovod. Pre areál bola realizovaná verejná časť vodovodnej prípojky, ktorá je ukončená za hranicou nehnuteľnosti.

Dokumentácia je spracovaná na základe účelu stavby v súlade s príslušnými technickými normami. Vodovodná prípojka je napojená na verejný vodovod. Kapacita prípojky zabezpečuje potrebu vody pre sociálno-hygienické požiadavky, ako aj potrebu požiarnej vody.

Vodovodná prípojka *nie je vodnou stavbou podľa ust. vodného zákona.*

Materiál potrubia je navrhnutý na základe účelu, životnosti a vodotesnosti stavby. Vodovodnú prípojku je navrhnutá z tlakového potrubia HDPE D 63 – 22 m.

VÝPOČET POTREBY VODY

$$Q_p = 4 \text{ zamestnanci} \times 120 \text{ l/os.deň} + 1 \text{ zamestnanec} \times 60 \text{ l/os.deň} = 540 \text{ l/d}$$

$$Q_{d \max} = Q_p \times 1,25 = 675 \text{ l/s}$$

$$Q_r = 0,54 \times 225 \text{ dní} = 121,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

II.8.6. SO 06 Prípojka NN

Inštalovaný výkon $P_i = 24,16 \text{ kW}$

Výpočtový výkon $P_p = 19,33 \text{ kW}$

Bodom napojenia navrhovanej elektroinštalácie na NN sieť je jestvujúca murovaná trafostanica v neďalekom priemyselnom areáli. Z nej sa káblom NAYY 4B x 25 v trubke vo výkope napojí plastová prípojková skriňa SPP 7 na fasáde haly a z nej následne káblom AYAKY 4B x 50 v trubke hlavný rozvádzač HR v objekte administratívnej časti haly.

II.8.7. SO 07 Verejné osvetlenie

Navrhovaný areál bude osvetlený výbojkovými svietidlami 1 x 150 W na cestných stožiaroch. Svietidlá budú napojené z hlavného rozvádzača HR a ovládané budú automaticky snímačom osvetlenia.

Stožiare budú napojené káblom CYKY 3C x 4 vo výkope pozdĺž parkovacích plôch pričom v celej trase bude uložený v ochrannej trubke 40. Prívodné káble ku svietidlám budú riešené v súlade s STN IEC 446 (STN 33 0165). Svetelný zdroj bude zo svorkovnice napojený káblom CYKY 3C x 1,5.

Ochrana pred bleskom bude riešená uzemnením stožiara. Uzemnenie sa urobí vodičom FeZn 10 uloženým vo výkope min. 10 cm pod káblom.

II.8.8. SO 08 Kanalizačná prípojka splašková

Pre možnosť odvádzania splaškových odpadových vôd z objektu je navrhnutá kanalizačná prípojka. V záujmovom území je verejná jednotná kanalizácia pre odvádzanie splaškových vôd.

Dokumentácia je spracovaná na základe účelu stavby v súlade s príslušnými technickými normami. Riešená je splašková kanalizácia s napojením na verejnú kanalizáciu.

Smerové a výškové vedenie potrubia prípojok je podmienené osadením objektu, terénom a jestvujúcimi podzemnými vedeniami.

Kanalizačná prípojka nie je vodnou stavbou podľa ust. vodného zákona.

Materiál potrubia bol navrhnutý na základe účelu, životnosti a vodotesnosti stavby. Kanalizačná prípojka je navrhnutá z kanalizačných plastových rúr PVC-U DN 150 – 5 m.

II.8.9 SO 09 Kanalizačná prípojka dažďová

Odvádzanie zrážkových vôd z povrchového odtoku je navrhnuté dažďovou kanalizáciou. V záujmovom území je jestvujúca jednotná kanalizácia pre odvádzanie odpadových vôd.

Dokumentácia je spracovaná na základe účelu stavby v súlade s príslušnými technickými normami. Riešená je dažďová kanalizácia s odvádzaním neznečistených vôd zo striech a znečistených vôd zo spevnených plôch, vrátane ich čistenia.

Smerové a výškové vedenie potrubia prípojok je podmienené osadením objektu, terénom a jestvujúcimi podzemnými vedeniami.

Dažďová kanalizácia : je vodnou stavbou podľa ust. vodného zákona

Materiál potrubia bol navrhnutý na základe účelu, životnosti a vodotesnosti stavby. Odvádzanie zrážkových vôd je riešené výstavbou kanalizácie z kanalizačných plastových rúr PVC DN 150 – 85 m, PVC DN 200 – 200 m a PVC-K DN 300 – 108 m. Čistenie znečistených dažďových vôd navrhujeme koalescenčným odlučovačom s kalovou nádržou DHLF 115E.

Návrh dažďovej kanalizácia vychádza z požiadaviek na odvodnenie plôch. Odvádzanie zrážkových vôd je riešené výstavbou kanalizácie PVC DN 150 – 67 m, PVC DN 200 – 120 m a PVC-K DN 300 – 62 m. ***Čistenie znečistených dažďových vôd navrhujeme koalescenčným odlučovačom s kalovou nádržou DHLF 115E ($Q_k = 30$ l/s).***

Znečistené dažďové odpadové vody budú čistené v odlučovači olejov a ropných látok (ďalej ORL), ktorý bude umiestnený pred vyústením do kanalizácie. Znečistená voda priteká do vstupnej komory – kalovej nádrže, kde dochádza k usadeniu nečistôt ťažších než voda. V tom istom priestore sa gravitačne odlúči podstatná časť RL. Voda so zvyšným znečistením (do 40 mg/l NEL) odchádza cez koalescenčný filter do komory odlučovača RL. Heterogénne kvapky RL, ktoré pre malú veľkosť nedokázali prekonať hydraulický odpor vody a vyplávať na povrch ulpejú na ploche lamiel koalescenčného filtra. Vyčistená voda odteká potrubím umiestneným pod hladinou odlučovača.

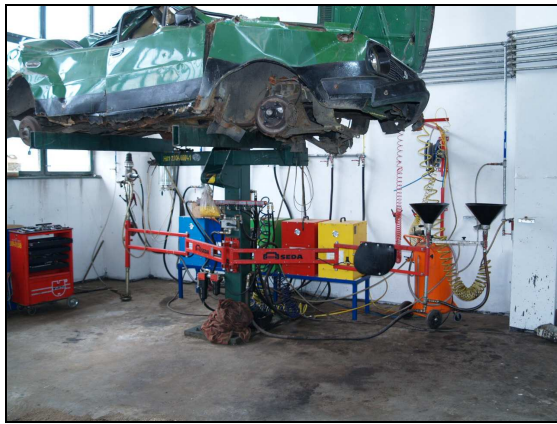
II.8.10 Údaje o technológii

Údaje o technológii výroby

V hale Autorizovaného pracoviska budú staré vozidlá vysúšané t.j. budú sa tu vykonávať činnosti odčerpávania prevádzkových kvapalín, zvyšku paliva, motorového, prevodového, mraziacieho oleja, hydraulického na servoriadenie, mazadiel, brzdových kvapalín, ostatných kvapalín (z chladiča, ostrekovača okien a svetiel, kvapaliny z klimatizačného zariadenia, náplne z bezpečnostných nafukovacích vankúšov a zariadenia samonavíjajúcich bezpečnostných pásov) a odobratie autobaterie.

Odčerpávanie prevádzkových kvapalín sa bude vykonávať na pracovisku na podlahe a na zvýšenom podstavci pomocou mobilných odsávacích podtlakových zariadeniach mechanizovaných typ : SEDA – MIDI – STATION (obr. č. 3 a 4).

Na Autorizovanom pracovisku dôjde k odčerpaniu prevádzkových kvapalín starého vozidla, vybratiu plastových nádob ostrekovačov, brzdových kvapalín, chladenia a ostatných nebezpečných odpadov, vznikajúcich pri týchto činnostiach. Zo starého vozidla budú odstránené pneumatiky a autobaterie.



Obr. č. 3 Vysušanie vozidiel systémom SEDA



Obr. č. 4 Potrubné rozvody odsatých prevádzkových kvapalín do skladu NO

Uvedené práce sa budú vykonávať pomocou elektrického a pneumatického náradia.

Odčerpané oleje a ostatné prevádzkové kvapaliny vrátane ostatných nebezpečných odpadov (olejové filtre, katalyzátory, dielce obsahujúce PCB, brzdové platničky a obloženia obsahujúce azbest, autobatérie, žiarivky a iné nebezpečné dielce budú umiestnené oddelene v nezameniteľne (farbou, tvarom) označených nádobách (nádržiach odolných voči mechanickému poškodeniu a chemickým vplyvom - skladoch odpadov a nebezpečných odpadov).

PS 01 Technológia autorizovaného pracoviska - je zameraná na vysušovanie vozidiel, demontáž vozidiel, skladovanie prevádzkových kvapalín, nezhodnotiteľných odpadov, pneumatík a autobaterií.

Prevádzkový súbor bude rozdelený do Prevádzkových jednotiek (PJ).

PJ 011 Vysušovanie a demontáž vozidiel - na tomto pracovisku sa budú odčerpávať prevádzkové kvapaliny starých vozidiel a demontáž určených dielov zo starých vozidiel.

PJ 012 Skladovanie - na tomto pracovisku sa budú vykonávať činnosti spojené so skladovaním prevádzkových kvapalín vozidiel.

PJ 013 Technologické rozvody autorizovaného pracoviska - zabezpečujú spracovateľské stroje, zariadenia, stavebný priestor pracoviska a skladov potrebnými zdrojmi a rozvodmi energetických a prevádzkových médií (NN motorické rozvody, stlačený vzduch, vetranie, osvetlenie ...).

Údaje o technológii skladovania

Staré vozidlá sú na zberné miesta - určené parkoviská dopravované pomocou prepravného odtahovacieho nákladného automobilu, ktorý zberá staré vozidlá v sídelných útvaroch spádovej oblasti podľa požiadaviek samospráv.. Staré vozidlá sa uskladnia na ploche určeného parkoviska. Po 1 roku a vykonaní právnych opatrení zisťovania majetkoprávných vzťahov môžu byť staré vozidlá prevezené na spracovanie, ktoré sa vykonáva v Autorizovaných pracoviskách - spracovateľských zariadeniach.

