

Zberné suroviny Žilina a.s.



Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov a spracovanie starých vozidiel Šurany

Zámer vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v rozsahu správy o hodnotení

marec 2020

Obsah

Úvod	5
1. Základné údaje o navrhovateľovi	6
1.1. Názov (meno)	6
1.2. Identifikačné číslo	6
1.3. Sídlo	6
1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	6
1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	6
Kontaktné osoby:	6
Miesto na konzultácie:	6
2. Základné údaje o navrhovanej činnosti	7
2.1. Názov	7
2.2. Účel	7
2.3. Užívateľ	7
2.4. Charakter navrhovanej činnosti	7
2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	7
2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)	8
2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	8
2.8. Opis technického a technologického riešenia	8
Stavebno-technické riešenie	9
A. Zber ostatných odpadov	10
B. Zhodnocovanie ostatných odpadov	13
C. Zber nebezpečných odpadov	17
D. Zber a spracovanie starých vozidiel	18
2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)	22
2.10. Celkové náklady (orientačné)	23
2.11. Dotknutá obec	23
2.12. Dotknutý samosprávny kraj	23
2.13. Dotknuté orgány	23
2.14. Povoľujúci orgán	24
2.15. Rezortný orgán	24
2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	24
2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	24
3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	25
3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	25
Geomorfologické pomery	25
Geologické pomery	25
Pôdne pomery	26
Klimatické pomery	26
Hydrologické pomery	27
Chránené územia podľa osobitných predpisov	28
3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	29
Krajinná štruktúra	29
Scenéria	29

	Stabilita	29
	Fauna a flóra	29
3.3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	30
	Obyvateľstvo	30
	Sídla	30
	Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo	30
	Služby	32
	Doprava a dopravné plochy	35
	Infraštruktúra a inžinierske siete	36
	Odpady	38
	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	38
	Archeologické a paleontologické náleziská, geologické lokality	40
3.4.	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	40
	Ovzdušie	40
	Hluk	41
	Povrchové a podzemné vody	41
	Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou	42
	Rastlinstvo a živočíšstvo	43
	Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka	44
	Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality	45
4.	Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	46
4.1.	Požiadavky na vstupy	46
	Záber pôdy	46
	Spotreba vody	46
	Elektrická energia	46
	Spotreba zemného plynu	47
	Doprava	47
	Pracovné sily	47
	Materiálové vstupy	48
4.2.	Údaje o výstupoch	54
	Ovzdušie	54
	Opadové vody	54
	Odpady	54
	Hluk a vibrácie	57
	Žiarenie, zápach a iné výstupy	58
4.3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	58
	Vplyvy na obyvateľstvo	58
	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	58
	Vplyvy na klimatické pomery	59
	Vplyvy na ovzdušie	59
	Vplyvy na vodné pomery	59
	Vplyvy na pôdu	60
	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	60
	Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	60
	Vplyvy na dopravu	60
	Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	61
	Vplyvy na územný systém ekologickej stability	61
	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	61
	Vplyvy na archeologické náleziská	61
	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	61

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	61
Iné vplyvy	61
Vplyvy na hlukovú situáciu	61
Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie	62
Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	63
4.4. Hodnotenie zdravotných rizík	63
4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	63
4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ..	64
4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	64
4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	65
4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	65
4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	65
Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia	65
Opatrenia na ochranu zdravia ľudí	65
Opatrenia na ochranu podzemných a povrchových vôd	66
Nakladanie s odpadmi	66
Opatrenia na ochranu pred hlukom a pred vibráciami	66
4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	66
4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	67
4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	67
5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie	68
5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	68
5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	68
5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	68
6. Mapová a iná obrazová dokumentácia	70
7. Doplnujúce informácie k zámeru	71
7.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	71
7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru ..	72
7.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	72
8. Miesto a dátum vypracovania zámeru	73
9. Potvrdenie správnosti údajov	73
9.1. Spracovateľ zámeru	73
9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	73
Prílohy	74

Úvod

Navrhovateľ Zberné suroviny Žilina a.s. predkladá v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) zámer na vybudovanie „Zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov a spracovanie starých vozidiel“ (ďalej len Zámer).

Predkladaný Zámer rieši vybudovanie zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov a spracovanie starých vozidiel, na ktoré sa vzťahuje piaty oddiel zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch – kategórie M1 alebo N1 ako aj trojkolesových motorových vozidiel okrem motorových trojkoliek. Navrhovaná činnosť svojím rozsahom spĺňa podmienky pre povinné hodnotenie:

- príloha č. 8, tab. č. 9: Infraštruktúra, položka č. 6: *Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov - zisťovacie konanie od 5 000 t/rok*
- príloha č. 8, tab. č. 9: Infraštruktúra, položka č. 7: *Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov*
- príloha č. 8, tab. č. 9: Infraštruktúra, položka č. 9: Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi
- príloha č. 8, tab. č. 9: Infraštruktúra, položka č. 10: *Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel*

Zámer je spracovaný po obsahovej a štruktúrálnej stránke v rozsahu podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v zámere opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ listom požiadal Ministerstvo životného prostredia ,Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Ministerstvo životného prostredia, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie vo svojom liste č. 4579/2020-1.7./1b, 2760/2020 zo dňa 16.01.2020 upustilo od požiadavky variantného riešenia a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

1. Základné údaje o navrhovateľovi

1.1. Názov (meno)

Zberné suroviny Žilina a.s.