Určené parkovisko je navrhnuté v areáli pre účely skladovania starých vozidiel, s betónovým povrchom a izoláciami proti úniku ropných látok do podlažia.. Plocha Určeného parkoviska bude osvetlená, vybavená požiarňmi vonkajšími hydrantom, bude odkanalizovaná cez ORL a bude oplotená.

Sklad prevádzkových kvapalín - horľavých kvapalín

Vysušovaním starých vozidiel sa produkujú horľavé kvapaliny, ktoré musia byť uskladňované v samostatnom požiarom úseku, v Prevádzkovom sklade horľavých kvapalín. Pri spracovaní sa produkujú horľavé kvapaliny rôznych tried nebezpečnosti. Prevádzkový sklad, bude samostatná miestnosť, ktorá tvorí jeden samostatný požiarový úsek. V sklade sa budú skladovať plné a prázdne obaly, miesta vyhradené na ich skladovanie musia byť vyznačené, značenie miesta pre prázdne obaly musí byť tabuľkou. V sklade sa budú skladovať aj plastové nádoby zo starých vozidiel, ktoré obsahovali horľavé kvapaliny (§ 30, ods.1, Z.z. 96/2004) pokiaľ nebudú nádoby zbavené zvyškov horľavých kvapalín.

Sklad pneumatík

Pri demontáži sa budú demontovať aj pneumatiky zo starých vozidiel. Pneumatiky budú skladované v kontajneri, ktorý bude umiestnený na spevnenej ploche pred halou. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bude zabezpečovať oprávnená organizácia.

Sklad autobaterií

Pri demontáži sa budú demontovať autobaterie, filtre a kondenzátory obsahujúce bifenyly a polychlórované tergenyly. V tomto sklade budú špeciálne kontajnery, ktoré zapožičiava oprávnená organizácia a následne ich odváža na ďalšie materiálové zhodnotenie.

Olovené akumulátory obsahujú elektrolyt, ktorý obsahuje prudko jedovaté soli a zvyšky kyseliny sírovej. Elektrolyt sa z nich nevytlieva, ale sa kompletne s nepoškodeným obalom sústreďujú v špeciálnych zberných nádobách určených na tento účel. Manipulácia vyžaduje zvýšenú opatrnosť pracovníkov a používanie ochranných pomôcok (ochrana zraku a pokožky).

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI A VARIANTY RIEŠENIA

II.9.1. Nulový variant

Vychádzajúc z POH Košického kraja do roku 2005 a to predovšetkým z údajov o prúdoch odpadov vo východiskovom a cieľovom roku predpokladané množstvo starých vyradených vozidiel do roku 2005 je 1 901 ton len v Košickom kraji. V zmysle zákona NR SR č.223/2001 o odpadoch sa od 1.1.2003 výrazne mení legislatíva ŽP v oblasti zberu a spracovania starých vozidiel a preto je vytvorenie takejto prevádzky nevyhnutné.

Ďalšími východiskovými údajmi sú množstvá osobných áut v Košickom kraji, ktoré sú odhadnuté na základe vybavenosti trvalo obývaných domov a bytov (ŠÚ SR stav 26. 5. 2001), resp. na základe koeficientu mobility (1 automobil / na počet obyvateľov), ktorý je v SR podľa počtu predávaných áut stanovený na 3,5. Tieto údaje uvádzame v nasledujúcej tab. č. 1.

Z hodnôt uvedených v tab. č. 1 vidíme, že počet osobných automobilov stanovených podľa vybavenosti, ktoré obyvatelia nahlásili pri sčítaní ľudu je okolo 132 738 kusov. Na základe koeficientu mobility (3,5) počet automobilov v Košickom kraji môžeme stanoviť na 218 859 kusov.

Na základe hodnôt uvedených v tab. č. 1 môžeme predpokladať, že množstvo osobných automobilov stanovených podľa vybavenosti bytov v počte 132 738 kusov nezodpovedá skutočnosti (nezverejnenie skutočného stavu), ale zároveň vidíme, že o 100 % viac osobných automobilov sa nachádza u občanov bývajúcich v bytoch. Tento údaj

poukazuje na skutočnosť, že takéto autá (negaražované) sa stávajú rizikovým faktorom (ponechané na ulici bez EVČ, ohrozujúce ŽP), o ktoré sa musí postarať obec, ak sa nenájde vlastník.

Za reálnejší počet áut považujeme hodnotu 218 859 kusov.

Z tohto pohľadu realizácia zámeru je nanajvýš aktuálna.

Vzhľadom na tieto skutočnosti nulový variant vo vzťahu k riešeniu problému zberu a spracovania starých vozidiel vylučujeme.

Predpokladané množstvo osobných automobilov v Košickom kraji

Tab. č. 1

Okres	Trvalo obývané		Vybave - nosť autom (%)	Počet áut		Počet obyv.	Počet áut (koef. mobility)
	domy	byty		domy	byty		
Gelnica	6 136	8 510	27,1	1 663	2 306	30 841	8 812
Košice I.	4 286	25 635	35,5	1 522	9 100	68 262	19 503
Košice II.	3 561	26 359	39,0	1 389	10 280	79 850	22 814
Košice III.	1 062	9 697	39,2	416	3 801	30 745	8 784
Košice IV.	3 656	20 717	35,4	1 294	7 334	57 236	16 353
Košice okolie	23 147	26 947	42,4	9 813	11 426	106 999	30 571
Michalovce	18 022	30 356	46,0	8 290	13 964	109 121	31 177
Rožňava	12 441	19 528	36,7	4 566	7 167	61 887	17 682
Sobrance	5 889	6 713	44,7	2 632	3 001	23 776	6 793
Sp. Nová Ves	11 523	24 579	35,7	4 114	8 775	93 516	26 719
Trebišov	20 205	28 296	41,0	8 284	11 601	103 779	29 651
Spolu				43 983	88 755	766 012	218 859

II.9.2. Varianty riešenia

V zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP žiadame o upustenie od požiadavky variantného riešenia.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

Predpokladané náklady na realizáciu stavby sú vyčíslené na 36 926 890 Sk.

II.11. ZOZNAM DOTKNUTÝCH OBCÍ

Dotknutou obcou je mesto **Rožňava**.

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Úrad Košického samosprávneho kraja,
Odbor územného plánovania
Nám. Maratónu mieru 1, Košice

II.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

II.13.1. Posudzujúci orgán

Obvodný úrad životného prostredia Rožňava

II.13.2. Dotknutý orgán

Obvodný úrad životného prostredia Rožňava
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Rožňave
Okresný úrad Rožňava, Odbor krízového riadenia
Obvodný pozemkový úrad Rožňava, Šafárikova ul.
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave

II.14. NÁZOV POVOĽUJÚCEHO ORGÁNU

Stavebný úrad Rožňava

II.15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA

Povolenie činnosti podľa osobitných predpisov sa nevyžaduje.

II.17. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Zámer vybudovať a prevádzkovať autorizované pracovisko na spracovanie starých vozidiel nebude presahovať štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽP DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

III.1.1. Všeobecná charakteristika

Hodnotené územie sa nachádza v juhozápadnej časti mesta Rožňava (obr. č. 1, 2), ktorá podľa ÚPN SÚ je vedená ako priemyselná zóna.

Na západnej strane je toto územie ohraničené štátnou cestou I/67 Rožňava – Poprad a železničnou traťou Rožňava – Dobšiná. Z východnej strany je hodnotené územie sprístupnené miestnou komunikáciou, ktorá prepája štátnu cestou I/67 Rožňava – Poprad so Šafárikovou ulicou. Ostané ohraničenie územia tvoria prevádzky súkromných spoločností prevažne služieb a sklady.

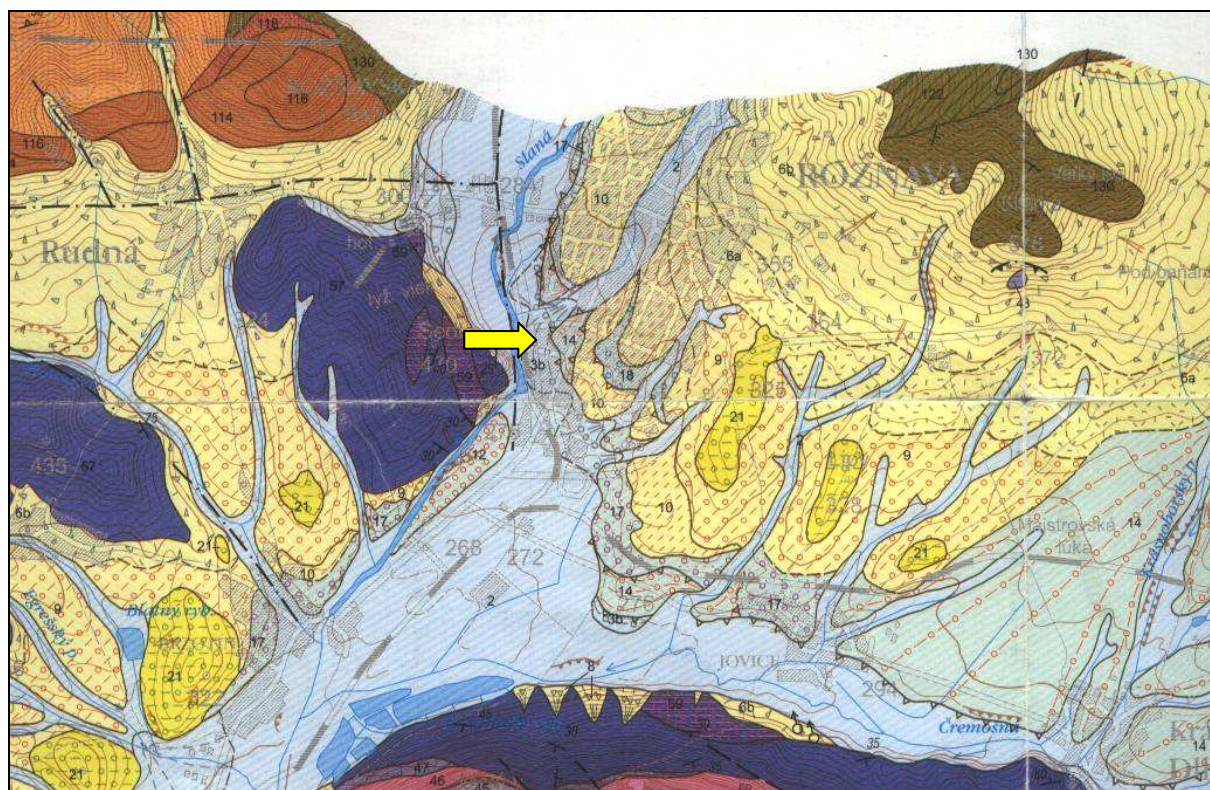
Z geomorfologického hľadiska hodnotené územie leží na západnom okraji Rožňavskej kotliny, ktorá je obkolesená Silickou planinou na juhu, Plešiveckou planinou na juhozápade a Volovskými vrchmi na severe. Vo vzdialenosti cca 300 m západne od hodnoteného územia preteká rieka Slaná.