1.2. Identifikačné číslo

50 634 518

1.3. Sídlo

Kragujevská 3, 010 01 Žilina

1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Norbert Tóth – generálny riaditeľ

Zberné suroviny Žilina a.s., Kragujevská 3, 010 01 Žilina

e-mail: ntoth@zsza.sk

1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Kontaktné osoby:

Karel Sikora, environmentálny manažér

Zberné suroviny Žilina a.s., Kragujevská 3, 010 01 Žilina

tel.: +421 917 195 557, e-mail: ksikora@zsza.sk

Mgr. Filip Sapák

ENEX consulting, s.r.o., Školská 66, 911 05 Trenčín

tel.: +421 32 286 21 10, mobil: +421 911 414 009, e-mail: sapak@enexconsult.sk

Miesto na konzultácie:

Zberné suroviny Žilina a.s., Kragujevská 3, 010 01 Žilina

ENEX consulting, s.r.o., Školská 66, 911 05 Trenčín

2. Základné údaje o navrhovanej činnosti

2.1. Názov

Spracovanie starých vozidiel

2.2. Účel

Predkladaný zámer rieši vybudovanie zariadenia na zber a zhodnocovanie ostatných odpadov a kovových odpadov, zber nebezpečných odpadov a zber a spracovanie starých vozidiel v meste Šurany, na ktoré sa vzťahuje piaty oddiel zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Zberané a spracúvané budú staré vozidlá kategórie M1 alebo N1 ako aj trojkolesové motorové vozidlá okrem motorových trojkoliek. Celková kapacita zariadenia na zhodnocovanie odpadov sa predpokladá 120 000 ton za rok, z čoho bude na zhodnocovanie starých vozidiel (k. č. 16 01 04) pripadať ročné množstvo do 4.000 t.

2.3. Užívateľ

Zberné suroviny Žilina a.s., Kragujevská 3, 010 01 Žilina

2.4. Charakter navrhovanej činnosti

Nová činnosť

2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť sa bude vykonávať v Nitrianskom kraji, v okrese Nové Zámky, v meste Šurany, v jestvujúcom prevádzkovanom areáli zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov spoločnosti Zberné suroviny Žiliny a.s..

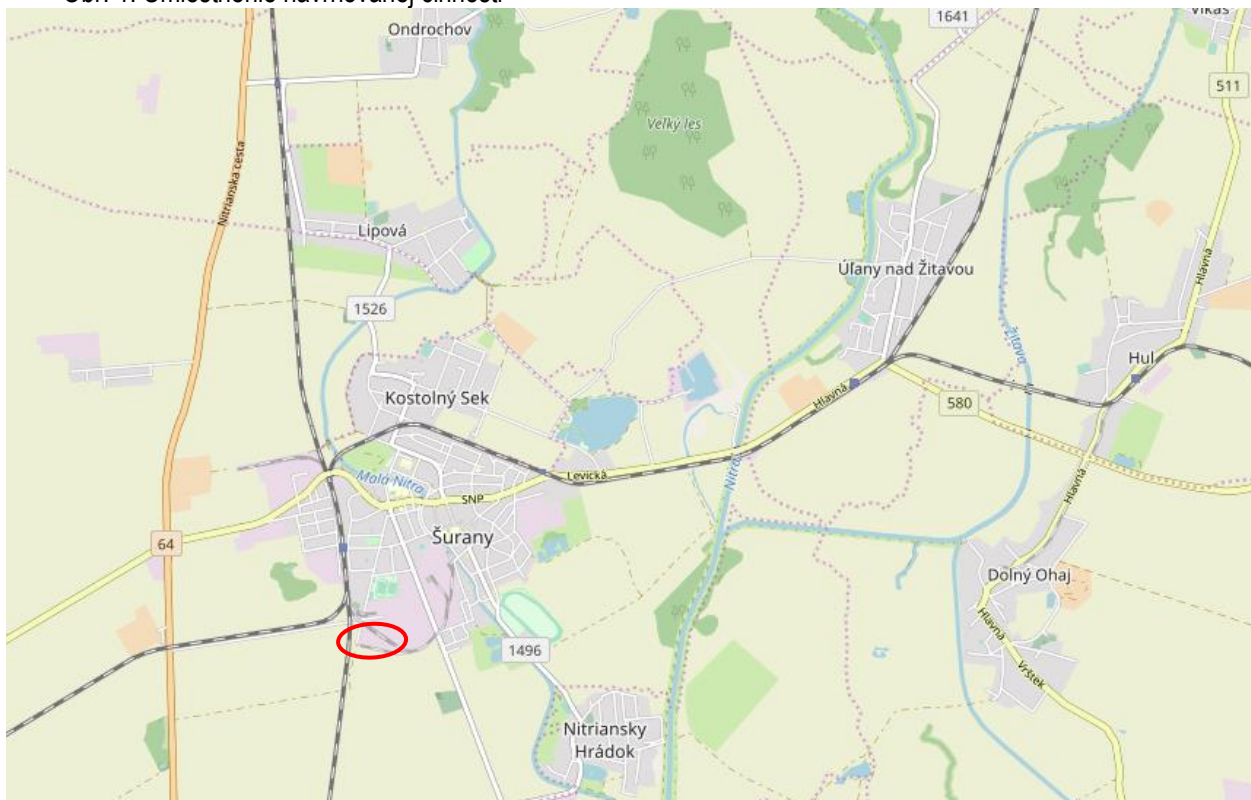
Areál zariadenia je umiestnený na ulici Cintorínska č. 64, Šurany, v katastrálnom území Šurany, na parcelách č. 2543/1, 2543/4, 2543/5, 2543/6, 2543/7, 2543/8, 2543/9, 2543/10, 2543/11, 2543/12 a 2543/13, vo vlastníctve navrhovateľa.

Areál sa nachádza v zastavanom území mesta v zóne ďalších priemyselných podnikov na južnom okraji medzi železničnou traťou a priemyselnou železničnou vlečkou. Plocha, na ktorej sa bude navrhovaná činnosť realizovať je o celkovej výmere 44 980 m². Prístup do prevádzky je z jestvujúcej komunikácie.

Najbližšia obytná zástavba je situovaná asi 350 m vzdušnou čiarou od prevádzky, kde bude navrhovaná činnosť realizovaná.

2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)

Obr. 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti



2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby: jedná sa o existujúci areál

Termín ukončenia výstavby: jedná sa o existujúci areál

Termín začatia prevádzky: január 2021

Termín ukončenia prevádzky: nie je určený

2.8. Opis technického a technologického riešenia

Navrhovaná činnosť sa bude vykonávať v existujúcom areáli zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov spoločnosti Zberné suroviny Žilina a.s. v katastrálnom území Šurany, Cintorínska 64 na parcelách č. 2543/1, 2543/4, 2543/5, 2543/6, 2543/7, 2543/8, 2543/9, 2543/10, 2543/11, 2543/12 a 2543/13, pozemky sú vo vlastníctve navrhovateľa.

Plocha areálu pozostáva zo spevnených betónových plôch, izolovaných manipulačných plôch odvodnených do odlučovača ropných látok a nebytových budov. Areál sa nachádza v zastavanom území na okraji mesta v zóne ďalších priemyselných podnikov medzi železničnou traťou a priemyselnou železničnou vlečkou.

V súčasnosti areál predstavuje plochy, na ktorých je umiestnené a prevádzkované existujúce zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov spoločnosti Zberné suroviny Žilina a.s..

V areáli bude vykonávaná nová činnosť spočívajúca v zbere a spracovaní starých vozidiel a spracovávaní oceleového šrotu a plánuje sa rozšíriť zoznam druhov odpadov, na ktoré sú v súčasnosti vydané platné rozhodnutia. Zároveň sa plánuje zvýšenie kapacity zariadenia zhodnocovanie odpadov na 120 000 t odpadov ročne, z čoho bude pripadať 4.000 t/ročne na zhodnocovanie starých vozidiel (k.č. 16 01 04).

Stavebno-technické riešenie

Areál pozostáva so spevnených betónových plôch, izolovaných manipulačných plôch odvodnených do odlučovača ropných látok a nebytových budov, ktoré sú súčasťou existujúcej a funkčnej prevádzky na zber a zhodnocovanie odpadov. Celý areál je oplotený s uzamykateľnou bránou. Zariadenie, v ktorom sa bude vykonávať nakladanie s odpadmi, je súčasťou jestvujúceho prevádzkovaného areálu.

Samotnej realizácii navrhovanej činnosti bude predchádzať komplexná rekonštrukcia manipulačných plôch, ktoré budú konštruované z obvyklých materiálov a obvyklými postupmi, ako u obdobných prevádzok, tak aby bola zabezpečená ochrana horninového prostredia, ako aj ochrana podzemných vôd a životného prostredia. Vody z povrchového odtoku budú odvádzané dažďovou kanalizáciou (ktorá prejde taktiež komplexnou rekonštrukciou) do novovybudovaných odlučovačov ropných látok, z ktorých budú po prečistení vsakované do podzemných vôd.

Zariadenia v súčasnosti pozostáva z nasledovných existujúcich prevádzkových plôch a priestorov:

- administratívna budova a sociálna budova,
- parkovacie plochy,
- železničná vlečka,
- hala pomocných prevádzok,
- drobný výkup a zásobníky na papier,
- úložisko farebných kovov,
- sklad TP,
- dielňa nožníc,
- hydraulické nožnice,
- certifikovaná váha,
- spevnené a manipulačné plochy,
- spevnené a manipulačné plochy pre zhromažďovanie oceleového šrotu,
- sklad nebezpečných odpadov vybudovaný v prevádzkovej hale

V prípade nutnosti rekonštrukcie parkovísk osobných automobilov budú využité v maximálnej možnej miere materiály zo zhodnocovaných odpadov s použitím drenážnej dlažby, ktorá zabezpečí priesakovú plochu a znížia tepelné napätie v danom území.

V súčasnosti jestvujúce plochy zelene v areáli a pred areálom, budú zachované v maximálnej možnej miere v súlade s prevádzkovými požiadavkami. Na voľných plochách areálu a pred administratívnou budovou budú v súlade s prevádzkovými obmedzeniami vysadené vzrastlé dreviny, ktoré prispievajú k udržiavaniu environmentálnej diverzity v danom území.

Čelná časť administratívnej budovy bude z vonkajšej strany od ulice doplnená o plastické logo spoločnosti (plastika, reliéf a pod.), ktoré bude dominantným estetickým prvkom jestvujúcej stavebnej časti areálu, v ktorej bude navrhovaná činnosť realizovaná.

V areáli bude vykonávaná nová činnosť spočívajúca v zbere a spracovaní starých vozidiel a taktiež sa doplní rozsah druhov odpadov, ktoré budú zberané a zhodnocované.

V zariadení na zber a zhodnocovanie odpadov sa budú vykonávať jednotlivé činnosti:

- A. Zber ostatných odpadov
- B. Zhodnocovanie ostatných odpadov činnosťou R12
- C. Zber nebezpečných odpadov
- D. Zber a spracovanie starých vozidiel – činnosť R12

A. Zber ostatných odpadov

Zber ostatných odpadov sa rozšíri o nové druhy odpadov, ktoré budú v zariadení zberané. Do zariadenia na zber odpadov budú odpady dovážané držiteľmi odpadov, resp. vlastnou dopravou navrhovateľa. Odpad bude pri prijímaní vizuálne skontrolovaný s cieľom overenia jeho vlastností, následne bude odvážený a zaevidovaný podľa Katalógu odpadov. Ostatné odpady ako železné a neželezné kovy, odpady z obalov, elektroodpad budú zhromažďované podľa druhu odpadu. Odpady budú zhromažďované buď na spevnenej ploche alebo k tomu určených veľkoobjemových kontajneroch. Neželezné kovy (meď, mosadz, bronz, hliník a pod.), budú zhromažďované podľa jednotlivých druhov v sklade farebných kovov, zabezpečené voči odcudzeniu. Odpady budú zhromažďované tak aby nedochádzalo k ich úniku z posudzovaného areálu do okolia. Plochy na ktorých budú kovové odpady skladované budú spevnené betónom pod ktorým bude osadená izolačná vrstva a ohradené opornými múrmi z voľne uložených betónových blokov. Oporné múry budú zložené z voľne uložených betónových blokov so zámkami v technológii Jansen Betonwaren B.V. – Legioblock s výškou stien 1,6 – 4 metre. Betónové múry z blokov budú osadené na betónový základ príslušného tvaru. Gravitačné oporné múry Legioblock z betónu C20/25 sú na hornom líci opatrené výstupkami - rozperkami (8x, dolné líce vybratia) na prenesenie vodorovného zaťaženia v škáre medzi blokmi.