III.1.2. Geologické pomery

Po geologickej stránke hodnotené územie patrí do Rožňavskej kotliny, ktorá je založená na antiklinoriálnej eróznej depresii so zlomovým ohraničením.

Na geologickej stavbe širšieho územia sa podieľajú hlavne kvartérne deluviálne sedimenty, ktoré sú reprezentované ílovitými, hlinitými a hlinito - štrkovitými sedimentmi. Tieto smerom k svahom Plešiveckej planiny a Volovských vrchov, prechádzajú do hlinito - kamenitých až kamenitých sedimentov.

V hodnotenom území sa na geologickej stavbe sa zúčastňujú predovšetkým kvartérne sedimenty v podloží, ktorých ležia sedimenty neogénu, resp. slienité bridličnato - vápencové vrstvy resp. pestré bridlice, piesčité vápence a pieskovce spodného triasu. Kvartérne sedimenty sú reprezentované fluvialnymi a proluviálnymi sedimentmi – piesčité a hlinité štrky s polohami ílov a hĺn.



Obr. č. 5 Prehľadná geologická mapa (J.Mello, et al.,1996)

M = 1 : 50 000

Vysvetlivky

- | | |
|----|---|
| 2 | fluvialné sedimenty : nív riek a potokov |
| 3b | proluviálne sedimenty : hlinito-štrkovité |
| 10 | deluviálne sedimenty : hlinité a hlinito-ílovité |
| 14 | prouviálne sedimenty : štrky a zahlinené piesčité štrky |
| 21 | pestré íly, štrky, piesky |
| 57 | sinské vrstvy : bridlice, slienité vápence |

- | |
|------------------------------|
| holocén |
| pleistocén až holocén |
| pleistocén |
| pleistocén |
| poľtárske súvrstvie |
| Verfénske súvrstvie Silicika |



hodnotené územie

Hydrogeologické pomery

Skúmané územie z hydrogeologického hľadiska je súčasťou hydrogeologického rajónu MQ 129 (Mezozoikum centrálnej a východnej časti Slovenského krasu).

Samotné hydrogeologické pomery širšieho územia sú dané geologickou stavbou územia, morfológiou reliéfu, množstvom zrážok, odtokom a výparom. Zrážkové vody spadnuté v širšej oblasti miernych svahov vsakujú do vrstvy hlinitých štrkov a štrkopieskov „Poltárskej formácie“. V tomto prostredí prúdia a stekajú do nižších polôh, kde práve štrkopiesky a piesky neogénu Rožňavskej kotliny sú priaznivými kolektormi s vysokým stupňom zvodnenia.

Ďalším významným hydrogeologickým prostredím sú kvartérne fluvialne sedimenty rieky Slaná, ktorých hrúbka dosahuje 4,5 m, pričom hrúbka zvodnených štrkov je 1,0 – 2,0 m.

Štrky sú značne zahlinené, a tak hodnota koeficientu filtrácie sa pohybuje od $1,7 \cdot 10^{-4}$ do $3,8 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$, pri výdatnosti vrstvy iba okolo $0,1 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Smery prúdenia podzemných vôd sú zo S na J, resp. SV na JZ smerom k rieke Slaná.

III.1.3. Klimatické pomery

Hodnotené územie leží v Rožňavskej kotline, pre ktorú je charakteristická teplá kotlinová klíma. Jednotlivé klimatické charakteristiky podľa všeobecne dostupných údajov uvádzame v nasledujúcich tabuľkách č. 2 až 8.

Teplotné pomery

Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu (°C)

Tab. č. 2

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Rožňava	-4,0	-1,4	3,0	9,0	14,1	17,4	18,9	18,1	14,1	8,5	3,5	-1,4	8,3

Počet (P) charakteristických dní podľa extrémnych teplôt a ich kalendárne vymedzenie

Tab. č. 3

Lokalita	Letné			Mrazové			Ľadové		
	P	N	K	P	N	K	P	N	K
Rožňava	59	13. V.	19. IX.	126	6. X.	3. V.	33	6. XII.	25. II.

Pozn. : P – počet dní, N – nástup, K – koniec

Priemerný počet dní s extrémnymi teplotami

Tab. č. 4

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Tropické					0,1	1,3	5,2	4,1	0,5				11,2
Letné				0,3	5,3	11,3	17,1	17,4	7,3	0,5			59,2
Mrazové	27,8	25,0	20,5	7,3	1,6				0,7	6,5	13,7	23,0	126,1
Ľadové	15,3	6,4	1,0								1,2	8,8	32,1
Silný mráz	11,1	5,9	1,2							0,1	0,5	4,0	22,8

Zrážkové pomery

Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (mm)

Tab. č. 5

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Rožňava	31	32	35	44	75	95	83	73	53	46	57	45	669

Extrémne mesačné a ročné úhrny zrážok (mm)**Tab. č. 6**

Mesiac		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Rožňava	Max.	100	103	164	109	205	213	185	207	165	146	159	120	1084
	Min.	0	1	1	5	17	21	25	16	0	0	4	5	541

Priemerný počet dní so zrážkami 1,0 mm a viac**Tab. č. 7**

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Rožňava	6,9	6,7	6,1	7,4	10,8	10,7	10,4	9,6	6,4	7,3	8,7	8,2	99,2

Veterné pomery

Početnosť smerov a rýchlosti vetra**Tab. č. 8**

Smer	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm.
p %	25	11	2	10	6	9	2	5	30
v (m.s ⁻¹)	3	3	3	3	3	3	3	3	-

III.1.4. Voda

III.1.4.1 Vodné toky

Najvýznamnejšou riekou hodnoteného územia je rieka Slaná, ktorá je po Bodrogu druhou najväčšou riečnou sústavou východného Slovenska.

Slaná patrí do systému východoslovenských tokov, pre ktoré je charakteristické, že rieky tečú z horských pramenných oblastí do širokej Potiskej nížiny, kde vytvárajú dva vejárovité systémy a do jedného z nich (systému Bodrogu, Slanej s Hornádom) patrí aj hodnotená časť povodia Slanej.

Slaná hodnoteným územím preteká svojim stredným tokom len v dĺžke 12,5 km, pričom práve v oblasti Rožňavy svoj pôvodný juhovýchodný smer toku výrazne mení na juhozápadný a medzi Plešiveckou a Silickou planinou vytvára výrazne kaňonovité údolie.

Potoky, ktoré v oblasti Rožňavskej kotliny do nej ústia majú celú svoju dĺžku a polohu povodia na študovanom území, okrem časti povodia potoka Čremošná. Sú to Rožňavský potok, potok Čremošná, Hronský a Egrešský potok. Slaná s prítokmi odvodňuje študovanú časť južných svahov masívu Turecká a Volovca, severné svahy Silickej planiny, severovýchodné svahy Plešiveckej planiny a Rožňavskú kotlinu.

Tesne nad Rožňavou Slaná vteká do Rožňavskej kotliny a jej dolina sa rozširuje. Pred vstupom do Slovenského krasu sa niva Slanej spája s poriečnymi nivami svojich prítokov. Tu vzniklo zaplavované územie široké 0,7 - 3,0 km, ktoré síce zvyšuje retenčný účinok koryta, ale táto kladná vlastnosť nie je úmerná hospodárskym stratám, ktoré vznikajú zaplavovaním rozsiahleho okolo 120 ha veľkého a pre poľnohospodárstvo veľmi vhodného miesta.

III.1.4.2. Vodné plochy

V priľahlom území sa vodné plochy nenachádzajú.

III.1.4.3. Podzemné vody

V záujmovom území môžeme vyčleniť tri nasledovné hydrogeologické celky :

- kvartérne fluvialne sedimenty

- terciérne sedimenty – poltárske súvrstvie
- mezozoické horniny – sinské vrstvy verfénskeho súvrstvia

Kvartérne fluvialne sedimenty majú v hodnotenom území malú a premenlivú hrúbku.

Z hydrogeologického hľadiska sú najvýznamnejším horizontom v hodnotenom území. Akumulujú podzemné vody a zrážky spadnuté na tieto sedimenty infiltrujú nimi do hlbších častí zemskej kôry.

Hladina podzemnej vody sa nachádza cca 2,6 – 2,8 m p. t. a má mierne napätú hladinu (M. Bachňák, 1998, resp. 2000).

Na základe laboratórnych rozborov podzemnú vodu v zmysle STN 73 1215 Betónové konštrukcie hodnotíme stupňom agresívnosti **ma** – stredne agresívna.

Vzhľadom na mierne napätú hladinu podzemnej vody a pomerne vysokú priepustnosť fluvialných sedimentov (štrky), kde prítoky môžu dosiahnuť úroveň $0,5 - 1,0 \text{ l.s}^{-1}$, môžeme očakávať sťažené podmienky zakladania.

Terciérne sedimenty v širšom okolí tvoria pokryv pahorkatín – ploché chrbty tiahnuce sa od údolia rieky Slaná k úpätiu Plešiveckej planiny, resp. od Čremošnej k úpätiu Slovenského rudohoria. Tieto sedimenty tvoria nepriepustnú bariéru pre podzemné vody triasových karbonátov a tiež nepriepustné podložie pre fluvialne sedimenty, ktoré vyplňajú plytké údolia.

Koeficient filtrácie terciérnych sedimentov je rádovo 1.10^{-6} až $1.10^{-10} \text{ m.s}^{-1}$, a tieto sedimenty nevytvárajú vhodné podmienky na akumuláciu väčšieho množstva podzemných vôd.

Hydrochemicky sa vody súvrstvia vyznačujú nízkou mineralizáciou $0,1$ až $0,35 \text{ mg.l}^{-1}$ a sú kalciovo-sulfátového typu.

Mezozoické horniny v hodnotených lokalitách (obr. č. 3) patria sinským vrstvám, ktoré sú reprezentované bridlicami a slienitými vápencami.

Tieto horniny z hydrogeologického hľadiska nevytvárajú priaznivé podmienky pre akumuláciu podzemných vôd a v rámci komplexu mezozoických hornín majú charakter izolátora s predpokladaným koeficientom filtrácie $1.10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$.

Keďže vyššie uvádzané sedimenty a horniny majú skôr charakter izolátorov s nízkymi koeficientmi filtrácie uplatňuje sa v hodnotenom území povrchový odtok zrážkových vôd.

Infiltrované vody vytvárajú časovo premenlivú (od ročného obdobia a zrážok) úroveň voľnej hladiny podzemnej vody.

III.1.4.4. **Pramene termálnych, minerálnych a prostých vôd**

V širšom okolí navrhovanej lokality sa vodohospodársky chránené územia, ktoré by činnosťou mohli byť dotknuté nevyskytujú. Juhozápadne (10 km) od navrhovaného územia sa nachádza masív Plešiveckej planiny, ktorý je súčasťou CHVO Slovenský kras, ale táto oblasť vzhľadom na morfológické a geologické pomery nemôže byť ovplyvnená.

V hodnotenej oblasti sa termálne a minerálne pramene nevyskytujú.

III.1.5. **Pôda**

Z inžiniersko-geologického hľadiska základovú pôdu tvoria kvartérne sedimenty – prevažne štrky ílovité, resp. štrky s prímiesou jemnozrnej zeminy s polohami ílov piesčitých.

Jednotlivé vrstvy sú horizontálne uložené a relatívne rovnomerne stlačiteľné.

Keďže v tomto mieste bude zakladaná o niečo náročnejšia stavba citlivejšia na nerovnomerné sadanie, je možné uvažovať s plošným zakladaním v hĺbke okolo 3,0 m v prostredí únosnejších hlinitých až piesčitých štrkov.

Sklony dočasných výkopov odporúčame v pomere 1 : 1.

V zmysle STN 73 3050 Zemné práce sa zakladanie bude vykonávať v zeminách 1. až 3. triedy ťažiteľnosti, ale vzhľadom na zastavanosť, ktorá tu v minulosti existovala je treba rátať s prítomnosťou základov.

Na základe geologických prác realizovaných v blízkosti územia (M. Bachňák, 1998) môžeme očakávať nasledovný geologický profil :

Popis		Zatriedenie v zmysle STN	
		73 1001	73 3050
0,0 – 0,3	betón	Y	5 – 6
0,3 – 1,0	navážka tvorená štrkovitými hlinami pevnej konzistencie	F1 MG Y	1 – 2
1,0 – 4,0	štrky ílovité s 30-50 % zastúpením valúnov ϕ do 10 cm	G5 GC	2 – 3
4,0 – 5,0	piesok ílovitý svetlohnedej farby pevnej konzistencie	S5 SC	2

III.2. KRAJINA, SCENÉRIA, OCHRANA A STABILITA

III.2.1. Štruktúra krajiny

Prvotná krajinná štruktúra predstavuje súbor prirodzených systémov – prvkov krajinného systému, teda horninového prostredia, geomorfológie, ovzdušia a vody, popísaných v príslušných kapitolách.

Druhotná štruktúra krajiny predstavuje súbor prirodzených, človekom čiastočne alebo úplne zmenených dynamických systémov alebo novovytvorených umelých prvkov krajinného systému a ich vzájomných väzieb. Predstavuje teda štruktúru krajiny zmenenej činnosťou človeka a tvoria ju krajinné prvky (lesy, nelesná stromová a krovinná vegetácia, lúky, pasienky, neúžitková a úžitková pôda, vodné toky, vodné plochy a sídla).

Územie do, ktorého je situovaná stavba tvoria nasledovné geomorfologické jednotky : Rožňavská kotlina a styk s Plešiveckou planinou.

V dotknuté územie je reprezentované priemyselnou zónou, ktorá je v priamom dotyku s údolnou nivou a jej poľnohospodárskym využitím (orná pôda a záhradky).

III.2.2. Scenéria krajiny

Hodnotené územie sa nachádza v zastavanom území využívanom na priemyselné účely, v priamom kontakte s pahorkatinným reliéfom mierne až stredne členitým, čo tvorí spolu so spôsobom využitia určujúce faktory scenérie.

III.2.3. Chránené územia

Hodnotené územie sa nachádza v západnej časti Rožňavskej kotliny, ktorá na západe hraničí s Plešiveckou planinou, na juhu so Silickou planinou, teda s NP Slovenský kras.

Územie Slovenského krasu bolo 1.3.1977 zaradené do medzinárodnej siete biosférických rezervácií v rámci programu Človek a biosféra (MaB).

V zmysle zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sú v širšom okolí hodnoteného územia zastúpené :

- 1) Národný park Slovenský kras
- 2) Národné prírodné rezervácie : Brzotínske skaly
Domické škrapy
Drieňovec
Havrania skala
Hrušovská lesostep
Kečovské škrapy
Pod strážnym hrebeňom
Zádielská tiesňava
- 3) Prírodné rezervácie : Gerlachovské skaly
Kráľová studňa
Pod Fabiánkou
Sokolí skala
- 4) Národné prírodné pamiatky : Brázda
Diviačia priepasť (UNESCO)
Domica (UNESCO)
Gombasecká jaskyňa (UNESCO)
Hrušovská jaskyňa (UNESCO)
Krásnohorská jaskyňa (UNESCO)
Obrovská priepasť (UNESCO)
Silická ľadnica (UNESCO)
Zvonivá jama (UNESCO)
- 5) Prírodné pamiatky : Jovické rašelinisko
Meliatsky profil
Prielom Muráňa

Ďalším veľkoplošným chráneným územím je aj chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Slovenský kras s časťami Plešivecká planina a Planina Horného vrchu, ktorých hranice v zásade korešpondujú s hranicami národného parku Slovenský kras.

III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

III.3.1. Obyvateľstvo

Z hľadiska obyvateľstva sme za hodnotenú oblasť vo vzťahu k množstvu áut vymedzili územie vzťahujúce sa na obce okresu Rožňava (tab. č. 9), i keď autorizované pracovisko budú môcť využívať i obyvatelia zo spádových obcí okresu Revúca, či Spišská Nová Ves. Medzi mestským a vidieckym osídlením sú rozdiely vo vekovom zložení obyvateľstva, profesijnej štruktúre ekonomicky aktívneho obyvateľstva, ako aj v štruktúre domového a bytového fondu a v jeho vybavenosti, čo dokumentuje tab. č. 9.

Obec	Počet obyvateľov			Ekonom. aktív. obyv.	Trvalo bývaj. osoby	Vybavenosť bytov		
	spolu	mužov	žien			kúpeľňa sprcha	automat. práčka	osobné auto
Ardovo	177	94	83	49,2	3,11	80,7	26,3	31,6
Betliar	1 012	516	496	49,3	2,99	83,2	58,7	34,8
Bohúňovo	320	154	166	45,6	3,08	86,5	27,9	39,4
Bôrka	418	195	223	42,3	4,86	67,4	18,6	24,4
Brdárka	67	34	33	38,8	3,05	72,7	31,8	22,7
Bretka	354	168	186	44,6	3,38	64,8	20,0	32,4
Brzotín	1 238	581	657	48,3	4,04	70,6	37,9	35,9
Čierna Lehota	604	296	308	50,5	3,01	83,7	48,5	28,2
Čoltovo	475	242	233	52,2	3,71	66,9	27,7	31,5
Čučma	557	291	266	51,3	2,81	85,8	43,7	48,7
Dedinky	340	163	177	45,9	2,94	97,4	70,4	40,0
Dobšiná	4 896	2 440	2 456	46,9	3,48	93,4	58,9	28,5
Dlhá Ves	639	315	324	50,7	3,04	88,4	50,7	43,0
Drnava	676	317	359	47,6	3,28	78,5	38,5	31,7
Gemerská Hôrka	1 329	636	693	48,5	3,48	87,7	38,4	35,2
Gemerská Panica	729	358	371	47,9	2,98	84,4	29,6	25,9
Gemerská Poloma	1 975	958	1 017	50,7	3,15	90,8	62,9	38,6
Gočaltovo	247	125	122	52,2	3,17	87,2	44,9	32,1
Gočovo	410	186	224	43,9	2,77	88,5	59,5	37,2
Hanková	66	29	37	34,8	2,20	70,0	26,7	13,3
Henckovce	432	211	221	41,2	2,99	83,7	55,3	32,6
Honce	405	201	204	45,2	3,15	92,2	58,1	48,8
Hrhov	1 219	592	627	47,2	3,40	90,8	46,1	50,3
Hrušov	359	174	185	48,5	3,28	83,5	45,0	42,2
Jablonov nad Turňou	860	417	443	45,8	3,35	92,6	60,7	45,9
Jovice	660	332	328	50,5	3,56	91,8	47,8	38,0
Kečovo	431	212	219	48,7	3,23	87,2	51,1	32,3
Kobeliarovo	423	185	238	40,3	2,98	85,7	48,2	38,4
Kocel'ovce	248	119	129	50,3	3,88	75,0	64,1	57,8
Kováčová	95	43	52	42,1	2,57	75,7	27,0	40,5
Krásnoh. Dlhá Lúka	702	329	373	53,4	3,29	80,8	48,8	40,4
Krásnoh. Podhradie	2 359	1 173	1 186	46,1	4,09	76,5	44,5	35,8
Kružná	534	268	266	50,9	3,84	88,4	50,7	47,8
Kunová Teplica	653	320	333	47,0	3,23	82,5	43,5	30,5
Lipovník	540	264	276	48,7	2,95	85,8	47,0	38,8
Lúčka	219	103	116	50,7	3,07	80,0	21,4	28,6
Markuška	171	77	94	46,8	3,12	78,0	58,5	43,9
Meliata	238	112	126	40,3	3,12	68,4	23,7	36,8
Nižná Slaná	1 186	585	601	46,0	3,07	90,0	45,5	28,1
Ochtiná	527	258	269	48,0	3,11	84,6	32,5	23,7
Pača	642	303	339	50,9	3,06	89,5	56,7	41,0
Pašková	274	130	144	46,0	4,06	51,5	23,5	33,8
Petrovo	104	47	57	48,1	2,56	84,4	31,3	34,4
Plešivec	2 447	1 199	1 248	50,2	3,02	86,2	46,2	33,8
Rakovnica	608	295	313	45,4	3,07	84,7	49,5	43,9
Rejdová	738	364	374	44,6	3,03	79,1	48,0	32,8
Rochovce	322	151	171	45,0	3,06	65,1	34,0	28,3
Roštár	525	259	266	46,1	4,31	72,4	44,7	39,0
Rozložná	191	92	99	42,4	3,48	59,3	22,2	22,2
Rožňava	19 261	9 152	10 109	53,2	2,91	84,4	96,7	38,9
Rožňavské Bystré	585	274	311	47,7	3,53	85,0	54,5	45,5
Rudná	768	361	407	48,8	3,00	86,7	51,4	47,8
Silica	599	302	297	48,6	2,83	73,1	35,4	37,7