Tab. č.1: Zoznam druhov odpadov, ktoré budú v Zariadení zberané a zhromažďované (v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
02 01 10	odpadové kovy	O
02 01 04	odpadové plasty (okrem obalov)	O
03 03 08	Odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
07 02 13	odpadový plast	O
10 02 01	odpad zo spracovania trosky	O
10 02 02	nespracovaná troska	O
10 02 10	okuje z valcovania	O
10 03 02	anódový šrot	O
10 03 05	odpadový oxid hlinitý	O
10 03 22	iné tuhé znečisťujúce látky a prach vrátane prachu z guľových mlynov iné ako uvedené v 10 03 21	O
10 05 01	trosky z prvého a druhého tavenia	O
10 05 04	iné tuhé znečisťujúce látky a prach	O

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
10 06 01	trosky z prvého a druhého tavenia	O
10 06 02	stery a peny z prvého a druhého tavenia	O
10 08 04	tuhé znečisťujúce látky a prach	O
10 08 09	iné trosky	O
10 08 14	anódový šrot	O
10 08 16	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 08 15	O
10 08 18	kaly a filtračné koláče z čistenia dymových plynov iné ako uvedené v 10 08 17	O
10 09 03	pecná troska	O
10 09 06	odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievanie iné ako uvedené 10 09 07	O
10 09 08	odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 07	O
10 09 10	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 09 09	O
10 09 12	iné tuhé znečisťujúce látky iné ako uvedené v 10 09 11	O
10 09 14	odpadové spojivá iné ako uvedené v 10 09 13	O
10 10 03	pecná troska	O
10 10 06	odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievanie iné ako uvedené v 10 10 05	O
10 10 08	odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie iné ako uvedené v 10 10 07	O
10 10 10	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 10 09	O
10 10 12	iné tuhé znečisťujúce látky iné ako uvedené v 10 10 11	O
10 10 14	odpadové spojivá iné ako uvedené v 10 10 13	O
10 10 16	odpad z prostriedkov na indikáciu trhlín iný ako uvedený v 10 10 15	O
10 10 99	odpady inak nešpecifikované	O
10 11 12	odpadové sklo iné ako uvedené v 10 11 11	O
11 02 03	odpady z výroby anód pre vodné elektrolytické procesy	O
11 02 06	odpady z procesov hydrometalurgie medi iné ako uvedené v 11 02 05	O
11 05 01	tvrdý zinok	O
11 05 99	odpady inak nešpecifikované	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
12 01 13	odpady zo zvárania	O
12 01 15	kaly z obrábania iné ako uvedené v 12 01 14	O
12 01 21	použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	O
12 01 99	odpady inak nešpecifikované	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
16 01 06	staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce	O
16 01 12	brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11	O
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 22	časti inak nešpecifikované	O
16 01 99	odpady inak nešpecifikované	O
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	O
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03	O
16 06 05	iné batérie a akumulátory	O
16 08 01	použité katalyzátory obsahujúce zlato, striebro, rénium, ródium, paládium, irídium alebo platínu okrem 16 08 07	O
16 08 03	použité katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov inak nešpecifikované	O
16 08 04	použité katalyzátory z fluidného katalytického krakovania okrem 16 08 07	O
17 04 01	meď, bronz, mosadz	O
17 04 02	hliník	O
17 04 03	olovo	O
17 04 04	zinok	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 06	cín	O

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
19 01 02	železné materiály odstránené z popola	O
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 02	železné kovy	O
19 12 03	neželezné kovy	O
19 12 04	plasty a guma	O
19 12 05	sklo	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 03	viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	obaly z kovu	O
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O
20 01 36	vyrazené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 01 40 01	meď, bronz, mosadz	O
20 01 40 02	hliník	O
20 01 40 03	olovo	O
20 01 40 04	zinok	O
20 01 40 05	železo a oceľ	O
20 01 40 06	cín	O
20 01 40 07	zmiešané kovy	O

B. Zhodnocovanie ostatných odpadov

Do Zariadenia budú preberané odpady, od právnických osôb, fyzických osôb – podnikateľov, pri ktorých činnosti vznikajú uvedené odpady alebo prevádzkujú zberné dvory a tiež od občanov, ktoré budú dočasne zhromažďované v areáli pred samotným zhodnotením činnosťou R12 a následným odovzdaním oprávneným osobám na ďalšie nakladanie s nimi.

Dovoz železného a neželezného šrotu bude vykonávaný automobilovou a železničnou dopravou. Nákladné automobily naložené dovážaným kovovým šrotom budú vážené na autováhe umiestnenej v areáli. Taktiež na výstupe bude zisťovaná hmotnosť vyskladňovaných odpadov. Železničné vozne budú vážené na železničnej váhe, ktorá je umiestnená vedľa areálu navrhovateľa v rámci koľajiska.

Po odvážení na vstupe a zaevidovaní budú odpady vykladané na základe pokynov obsluhy na určené miesta. Odpady budú triedené podľa druhov odpadov ako aj podľa ďalších prevádzkových požiadaviek odberateľov.

Vstupná kontrola bude zabezpečená zodpovedným zamestnancom, ktorý dohliada na preberané druhy šrotu. V prípade nejasností pri preberaní šrotu je požadovaná analýza od dodávateľa pre presné určenie a zaradenie v zmysle katalógu odpadov. Materiál s neidentifikovanými vlastnosťami, ktorého skladovanie a spracovanie nie je povolené, nebude do Zariadenia prijatý.

V prevádzke sa bude vykonávať činnosť zhodnocovania odpadov v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení zákonov v znení neskorších predpisov, činnosťou R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11, ako aj činnosť R13 - skladovanie odpadov pre použitím niektorou z činností R1-R12. Hlavným dôvodom úpravy odpadov je zmena ich objemu za účelom ich následnej prepravy, čo významným spôsobom zlepšuje logistiku prepravy ako aj ekonomickú bilanciu zberu a zhodnocovania odpadov.

Skladovanie odpadov

Skladovanie odpadov zo železných a neželezných kovov sa bude vykonávať spravidla vo vyhradených priestoroch areálu, ktoré budú ohradené opornými múrmi z voľne uložených betónových blokov. V odôvodnených prípadoch (drobný materiál a pod.) sa bude odpad skladovať aj v kontajneroch. Plochy na ktorých budú kovové odpady skladované budú spevnené betónom pod ktorým bude osadená izolačná vrstva.

Skladovanie odpadov z neželezných kovov sa bude vykonávať v kontajneroch, v big-bagoch (mechoch), ale v prípade väčších kusov sa môže vykonávať aj na ploche v priestoroch určených na skladovanie farebných kovov.

Na skladovanie budú používané:

- veľkoobjemové vaňové kontajnery 5 – 10 m³
- veľkoobjemové hákové ťaťahovacie kontajnery 10 – 39 m³

Kontajnery budú uložené podľa potreby na spevnených plochách areálu.

Postup pri úprave odpadov

Materiál určený na strojné spracovanie, musí byť vopred rozdelený na jednotlivé druhy. Každý druh materiálu je spracovávaný osobitne tak, aby nedošlo k zmiešaniu jednotlivých druhov materiálov.

Jednotlivé druhy materiálov budú podľa potreby finálneho zákazníka rozdelené na spracovanie a to strihaním, drvením a lisovaním.

Materiál určený na spracovanie bude dovážaný nákladnými automobilmi priamo od zákazníkov na miesto spracovania do areálu Zariadenia. V prípade, že sa daný druh materiálu práve nespracováva, bude skladovaný na vopred určenom mieste, z ktorého je v prípade potreby manipulovaný k strojnému zariadeniu. Privezený materiál bude v prípade potreby roztriedený na jednotlivé druhy podľa požiadaviek odberateľov.

Technologické zariadenie

Lisovacie zariadenie Arnold SP 40 – 30 je stroj na stlačenie materiálu do paketov – balíkov, kedy sa materiál pomocou mobilného nakladača umiestni do plniacej komory (vane) lisu, kde sa priklopí a stlačí vrchným vekom, stlačí bočnými stenami a následne vysúva vo forme balíkov. Po zlisovaní je balík vysunutý zo zariadenia, odkiaľ sa nakladačom odoberá a premiestňuje na dočasnú zhromažďovaciu plochu do príslušného boxu. Veľkosť stlačených balíkov je určená rozmerom lisovacej komory - 400 x 300 mm. Hnací príkon zariadenia bude 2 x 37 kW. Kapacita zariadenia pre ocelový šrot bude 2000 – 3500 kg/hod. a pre hliník 2000 kg/hod. Rozmery lisu sú 7,2 x 2,8 x 2 m a váha lisu 16 ton.

Lisovacie zariadenie ATM ArnoPress K, 200 - 3 sa využíva na zhutňovanie kovov, ako sú ocelové, mosadzné, medené a hliníkové dosky. Lisovacie zariadenie stláča v troch krokoch a materiál lisuje trojrozmerné. Všetky časti lisu, ktoré prichádzajú do kontaktu so šrotom, sú obložené opornými doskami vysokej pevnosti so špeciálnym profilom v tvare vlny. Konštrukcia je z pevnej zvaranej konštrukcie a stroj môže byť použitý aj na nepretržité prevádzky. Lis má grafický ovládací panel s vizualizáciou všetkých procesných krokov, a ľahko manipulovateľný, ovládaný prostredníctvom počítača. Štandardná veľkosť balíka pri trojkrokovom lise je 300 x 300 mm, voliteľná veľkosť je 400 x 400 mm. Sila hlavného valca je 2,0 kN. Kapacita lisu pri ocelovom šrote je < 14 t /hod, pri hliníku je to < 7,0 t/hod. Jeden cyklus trvá 25 sekúnd. Štandardný výkon lisu je 110 kW a zvýšený výkon môže dosiahnuť výkon 150 kW.

Nožnice Metso Lindemann 3 x 90 kW sú stroj na stlačenie a strihanie materiálu, kedy sa materiál pomocou mobilného nakladača umiestni do plniacej komory (vane) nožníc, kde sa priklopí a stlačí vrchným vekom, stlačí stenami a následne vysúva z plniacej komory a strihá. Po odstrihnutí je materiál vysunutý zo zariadenia na učenú plochu, odkiaľ sa nakladačom odoberá a premiestňuje na dočasnú zhromažďovaciu plochu do príslušného boxu.

Drviaca linka na kovový odpad slúži na drvenie vstupného materiálu a to ľahkého kovového odpadu z autovrakov vrátane spaľovacích motorov s maximálnym rozmerom 6 000 x 2 200 x 1 200 mm a požadovanou šírkou medzi bočným vedením vstupného článkového dopravníka min. 2 250 mm. Tento prevádzkový súbor rieši technologické strojné vybavenie a vybavenie výroby zariadeniami pre pomocné činnosti a údržbu. Samotná prevádzka drviacej linky bude pozostávať z 5 fáz:

Fáza 1. Prípravné operácie

Príprava - nakladanie šrotu na dopravníkový pás, aby mohol drvič pracovať plynulo a efektívne.

Fáza 2. Trhanie v drviacej linke

Šrot sa postupne z dopravníkového pásu posúva do podávacieho zariadenia, kde je následne stlačený a posúvaný ďalej do samotného drviča zdvíhaním a spúšťaním hydraulických cylindrov podávacieho zariadenia. Rotor zariadenia pozostáva z veľkého hriadeľa, z ktorého vystupujú hrubé disky. Tieto sú nosičmi rotujúcich kladív. Smer otáčania rotora zodpovedá smeru prísunu šrotu. Šrot po spadnutí z dopravníkového pásu do mlyna je trhaný rotujúcimi kladivami, ktoré svojimi údermi proti pancierovej kovadline odtrhávajú zo suroviny drobné kusy. Surovina je v ďalšom stupni upravovaná nie len kladivami ale aj rezačkou. Po dostatočnom zmenšení rozmerov opúšťajú mlyn otvormi cez triedič v spodnej časti mlyna do roštového koša alebo horným roštovým panela. Vytvorené kusy ktoré sú väčšie ako otvory na spodnej mreži, neprepadnú cez tento triedič v spodnej časti mlyna a opäť sú znovu trhané kladivami. Druhá hrana kovadliny pod nárazovou stenou slúži k dostatočnému drveniu týchto väčších kusov. Tieto kusy sú pôsobením kombinovaného procesu trhu a nárazu drvené a komprimované dovtedy, kým odtrhnuté kusy neprepadnú cez triedič v dolnej časti

mlynu. V dolnej časti zariadenia je umiestnený oscilačný pás, ktorý slúži ako dopravník k separujúcim a čistiacim systémom. Tento pás je konštruovaný veľmi robustne, aby prijímal spracovaný materiál a aby bol schopný odolávať obrovským objemom materiálu a aj explóziám, ktoré sprevádzajú proces drvenia. Z neho postupuje šrot na transferový pás, ktorý ho posúva do čistiaceho - separačného systému.