Silická Brezová	192	89	103	50,5	3,00	87,5	51,6	42,2
Silická Jablonica	254	118	136	44,5	2,67	83,2	46,3	42,1
Slavec	464	227	237	49,6	3,64	69,8	38,1	36,5
Slavoška	122	59	63	40,2	3,05	75,7	10,8	29,7
Slavošovce	1 840	891	949	50,7	3,25	87,6	44,4	24,7
Stratená	167	82	85	49,7	2,82	91,7	43,3	36,7
Štútnik	1 523	777	746	54,0	3,19	81,7	52,0	32,0
Vlachovo	950	474	476	51,3	3,55	92,9	72,4	49,6
Vyšná Slaná	521	260	261	47,6	3,08	90,6	64,1	34,1

III.3.2. Priemyselná a poľnohospodárska výroba

Priemysel

Priemysel v širšom území je orientovaný väčšinou na využívanie nerudných surovín, kvalitných vápencov Slovenského krasu. V širšom území sa nachádzajú kameňolomy Gombasek spoločnosti Carmeuse Slovakia, s.r.o., Slavec, kameňolomy Čoltovo I. a II. Cestných stavieb, a.s., Košice a neťažené kameňolomy Silická Brezová a Lipovník.

Z nerudných surovín sa pripravuje ťažba mastenca v Gemerskej Polome spoločnosťou VSK Mining, s.r.o., Košice. V oblasti rudného baníctva prebieha ťažba sideritu spoločnosťou Siderit, s.r.o., Nižná Slaná.

V širšom okolí záujmového územia je priemysel reprezentovaný ešte kompresorovou stanicou plynu v Jablonove nad Turňou spoločnosti SPP, a.s.

Textilná výroba je reprezentovaná Gemtexom, a.s., Rožňava a spoločnosťou Mayser, s.r.o., Rožňava.

Keďže hodnotené územie predstavuje priemyselnú zónu na juhozápadnom okraji okresného mesta Rožňava, v danom území je umiestnených niekoľko prevádzok výrobného charakteru (Gemerská stavebná spoločnosť, a.s., - predaj stavebných zmesí), charakteru služieb (Stavivá Bagira, Drevozvýroba Kuchár, Rima Muránska, s.r.o., Pneuservis Premio, KOVSTAV, s.r.o., Obchod s palivami, a.s., Košice, ČS LPG, a skladových priestorov potravín a zeleniny Grm TRADE, s.r.o., a NOVING.

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska výroba je determinovaná špecifickosťou územia, v ktorom dominujú plochy s vysokým stupňom ochrany prírody a plochy s nízkou až veľmi nízkou úrodnosťou.

Rozdielne pôdnoklimatické podmienky podmieňujú rastlinnú výrobu. Zo živočíšnej výroby je to chov hovädzieho dobytku a oviec. Na zabezpečenie zelenej hmoty a na pastvu sa využívajú úrodné lúky s väčším podielom ornice. Trvalé trávne porasty na planinách sa síce tiež využívajú na pastvu, ale tie v suchých rokoch „vyhoria“ a vzniká nedostatok pastvy.

III.3.3. Lesné hospodárstvo

Vývoj a súčasný stav lesných rastlinných spoločenstiev je podmienený špecifickými prírodnými a antropogénnymi činiteľmi. Z prírodných faktorov je to predovšetkým členitý krasový povrch. Okrem geologického podkladu na vývoj rastlinných spoločenstiev a najmä lesných spoločenstiev má vplyv hlavne antropogénna činnosť. Súčasná biodiverzita rastlinstva je výsledkom ľudskej činnosti v oblasti poľnohospodárstva a lesníctva. Preto sa tu dnes nevyskytujú prirodzené a prírodné lesné rastlinné spoločenstvá, do ktorých by človek nezasahoval.

Z hľadiska vegetačnej stupňovitosti sú tu zastúpené vegetačné stupne : dubový, bukovo-dubový, dubovo-bukový, bukový a jedľovo-bukový.

V dôsledku ľudskej činnosti na niektorých miestach získava prevahu hrab, či borovica čierna, ktoré nie sú pôvodnými drevinami Slovenského krasu.

III.3.4. Doprava

Komunikáciu vyššej kategórie tvorí cesta I/50 Košice – Lučenec (európska komunikácia E 571), na ktorú sa napájajú cesty I/67, II/526, II/587, ako aj vedľajšie cesty III. triedy spájajúce obce so susednými sídlami. Okrem týchto ciest je na území lokálna účelová cestná sieť slúžiaca potrebám lesného hospodárstva a poľnohospodárstva. Cesta I/50 spolu so železničnou traťou č. 160 vytvára dôležitý dopravný koridor v záujmovom území. V nadväznosti na cestu I/67 v severojužnom smere vytvára ucelený cestný ťah spájajúci Poľsko, Slovensko a Maďarsko.

V úseku cesty I/50 Brzotín – Rožňava bola zaznamenaná intenzita dopravy až 5 000 automobilov za deň s 36 % podielom ťažkých vozidiel pri jazdnej rýchlosti 60 km.h⁻¹.

III.3.5. Infraštruktúra

Administratívnym centrom dotknutej oblasti je okresné mesto Rožňava.

Zdravotnícke služby zabezpečuje nemocnica s poliklinikou v Rožňave. Základné školstvo je dostupné v rámci obcí. Stredné školstvo reprezentuje gymnázium a tri odborné školy v Rožňave.

Zásobovanie vodou, odkanalizovanie, plynofikácia

Pre účely zásobovania pitnou vodou sú hlavne využívané povrchové vodné zdroje Súľovský (35 l .s⁻¹) a Rožňavský potok (12 l .s⁻¹), resp. podzemné vody z alúvia rieky Slaná (Slavec, Plešivec), ako aj ďalšie zdroje v jednotlivých sídlach.

Z dotknutých sídiel v blízkosti hodnotenej lokality kanalizáciu a ČOV má vybudovanú Rožňava.

Najvýznamnejšími zdrojmi znečistenia povrchových vôd rieky Slaná sú Verejná kanalizácia Rožňava, Siderit, s.r.o., Nižná Slaná a Verejná kanalizácia Dobšiná a Nižná Slaná.

Južnou časťou širšieho záujmového územia prechádza sústava medzištátnych plynovodov a ropovod (VVTL „Družba“ a sústava tranzitných plynovodov), ktoré však ako zdroje energie nie sú v území dostatočne využívané. Plynofikácia je zameraná iba na väčšie sídla a závody v blízkosti plynovodu. V súčasnosti prebieha postupná plynofikácia obcí dotknutého územia.

III.3.6. Cestovný ruch

Územie Slovenského krasu a jeho okolia je svojimi prírodnými pozoruhodnosťami príťažlivé pre cestovný ruch, napriek tomu však doteraz nie sú vytvorené podmienky na jeho primeraný rozvoj.

Možno povedať, že územie Slovenského krasu je z turistickej a rekreačnej stránky využívané nerovnomerne. Na základe prírodných daností sa turistický ruch sústreďuje hlavne do oblastí sprístupnených jaskýň (Domica, Gombasecká a Ochtinská aragonitová jaskyňa), ako aj do oblasti Zádielskej tiesňavy, okolia hradu Krásna Hôrka a kaštieľa Betliar.

Zariadenia turistického ruchu ako ubytovacie kapacity, podmienky verejného stravovania, parkoviská, autocampingy, táboriská sú nedostatočné, nevhodné a pre súčasné potreby väčšinou nevyhovujúce.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

III.4.1. Hluk

Vplyv automobilovej dopravy z hľadiska hluku

Tab. č. 10

Číslo cesty	Posudzovaný úsek	Intenzita dopravy	Podiel ťaž. voz. %	Jazdná rýchľ. km.h ⁻¹	Y dB (A)	Vzdialenosť poklesu hluku		
						60 dB(A)	50 dB(A)	40 dB(A)
I/50	Plešivec-Brzotín	3 600	37	70	70,7	45	180	500
	Brzotín-Rožňava	4 580	36	60	67,6	15	125	470
	Rožňava obchvat	2 450	35	70	70,7	45	180	500
I/67	Rožňava-Gem.Poloma	2 860	32	70	69,7	35	160	500
	Rožňava obchvat	6 460	54	60	73,9	75	285	500

Hodnotené sú úseky ciest s vyššou intenzitou dopravy nad 2 000 vozidiel za deň. Najväčšie intenzity, resp. objemy dopravy sa vyskytujú na hlavnom ťahu, t.j. cesta I/50 a I/67.

Hluk je vypočítaný v dB (A) podľa schválených „Metodických pokynov VUVA Praha, pracovisko Brno z roku 1991, pre územnoplánovacie účely“.

V tabuľke je vyčíslený pokles hluku od jednotlivých kombinácií na vzdialenosť pre pokles na 60, 50 a 40 dB (A) s uvažovaním pohltivého terénu.

Nepriaznivým hlukom je zaťažené aj okolie železničnej trate č. 160 Košice – Zvolen, ale aj okolie ťažby vápenca v kameňolome Gombasek spoločnosti Carmeuse, s.r.o., Slavec.

III.4.2. Odpadové hospodárstvo

Situácia v oblasti odpadového hospodárstva pri zbere a zneškodňovaní komunálnych odpadov je pomerne vyhovujúca. Produkované odpady sú zneškodňované na skládke odpadov v Brzotíne a v Štítniku.

Za nedostatočne riešenú resp. neriešenú považujeme otázku separovaného zberu druhotných surovín (sklo, papier, plasty, kovy), či problémových látok (batérie, žiarivky), ktoré sú súčasťou komunálneho odpadu.

Druhým problémovým okruhom v oblasti nakladania s komunálnym odpadom je nakladanie s biologicky rozložiteľným odpadom, ktorý sa nekompostuje.

Tretím problémovým okruhom je nakladanie s ostatným odpadom charakteru inertných odpadov (stavebné sute, odpad z demolácií budov, vozoviek a iné), ktoré sa zneškodňujú na skládkach komunálneho odpadu, čím sa skracuje ich životnosť alebo sa vytvárajú divoké skládky.

Z tohto pohľadu je nevyhnutné riešiť tento problém v prvom rade recykláciou takýchto druhov odpadov a ich opätovným využitím. Ďalšou možnosťou je využitie týchto odpadov pri terénnych úpravách, resp. umiestnením na skládke inertného odpadu.

III.4.3. Podzemné a povrchové vody

Podzemné vody v okolí Rožňavy sa využívajú prevažne na zásobovanie obyvateľstva.

Významnými zdrojmi sú hydrogeologické vrty situované v okolí Slavca a Plešivca v alúviu rieky Slaná, ako aj vyvieracky krasových vôd na úpätí planín Slovenského krasu (Brzotínska, Hradná, Buzgó).

Väčšina zdrojov je v správe VVS, a.s., Košice.

Pre technologické účely sa využívajú podzemné vody – banské vody na ložisku Nižná Slaná.

Technický stav vodovodov je veľmi nevyhovujúci, prejavuje sa to vysokou stratovosťou.

Pre rožňavský skupinový vodovod realizuje sa odber povrchových vôd zo Súľovského a Rožňavského potoka.

Podzemné vody aluviálnych náplavov rieky Slaná sú stredne mineralizované a patria do základného vápenato – hydrogénuhličitanového typu vôd.

Podľa údajov SHMÚ v pozorovacom objekte základnej siete č. 090490 boli v roku 2004 zaznamenané nadlimitné prekročenia (voči limitom podľa vyhl. MŽP SR č. 151/2004 Z.z.) v ukazovateľoch Mn (0,099 mg/l), Fe_{celk.} (0,887 mg/l) a Al (0,490 mg/l).

V roku 2005 to boli opäť ukazovatele Mn (0,084 mg/l), Fe_{celk.} (1,070 mg/l) a Al (1,500 mg/l).

Kedže hodnotená oblasť predstavuje priemyselnú zónu nedá sa vylúčiť, že v hodnotenej oblasti podzemné vody nie sú kontaminované jednak súčasnými, resp. bývalými prevádzkami.

Vysoký podiel obyvateľstva zásobovaného pitnou vodou z verejných vodovodov má však svoju negatívnu stránku a to ako potenciálny zdroj znečisťovania, nakoľko tu dochádza k vypúšťaniu odpadových vôd do povrchových a podzemných vôd bez čistenia.

Najvýznamnejšími zdrojmi znečistenia povrchových vôd sú Verejná kanalizácia Rožňava, Siderit, s.r.o., Nižná Slaná, Verejná kanalizácia Dobšiná a Nižná Slaná.

Základné bilančné charakteristiky rieky Slaná sú uvedené v nasledujúcom prehľade a tabuľke č. 11.

Tok	:	Slaná
Riečny kilometer	:	51,90
Hydrologické číslo	:	1-4-31-01-030
Plocha povodia	:	301,53 km ²
Prietok	:	3,426 m ³ .s ⁻¹
Q _{min.2004}	:	0,603 m ³ .s ⁻¹
Q _{min.1968-2003}	:	0,389 m ³ .s ⁻¹
Q _{max.2004}	:	34,09 m ³ .s ⁻¹
Q _{max.1968-2003}	:	130,0 m ³ .s ⁻¹

Priemerné mesačné a ročné prietoky (m³ .s⁻¹) – Hydrologická ročenka 2004

Tab. č. 11

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Prietok	1,022	1,329	3,271	4,368	7,883	7,310	3,117	3,040	1,991	2,331	2,784	2,651	3,426

Z hľadiska kvalitatívnych ukazovateľov v zmysle STN 75 7221 povrchové vody rieky Slaná v období 2004 až 2005 (údaje SHMÚ) bola zaradovaná do nasledovných tried (tab. č. 12).

Tab. č. 12

Miesto sledovania	Riečny km	Výsledná trieda kvality povrchových vôd						
		A	B	C	D	E	F	H
Slaná nad Rožňavou	55,3	III CHSK _{Cr}	II pH	III P _{celk.}	II SI bios	IV KOLI	III Cu, Zn	-
Slaná pod Rožňavou	49,2	II CHSK _{Cr}	II pH	III P-PO ₄ P _{celk.}	III SI bios	V KOLI	IV Zn	-

A – ukazovateľ kyslíkového režimu

E – mikrobiologické ukazovatele

B – základné fyzikálno – chemické ukazovatele

F – mikropolutanty (anorg. a org.)

C – nutrienty

H – rádioaktivita

D – biologické ukazovatele

Z hľadiska mikropolutantov (As, Cr_{celk.}, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg, Zn, NEL) sa za obdobie rokov 2003 až 2004 (údaje SHMÚ) v povrchovom toku rieky Slaná dosiahli nasledovné výsledky (tab. č. 13).

Tab. č. 13

Slaná nad Rožňavou (r. km 55,30)							
Anorganické polutanty	jednotka	2003	2004	minimum	maximum	priemer	Trieda kvality
As	µg .l ⁻¹	3,500	4,688	3,000	5,680	4,060	I
Cr _{celk.}	µg .l ⁻¹	2,000	1,642	1,000	3,570	2,000	I
Cd	µg .l ⁻¹	0,300	0,150	0,150	0,300	0,225	I
Cu	µg .l ⁻¹	2,000	5,353	2,000	10,440	2,460	III
Ni	µg .l ⁻¹	2,000	4,313	2,000	5,830	2,400	I
Pb	µg .l ⁻¹	4,000	1,000	1,000	4,000	2,500	I
Hg	µg .l ⁻¹	0,100	0,110	0,100	0,110	0,105	II
Zn	µg .l ⁻¹	3,000	25,30	3,000	34,70	8,500	II
Organické mikropolutanty							
NEL _{UV}	mg .l ⁻¹	0,0200	0,0248	0,010	0,049	0,020	II
Slaná pod Rožňavou (r. km 49,20)							
Anorganické polutanty	jednotka	2003	2004	minimum	maximum	priemer	Trieda kvality
Cr _{celk.}	µg .l ⁻¹	2,000	1,000	1,000	2,000	1,500	I
Cd	µg .l ⁻¹	0,300	0,150	0,150	0,300	0,225	I
Cu	µg .l ⁻¹	4,000	4,125	2,000	8,000	3,910	II
Ni	µg .l ⁻¹	2,000	4,407	2,000	6,900	2,400	I
Pb	µg .l ⁻¹	4,000	1,135	1,000	4,000	2,905	I
Zn	µg .l ⁻¹	8,000	37,85	3,000	57,90	17,50	II
Organické mikropolutanty							
NEL _{UV}	mg .l ⁻¹	0,0367	0,030	0,010	0,090	0,0285	III

III.4.4. Otvzdušie

V okrese Rožňava bolo v roku 2005 evidovaných 6 veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia a 57 stredných. Medzi veľké zdroje sú zaradované Siderit, s.r.o., Nižná Slaná, Carneuse Slovakia, s.r.o., Slavec, SPP, a.s., KS 02 Jablonov nad Turňou, Inžinierske stavby, a.s., Košice, prevádzka Čoltovo, Poľnonákup Domica, s.r.o. – farma brojlerov Jovice a SMZ Kunová Teplica. Prvé tri uvedené zdroje patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia v Slovenskej republike, s podielom do 2 % na znečistení v jednotlivých ukazovateľoch – podľa správ o stave ŽP v SR za roky 1995 až 2005 (TZL, SO₂, NO_x a CO).

Zo stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia sa v tesnej blízkosti hodnoteného územia (tab. č. 14) nachádzajú nasledovné zdroje : Galvanokov, s.r.o., Posádková správa

budov, pri VÚ Rožňava, ČS Slovnaft Brzotín, ČS Shell Rožňava, ČOV Rožňava VVS Košice, Železnice SR a Železničná spoločnosť Cargo.

Tab. č. 14

Prevádzkovateľ	Prehľad emisií prevádzkovateľov v hodnotenej oblasti za rok 2 005 (t)						
	TZL	SO ₂	NO _x	CO	Org. látky	NH ₃	HCl
Vojsko VÚ Rožňava	0,070486	0,008459	1,374506	0,555088	0,092515	-	-
ČS SHELL Rožňava	-	-	-	-	0,517162	-	-
ČS Slovnaft Brzotín	-	-	-	-	1,677309	-	-
ČOV Rožňava	0,020376	0,310045	0,117332	0,902961	1,081682	0,36295	-
Železnice SR	2,242508	2,338396	1,238564	7,218327	0,959626	-	-
Želez. spol. Cargo	0,003449	0,000414	0,067252	0,027159	0,004527	-	-
Galvanokov	-	-	-	-	-	-	0,070272

Značný podiel na znečisťovaní ovzdušia majú aj mobilné zdroje – doprava.