Fáza 3. Čistenie a odprašovanie spracovaného šrotu (+ odsávanie prachu)

Rozdrvený materiál je prepravený cez následne zaradený pásový dopravník ku vzduchovému separátoru. Tu sú z neželezných kovov a oceleového šrotu odstránené priľnuté kúsky vlákien a iné nekovové materiály prúdom vzduchu. Voľné a mechanickým pôsobením uvoľnené materiály sú odsávané smerom nahor. Očistený materiál padá na vibračný dopravník inštalovaný pod vzduchovým separátorom. Na výstupe z odprašovacieho systému budú splnené požiadavky na maximálny zostatkový obsah prachu do 10 mg/m³ a maximálny zostatkový obsah VPC do 50 mg/m³. Drviaca linka bude vybavená hasiacim systémom pre hasenie prípadného požiaru vo vnútri drviča.

Fáza 4. Magnetická separácia

Očistené neželezné kovy a oceleový šrot sú privádzané vibračným dopravníkom rovnomerne k magnetickému bubnu. Zmagnetizovaný oceleový šrot je z prepravného substrátu oddelený magnetickým separátorom. Pritiahnutý oceleový šrot putuje cez odhadzovacie lišty na následne zaradený Fe - dopravník. Magnetický triedič je vlastne rotačný valec, ktorý zachytáva magnetické kovy a vynáša ich do polohy, kde sú od magnetu uvoľnené a odhodené na ďalší dopravníkový pás. Nemagnetické kovy, plasty, sklo a pod. prepadávajú v spodnej časti magnetického triediča do žlabu, z ktorého sú ďalším dopravníkom odvedené do bubnového triediča.

Fáza 5. Manipulácia so spracovaným šrotom a jeho preprava

Spracovaný šrot sa manipuluje odvozom z plôch nakladaním na dopravné prostriedky (nákladné automobily a železničné vozne). Magneticky vyseparované neželezné kovy sú prepravené do zhromažďovacieho priestoru, z ktorého po vysušení sú prepravené na vytriedenie v triediacej hale. Pri manipulácii a nakladaní sa vizuálne kontroluje materiál, či spĺňa požadované parametre odberateľov. Pre zisťovanie kvality spracovaného a vytriedeného materiálu je možné vykonávať odbery vzorky v časových intervaloch a zaznamenávať ich vyhodnotenie.

Prídavné operácie - prachové častice a hrdza, ktoré vznikajú pri trhaní odlupovaním a trasením sú odsávané Odľučovačom prachov v uzavretom systéme.

Odsávanie prachu - zariadenie na odsávanie prachu pracuje na takzvanom dvojstupňovom odľučovaní:

1. stupeň : Predčistenie odstredivou silou - odľučovanie v cyklóne (odľučovač tuhých častíc).
2. stupeň : Následné čistenie vo Venturiho pračke.

Predmetné technické riešenie predstavuje najmodernejší spôsob spracovania predmetných druhov odpadov - starých vozidiel, ktorý sa používa v Európe. Navrhovaná činnosť bude zodpovedať BAT technológiám, pre túto oblasť nakladania s odpadmi.

Drviaca linka bude uložená v odpruženej konštrukcii so zabudovanými absorbérmi / silentblokmi, ktoré zabraňujú ďalšiemu šíreniu nežiaducich vibrácií na nosné konštrukcie a následne na zemné kotviace prvky. Drviacu linku tvorí drviaca linka so vstupným sklzným žlabom a výstupným vibračným korytom, žeriavová dráha pre údržbu a magnetická separácia so vzdušným triedičom a bubnom, ventilátorovou stanicou a odprašovacím zariadením. Zariadenie je vybavené celoobvodovou kapotážou s použitím špeciálnych izolačných panelov, pohlcujúcich hluk. Použitie opatrenie zabezpečí splnenie stanovených limitov pre prípustné zaťaženie hlukom.

Kovový šrot väčších rozmerov bude pred spracovaním ručne rozpaľovaný rozpaľovacím zariadením a rozrezávaný ručným náradím.

C. Zber nebezpečných odpadov

V zariadení sa bude vykonávať zber a dočasné zhromažďovanie nebezpečných odpadov, ktoré sú po prijatí roztriedené podľa druhu a dočasne skladované v špeciálnych obaloch a kontajneroch určených na tento účel. Technológia triedenia a ukladania týchto druhov odpadov bude vykonávaná ručne ako aj vlastnou nakladacou technikou (manipulačný vozík, nakladač s hydraulickou rukou). Po naplnení kapacity zberných a skladovacích zariadení budú odpady ďalej odvážané do spracovateľských zariadení zmluvných spoločností. Skladovanie sa bude vykonávať v certifikovaných kontajneroch s vnútornou povrchovou kyselinovzdornou úpravou, ktoré sú vhodné pre zber batérií a akumulátorov, ako aj iné zbierané nebezpečné odpady uložené do špeciálnych obalov určených na tento účel. Takto budú dočasne uložené do skladu nebezpečných odpadov, ktorý bude vybudovaný v rámci existujúcej prevádzkovej haly, a ktorý bude vybavený podlahou s nepriepustným dnom, ktorá bude zhodnocovaná z materiálov vhodných na účel skladovania nebezpečných odpadov. Skladovanie starých vozidiel (k.č. 16 01 04), je popísané v samostatnej časti v tomto Zámere.

Tab. č. 2: Nebezpečné odpady, ktoré budú v Zariadení zbierané a zhromažďované (v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
16 01 04	staré vozidlá	N
16 02 11	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, HCFC, HFC	N
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 02 15	nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení	N
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 03	batérie obsahujúce ortuť	N
16 08 02	používané katalyzátory obsahujúce nebezpečné prechodné kovy alebo nebezpečné zlúčeniny prechodných kovov	N
16 08 07	používané katalyzátory kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
20 01 05	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami vrátane prázdnych tlakových nádob	N
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 23	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)	N

Nebezpečné odpady si vyžadujú osobitné nakladanie. Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi je nevyhnutné dodržiavať platnú legislatívu v oblasti odpadov.

V sklade nebezpečných odpadov bude nebezpečný odpad skladovaný nasledovne: Nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú nebezpečné odpady uložené, budú:

- Odlíšené od prázdnych nádob a viditeľne označené
- Zabezpečené pred vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiaducich reakcií v odpadoch (napr. vznik požiaru, výbuch)
- Odolné proti mechanickému poškodeniu
- Odolné proti chemickým vplyvom
- Zodpovedať požiadavkám podľa osobitných predpisov
- Označené príslušnými identifikačnými listami nebezpečného odpadu

Uskladnenie tekutých odpadov sa uskutoční v IBC kontajneroch o objeme 1 m³, prípadne v kovových sudoch. Uskladnenie pevných nebezpečných odpadov bude v kovových kontajneroch, príp. sudoch a plastových obaloch (špeciálne plastové kontajnery na batérie). Všetky nádoby na nebezpečný odpad budú uložené tak aby v prípade úniku látky z nádoby bola táto látka zachytená.

Nebezpečné odpady budú na ďalšie zhodnotenie/zneškodnenie odovzdávané zmluvný spoločnostiam, ktoré majú na nakladanie s nebezpečnými odpadmi oprávnenie. Pri miestach skladovania nebezpečných odpadov, budú k dispozícii havarijné pomôcky, pre prípad zabezpečenie nežiaducich únikov do okolitého prostredia.

D. Zber a spracovanie starých vozidiel

V rámci činnosti zberu a spracovania starých vozidiel bude využívaný komplex spracovateľského zariadenia pozostávať z nasledovných prevádzkových priestorov a pracovísk:

- Skladovanie prevzatých starých vozidiel
- Vysušovanie starých vozidiel - demontážna hala so stabilnou stanicou SEDA na vysušovanie starých vozidiel
- Skladovanie vysušených starých vozidiel
- Demontáž starých vozidiel
- Sklad prevádzkových kvapalín
- Sklad nebezpečných odpadov
- Sklad autobaterií
- Sklad náhradných dielov
- Sklad pneumatík

Vstup do spracovateľského zariadenia starých vozidiel je riešený uzamykateľnou vstupnou bránou. V spracovateľskom zariadení sú viditeľne označené oddelené priestory jednotlivých prevádzkových priestorov a pracovísk. Vo vyhradenej časti areálu sa nachádza certifikovaná váha.

Základným priestorom pre navrhovanú činnosť budú existujúcej haly pomocných prevádzok, v ktorej budú prebiehať niektoré technologické procesy nakladania so starými vozidlami a to konkrétne vysušovanie vozidiel a samotná demontáž vozidiel.

Technologické zariadenia procesu spracovania starých vozidiel budú logicky rozdelené do jednotlivých operácií tak, aby zabezpečili plynulý priebeh autorizovanej činnosti.

V rámci areálu sú k dispozícii priestrané spevnené plochy, ktoré budú pred samotnou realizáciou navrhovanej činnosti rekonštruované spôsobom, aby boli zabezpečené izolačná požiadavky pre skladovanie starých vozidiel (k.č. 16 01 04) pred ich umiestnením do vysušovacej linky.

Skladovanie prevzatých starých vozidiel

Skladovanie prevzatých starých vozidiel bude vykonávané na izolovanej manipulačnej ploche, ktorá bude spevnená a prípadné oplachy budú vyspávané do odlučovača ropných látok. Skladovanie bude s prihliadnutím na efektívne využitie priestorov realizované spôsobom uloženia vozidiel na seba v maximálnom počte 2 vozidlá (príklad skladovania na obr. 2), ktoré budú proti poveternostným vplyvom zabezpečené ešte prestrešením. Manipulácia so starými vozidlami, bude prebiehať pomocou vysokozdvížných vozíkov. Uvedený priestor bude označený a oddelený tak, aby sa zabránilo nežiaducemu nakladaniu so starými vozidlami.

Obr. č. 2: príklad skladovania starých vozidiel pred ich ďalším zhodnocovaním (zdroj: internet)



Príjem vozidla vykoná pracovník poverený touto činnosťou. Po vizuálnej kontrole a zvážení vozidla na certifikovanej váhe a prebratí starého vozidla bude staré vozidlo pristavené alebo prepravené vysokozdvížným vozíkom na miesto uskladnenia. Každé uložené staré vozidlo bude označené poradovým číslom, ktoré bude zhodné s poradovým číslom potvrdeného tlačiva o prevzatí starého vozidla na spracovanie. Staré vozidlá je zakázané pred vysušením stavať na čelnú, bočnú, zadnú stranu alebo na strechu. Zároveň je zakázané pred vysušením stohovať staré vozidlá vo väčšom počte ako 2 uložené na seba.