III.4.5 Rádioaktívne žiarenie

V rámci monitorovania kvality životného prostredia a zostavovania máp geofaktorov životného prostredia regiónu povodia Slanej v mierke 1 : 50 000 je zostavená aj mapa radónového rizika. Na základe zistených poznatkov z meraní je možné konštatovať, že časť okresu, ktorá leží v Spišsko-gemerskom rudohorí je v strednom radónovom riziku s menšími plochami vysokého radónového rizika (južne od Rejdovej, okolie vrchu Radzim a severne od Gemerskej Polomy).

V južnej časti okresu teda v Rožňavskej kotline a Slovenskom krase sa striedajú plochy stredného a nízkeho radónového rizika.

V samotnom meste Rožňava, Čučme, Kobeliarove a inde v miestach so starým bytovým fondom, kde nie je realizovaná vyhovujúca izolácia obytných miestností, s nedostatočným vetraním miestností môže sporadicky dochádzať zaťažaniu obyvateľstva stredným až vysokým stupňom radónového rizika.

Pritom v meste Rožňava sú zaznamenané jedny z najvyšších priemerných hodnôt ekvivalentnej objemovej aktivity radónu (EOAR 120 Bq .m⁻³) s odhadom priemernej celoročnej efektívnej dávky na obyvateľa z expozície radónu (E = 7,5 mSv).

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽP

IV.1. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH

IV.1.1. Požiadavky na vstupy

Zásobovanie vodou

Vodovodná prípojka je napojená na verejný vodovod. Kapacita prípojky zabezpečuje potrebu vody pre sociálno-hygienické požiadavky, ako aj potrebu požiarnej vody.

Výpočet potreby vody

$$Q_p = 4 \text{ zamestnanci} \times 120 \text{ l/os/deň} + 1 \text{ zamestnanec} \times 60 \text{ l/os/deň} = 540 \text{ l} \cdot \text{d}^{-1}$$

$$Q_{d \max} = Q_p \times 1,25 = 675 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$Q_r = 0,54 \times 225 \text{ dní} = 121,5 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Surovinové a energetické zdroje

Plyn

S napojením na prívod plynu sa nepočíta.

Elektrická energia

Inštalovaný výkon $P_i = 24,16 \text{ kW}$

Výpočtový výkon $P_p = 19,33 \text{ kW}$

Bodom napojenia navrhovanej elektroinštalácie na NN sieť je jestvujúca murovaná trafostanica v neďalekom priemyselnom areáli. Z nej sa káblom NAYY 4B x 25 v trubke vo výkope napojí plastová prípojková skriňa SPP 7 na fasáde haly a z nej následne káblom AYKY 4B x 50 v trubke hlavný rozvádzač HR v objekte administratívnej časti haly.

Teplo a palivá

- a) Vykurovacie médium :
 - radiátory teplá voda ekviterm 80/60°C
 - ohrev TUV teplá voda konštanta 80/60°C
 - vzduchotechnika teplá voda konštanta 80/60°C
- b) Vykurovací systém :
 - nízkotlaký, teplovodný s núteným obehom
- c) Prevádzkový tlak :
 - plniaci 100 kPa na úrovni kotla
 - maximálny 250 kPa na úrovni kotla
- d) Rozvodné potrubie :
 - oceľové rozvody materiál triedy 11 353.0
- e) Kategorizácia spotrebiča :
 - stacionárny kotol na drevené pelety typu PONAŠT KP 50 E
 - tepelný výkon 48 kW, tepelný príkon 53,5 kW, potreba paliva 11,5 kg .hod⁻¹
- f) Kategorizácia zdroja :
 - nové zdroje znečisťovania, palivovo energetický priemysel,
 - malý zdroj znečisťovania do tepelného príkonu 0,3 MW***
 - (celkový príkon zdroja 53,5 kW)

IV.1.2. Údaje o výstupoch

Splaškové odpadové vody

Množstvo splaškových odpadových vôd : (údaj prevzatý z SO 05 – Vodovodná prípojka)

$$Q_{\text{deň}} = 0,54 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$$

$$Q_{\text{rok}} = 121,5 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

Odpady

Počas stavebných prác budú vznikať nasledovné typy odpadov

Tab. č. 15

Kód odpadu	Názov odpadu	kategória	Spôsob nakladania
17 01 01	betón	O	skládkovanie
17 01 02	tehly	O	skládkovanie
17 02 01	drevo	O	zhodnotenie
17 02 02	sklo	O	zneškodnenie, zhodnotenie
17 02 03	plasty	O	zneškodnenie, zhodnotenie
17 04 07	zmiešané kovy	O	zhodnotenie
17 04 11	káble neuvedené pod 17 04 10	O	zneškodnenie, zhodnotenie
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	zneškodnenie, zhodnotenie – terénne úpravy

Počas prevádzkovania budú vznikať nasledovné typy odpadov

Tab. č. 16

Kód odpadu	Názov odpadu	kategória
06 04 04	odpady obsahujúce ortuť	N
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 05 01	tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja vody	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	olej z odlučovačov oleja vody	N
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja vody	N
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 07 02	benzín	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované s nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecif., handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O
16 01 04	staré vozidlá	N
16 01 06	staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce	N
16 01 07	olejové filtre	N
16 01 07	dielce obsahujúce ortuť	N
16 01 09	dielce obsahujúce PBC	N
16 01 10	výbušné časti (bezpečnostné vankúše)	N
16 01 11	brzdové platničky a obloženie obsahujúce azbest	N
16 01 13	brzdové kvapaliny	N
16 01 14	nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
16 01 16	nádrže na skvapalnený plyn	O
16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O
16 01 19	plasty	O
16 01 20	sklo	O
16 01 21	nebezpečné dielce iné ako uvedené v 160107, 160111, 16 0113 a 16 0114	N
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo – kadmiové batérie	N
16 08 02	použité katalyzátory obsahujúce nebezpečné prechodné kovy alebo nebezpečné zlúčeniny prechodných kovov	N
16 08 07	použité katalyzátory kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Zhromažďovanie a manipulácia s nebezpečnými odpadmi

Odpadové oleje budú zhromažďované v kovových sudoch o objeme 200 l, ktoré budú umiestnené v sklade nebezpečných odpadov. Túto skupinu odpadov tvoria oleje motorové, prevodové, z diferenciálov, tlmičov prípadne iných mazacích systémov. Preprava odpadu do zariadenia na zhodnotenie bude zabezpečená oprávnenou organizáciou - Detox, a. s.

Olejové filtre budú demontované z bloku motora vozidiel, nechajú sa odkvapkať na stojane a uložia sa do plechového suda v sklade nebezpečných odpadov. Zneškodnenie olejových filtrov zabezpečí oprávnená organizácia

Iné rozpúšťadlá a ich zmesi tvoria odpad, ktorý sa tvorí jednorázovo pri výmene opotrebovanej náplne rozpúšťadla oplachového stola. Znečistené rozpúšťadlo sa odovzdá na regeneráciu oprávnenej organizácii. Zneškodnenie hustých usadenín na dne suda bude zabezpečené skládkovaním taktiež oprávnenou spoločnosťou na príslušnej skládke odpadov.

Absorbenty a filtračné materiály predstavujú odpad tvorený najmä zaolejovanými handrami, experlitom a vzduchovými filtrami. Tento odpad bude zneškodnený skládkovaním resp. spaľovaním.

Brzdové platničky a obloženie obsahujúce azbest obsahujú trecie segmenty karcinogénneho azbestu. Nachádzajú sa zväčša v starších typoch vozidiel. Odpad bude zhromažďovaný do plastových vriec a uskladnený v sklade nebezpečných odpadov tak, aby nepodliehal prievanu na vzduchu. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bude zabezpečovať oprávnená organizácia.

Brzdové kvapaliny sa odoberajú v počiatočnom štádiu v procese vysušovania starého vozidla tak, aby tieto kvapaliny nekontaminovali ďalšie demontované diely. Budú sa zhromažďovať v plechových sudoch v sklade nebezpečných odpadov. Odoberie ich oprávnená osoba na ďalšie zhodnotenie.

Nemrznúce kvapaliny sú jedovaté látky nachádzajúce sa v chladiacom systéme vozidiel. Budú odoberané v prvej fáze spracovania starých vozidiel. Nesmie dôjsť k ich pomiešaniu s olejmi, brzdovými kvapalinami alebo rozpúšťadlami. Zmesi sú nehorľavé, jedovaté, ťažšie ako voda a vo vode nerozpustné. Budú odoberané do zberných sudov a uskladnené v sklade nebezpečných odpadov. Nasleduje fyzikálno – chemické zneškodnenie.

Olovené akumulátory obsahujú elektrolyt, ktorý obsahuje prudko jedovaté soli a zvyšky kyseliny sírovej. Elektrolyt sa z nich nevylieva, ale sa kompletne s nepoškodeným obalom sústreďujú v špeciálnych zberných nádobách určených na tento účel. Manipulácia vyžaduje zvýšenú opatrnosť pracovníkov a používanie ochranných pomôcok (ochrana zraku a pokožky). Bude ich odoberať oprávnená organizácia na ďalšie materiálové zhodnotenie.

Olovo obsahujú olovené závažia, ktoré sa demontujú z diskov kolies starých vozidiel. Používajú sa opätovne pri výrobe nových závaží. Kovové olovo je jedovaté. Pri práci s ním je potrebné dodržiavať zásady pracovnej hygieny. Odber zabezpečí oprávnená organizácia.

Použité katalyzátory slúžili na čistenie výfukových plynov. V súčasnej dobe nie je u nás objem vyradovaných katalyzátorov taký veľký ako v ostatných krajinách EU, hromadné vyradovanie môžeme očakávať v horizonte 3 – 8 rokov. Do tejto doby je potrebné vyriešiť otázku zberu a optimálnej recyklácie tohto druhu odpadu.

Zhodnocovanie a zneškodňovanie nebezpečných odpadov

Manipulácia s kontajnermi nebezpečných odpadov bude zabezpečovaná účelovými nákladnými vozidlami KT servisu, s. r. o. a vozidlami odberateľa odpadu

spôsobilými a oprávnenými pre prepravu nebezpečných odpadov. Interval odvozu odpadu bude podľa potreby pôvodcu odpadu. Odpad bude uložený v skladoch odpadov, ktoré budú účelovo zriadené pre všetky druhy odpadov produkované v zariadení na spracovanie starých vozidiel. Všetky odpady budú odoberané a zneškodňované resp. zhodnocované dohodnutým zmluvným spôsobom s organizáciou na to oprávnenou. Spracovateľ starých vozidiel má uzatvorené zmluvy s oprávnenými organizáciami na odvoz a likvidáciu odpadu a vedie evidenciu o jeho odbere :

- MACH Trade s.r.o., Niklová ulica, 926 00 Sereď
- DETOX s.r.o., Zvolenská cesta 139 , 974 05 Banská Bystrica
- Ekoplastika Slovakia s.r.o., Farská 44, 949 01 Nitra
- ENVI – GEOS NITRA s.r.o., Murgašova 2, 949 01 Nitra
- Eko – Saimo s.r.o., Závodná 8, 821 06 Bratislava

Prevádzkovateľ bude viesť evidenciu prevzatých starých vozidiel, nakladanie s nebezpečnými a ostatnými odpadmi v zmysle zákona č. 223 / 2001 Z.z. o odpadoch a ostatných súvisiacich predpisov a vyhlášok MŽP SR.

Zhodnocovanie ostatných odpadov

Karosérie starých vozidiel, elektronický odpad, železné a neželezné kovy **charakteru ostatných odpadov**, budú prevážané do niektorého vlastného spracovateľského závodu spoločnosti KOVOD RECYCLING v rámci Slovenska, kde budú zhodnocované technológiou – Shredder. Táto je zameraná na spracovanie veľkorozmerových kusov odpadu a spracovanie s následnou separáciou kovových a nekovových odpadov, nachádzajúcich sa v kovových odpadoch, starých vozidlách a elektronických odpadoch. Shredder je veľkokapacitná linka na spracovania železného šrotu a iných odpadov trhaním a mletím. Odpad je následne separovaný viacerými formami separácie : spektrálnou, magnetickou, pneumatickou, vibračnou, flotačnou, resp. na základe vodivosti.

Emisie do ovzdušia

Do ovzdušia nebudú počas výstavby uvoľňované žiadne odpadové plyny, mimo bežných emisií výfukových plynov z používanej techniky. Tieto emisie významne nezvýšia záťaž ovzdušia v danom území.

Emisie prachových častíc pri výstavbe budú v prípade potreby v nutnom rozsahu riešené kropením suchých povrchov vodou.

Počas prevádzky zariadenia pohybom nákladných áut budú do ovzdušia uvoľňované tuhé znečisťujúce látky. Ich minimalizácia bude zabezpečená kropením prístupovej cesty.

Emisie hluku a vibrácií

V priebehu výstavby budú emisie hluku nárazové, zdrojom bude vykonávanie stavebných činností a prevádzka stavebných strojov. Tieto hlukové emisie budú časovo obmedzené na dennú dobu.

Obdobná situácia bude aj počas prevádzky zariadenia, kedy môžeme očakávať nárazové emisie hluku a to hlavne pri nakládke starých vozidiel. Tieto hlukové emisie budú časovo obmedzené na dennú dobu.

Pri výstavbe nebudú používané mechanické prostriedky, ktoré by mohli spôsobiť vibrácie, šíriacich sa do okolia.

Emisie žiarenia

Pri výstavbe nebudú používané žiadne zdroje žiarenia.

IV.1.3. Posúdenie dopadov na zdravotný stav obyvateľstva

Výstavba navrhovanej prevádzky spoločnosti KOVOD RECYCLING vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny nebude mať negatívny vplyv na obyvateľstvo v meste Rožňava, resp. v okolitých obciach a nepredstavuje pre nich toxikologické, rádioaktívne či iné reálne nebezpečenstvo.

Zamestnanci spoločnosti sú podľa pracovného zaradenia vystavený jednotlivým rizikám, ktoré riešia pracovnoprávne a bezpečnostné predpisy.

IV.2. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Počas výstavby a prevádzkovania zariadenia na zber a spracovanie starých vozidiel a výkup druhotných surovín nedôjde k významným zmenám negatívne ovplyvňujúcim jednotlivé zložky životného prostredia.

Z hľadiska znečisťovania ovzdušia pribudne malý zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorý však nebude mať podstatný vplyv na zmenu kvality ovzdušia.

Vypúšťané odpadové vody v celoročnom množstve 121,5 m³ budú odvádzané do verejnej kanalizácie a následne odvádzané do ČOV.

Nakladanie s produkovateľmi odpadmi bude zabezpečené u oprávnených osôb.

IV.3. PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE

Prevádzkovaním zariadenia na zber a spracovanie starých vozidiel a výkup druhotných surovín vzhľadom na druh vykonávanej činnosti a vzdialenosť od štátnych hraníc sa jeho vplyv v okolitých štátoch nemôže prejavovať.

IV.4. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI A ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ

Ďalšie riziká v súvislosti s výstavbou a prevádzkovaním zariadenia nepredpokladáme.

IV.5. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Ďalšie riziká spojené s výstavbou a prevádzkovaním zariadenia nepredpokladáme.

IV.6. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTI

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie takýchto prevádzok, technologických postupov a technického vybavenia objektov, o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov.

IV.7. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ak by sa daná činnosť nerealizovala, vo vývoji územia by nenastali takmer žiadne zmeny, existujúci stav by bol zachovaný, no priestory určené pre priemyselnú činnosť by museli čakať na iného investora.

Tu však treba poznamenať, že navrhovaná činnosť je v danom regióne legislatívne ale aj z praktického hľadiska žiaduca.

IV.8. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

V územnoplánovacích dokumentáciách sa s hodnoteným územím uvažuje na využitie pre priemyselné účely.

Mimo toho pre podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi v hodnotenej lokalite bolo v minulosti vydaných niekoľko rozhodnutí (príloha č. 3) :

- 1) Rozhodnutie ObÚ ŽP v Rožňave č. ŠSOH 2005/00804 z 22.11.2005 o udelení súhlasu na zhromažďovanie odpadov držiteľom bez predchádzajúceho triedenia
- 2) Rozhodnutie ObÚ ŽP v Rožňave č. ŠSOH 2005/00805 z 22.11.2005 o udelení súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov
- 3) Rozhodnutie ObÚ ŽP v Rožňave č. ŠSOH 2006/00447 z 16.5.2006 o udelení súhlasu na zber starých vozidiel
- 4) Rozhodnutie ObÚ ŽP v Rožňave č. ŠSOH 2005/00448 z 16.5.2006 o udelení súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi
- 5) Súhlas Mesta Rožňava na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov z 7.11.2005
- 6) Vyjadrenie Mesta Rožňava k účelu využitia pozemkov z 29.11.2006
- 7) Rozhodnutie ObÚ ŽP v Rožňave č. ŠSOH 2007/00050 z 5.1.2007 zmena súhlasu na rozšírenie druhov odpadov

IV.9. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Pred začatím projektovej prípravy pre stavebné povolenie prebehne v záujmovom území proces hodnotenia vplyvov na ŽP (EIA), v rámci ktorého vyplynie aké problémy bude potrebné riešiť.

Vzhľadom na skutočnosť, že územie plánované na výstavbu zariadenia na zber a spracovanie starých vozidiel a výkup druhotných surovín sa nachádza v priemyselnej zóne, bolo by vhodné pred jeho výstavbou a prevádzkovaním vykonať monitoring životného prostredia, hlavne zistiť kvalitu podzemnej vody a zemín.

V. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA K ÚDAJOM PODĽA BODOV II. A III.

Zoznam príloh :

Mierka

Obr. č. 1	Situačná mapa širšieho územia	1 : 50 000
Obr. č. 2	Situačná mapa hodnoteného	1 : 10 000
Obr. č. 3	Vysušanie vozidiel systémom SEDA	foto
Obr. č. 4	Potrubné rozvody odsatých prevádzkových kvapalín do skladu NO	foto
Obr. č. 5	Prehľadná geologická mapa	1 : 50 000

Príloha č. 1	Situácia stavby – koordinačný výkres IS	1 : 500
Príloha č. 2	1. nadzemné podlažie	1 : 100
Príloha č. 3	Doklady	

VI. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VI.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá bola použitá pre zámer

- Bachňák, M. (1991) Rožňava - IG a HG prieskum vo vojenskom objekte. Envex, Rožňava
- Bachňák, M. (1993) Rožňavský rudný rajón, HG prieskum. MS Envex RV
- Bachňák, M. (1998) Rima Muráň – areál dopravy. MS Envex, Rožňava
- Bachňák, M. (2000) Rožňava KOVO DREVO, vrt R-KD-1. HG prieskum. MS Envex, RV
- Bachňák, M. (2005) Brzotín – Mayser, výstavba výrobných priestorov. MS Envex, Rožňava
- Mello, J. a kol. (1997) Vysvetlivky ku geologickej mape Slovenského krasu. Geol. služba SR, Bratislava
- Orvan, J. (1969) Slaná – základný hydrogeologický prieskum. MS ŠGÚ DŠ Blava
- Ostrolucký, J. (1991) Rožňava - objekty SA- hg. prieskum. MS ŠGÚ DŠ Bratislava
- Pastorok, S. a kol. (2006) : Autorizované pracovisko na zber a spracovanie starých vozidiel, určené parkovisko a výkup druhotných surovín. PS
- Roberts, J.A. (1991) Just What Is EIR ? Global Enviromental Services, Sacramento, California
- Program odpadového hospodárstva okresu Rožňava
- Koncepcia Štátnej enviromentálnej politiky, OÚ ŽP Rožňava
- Regionálny územný systém ekologickej stability v okrese Rožňava

VII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Rožňava

3 / 2007

VIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

VIII.1. Meno spracovateľov zámeru

Ing. Marián Bachňák

VIII.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Slavomír Petro – konateľ spoločnosti