Vysušovanie vozidiel

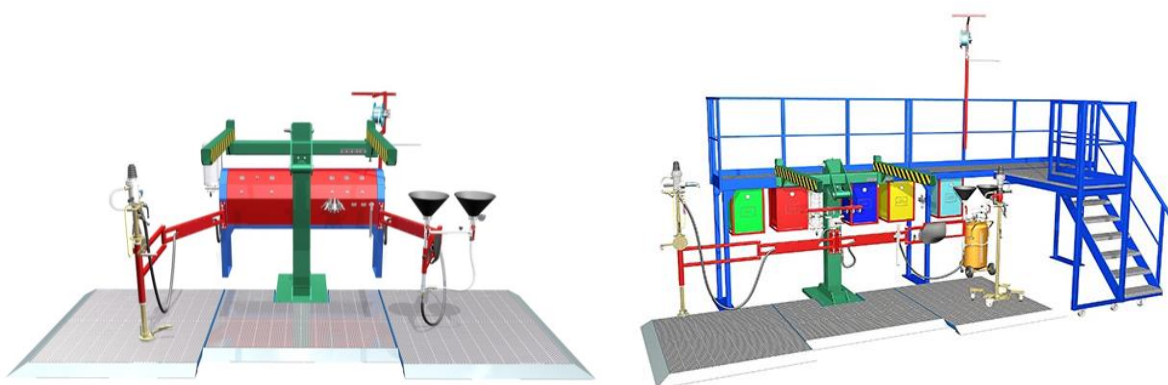
Predstavuje objekt existujúcej haly s členením na priestor skladového hospodárstva a priestor technického zariadenia SEDA.

SEDA EasyDrain, je certifikované odsávacie zariadenie, kde spracovanie starých vozidiel spočíva vo vysušovaní starých vozidiel. Splňa kritéria bezpečnosti pri práci a ochrany životného prostredia, zamedzuje znečisteniu a minimalizuje vznik nevyužitelných odpadov. Zariadenie SEDA je stacionárne a slúži na odstránenie nebezpečných látok, t.j. prevádzkových kvapalín, zvyškov paliva, motorového, prevodového, mazacieho a hydraulického oleja z autovrakov. SEDA je ideálnym riešením pre odsávanie všetkých kvapalín zo starých automobilov. Samostatné čerpadlá a špeciálne odsávacie nástroje bezpečne a spoľahlivo odstránia z vozidla prakticky všetky kvapaliny. Je konštruované na odsatie kvapalín z 25 až 30 automobilov denne. Patentovaná technológia SEDA

odstráni až 98% všetkých kvapalín bez jediného odkvapnutia. Zariadenie pracuje rýchlo, navíťava nádrže a odstraňuje palivo rýchlosťou až 20 litrov za minútu.

Objekt haly bude vybavený technickým zariadením SEDA a stojanom pre uloženie vozidla. Na tomto mieste sa budú odoberať oleje, olejový filter, mazadlá, pohonné látky, chladiace zmesi motora, brzdové kvapaliny, kvapaliny z ostrekovačov okien a svetiel, kvapaliny z klimatizačných zariadení a ďalšie kvapaliny, ktoré sa na vozidle nachádzajú, autobatérie a iné batérie, náplne bezpečnostných nafukovacích vankúšov, zariadenia samonavíjajúcich bezpečnostných pásov a prípadné kondenzátory obsahujúce PCB alebo PCT. Odobraté náplne a autobatérie budú skladované v sklade na to určenom. V podlahe je zriadená nepriepustná záchytná jama pre zachytenie prípadných únikov prevádzkových kvapalín.

Obr. č. 3: Zariadenie SEDA



Staré vozidlo sa vysokozdvížnym vozíkom privezie k technickému zariadeniu SEDA pred stojan. Na tomto mieste bude odobratá autobatéria, ktorá je uložená do špeciálneho dvojplášťového kontajnera, ďalej sú tu odobraté v prípade potreby (t.j. ak sa na starom vozidle nachádzajú) náplne airbagov a zariadenia samonavíjajúcich bezpečnostných pásov. Následne sa pomocou vysokozdvížneho vozíka staré vozidlo premiestni na stojan - odkvapalňovaciu plošinu, kde je odsatie prevádzkových kvapalín realizované pomocou zariadenia SEDA (Seda Easy Drain Mobil – na prevádzkové kvapaliny, Seda Vacuum Tanks 51100 – na benzín, Seda Vacuum Tanks 5120 – na naftu, Seda Rem 5230 – na kvapaliny klimatizačných zariadení, Seda Tanks Drilling 5200 – na dokonalé vysušovanie), ktoré predstavuje bezkontaktné podtlakové odsatie prevádzkových kvapalín cez potrubie do príslušných nádob uložených v sklade nebezpečných odpadov. Miestnosť určená na zhromažďovanie kvapalných odpadov bude tiež zabezpečená nepriepustnou fóliou. Po vysušení bude staré vozidlo pripravené na demontáž a bude prepravené vysokozdvížnym vozíkom do skladu vysušených vozidiel vo vyhradenej časti areálu už ako odpad ostatný s katalógovým číslom 16 01 06 – staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce.

Skladovanie vysušených starých vozidiel

V areáli spoločnosti bude vyčlenená plocha na skladovanie vysušených, očistených a odstrojených vozidiel. Plocha bude zabezpečená, označená a oddelená tak, aby sa zabránilo nežiaducemu nakladaniu s vozidlami. Plocha priestoru bude spevnená, betónová a dostatočná na manipuláciu s vysušenými starými vozidlami.

Demontáž starých vozidiel

Demontáž starých vozidiel bude uskutočňovaná vo vyčlenenom priestore demontážnej haly. Demontážou sa rozumie postupné oddeľovanie jednotlivých častí vozidla a následné rozdeľovanie týchto častí tak, aby sa dali účelne opätovne použiť, zhodnotiť resp. zneškodniť. Demontáž umožní následné oddelené a bezpečné skladovanie nebezpečných odpadov, ktoré vznikli pri tejto činnosti. Demontáž starých vozidiel bude uskutočňovaná na niekoľkých na seba nadväzujúcich pracoviskách. Pre uvedené je demontážna hala rozdelená na nasledovné pracovné pozície:

- demontáž skiel,
- demontáž pneumatík,
- demontáž štartéra
- demontáž sedadiel a interiéru,
- demontáž exteriérových dielov,
- odstránenie prístrojovej dosky a plastových častí z dvier,
- vybratie káblovania a odseparovanie železných a neželezných kovov,
- demontáž airbagov.

Na pracovnú pozíciu demontáže starého vozidla sa vozidlo zloží a privezie priamo zo zariadenia SEDA resp. zo skladu vysušených vozidiel vysokozdvížným vozíkom a následne sa vykoná demontáž vozidla. Postupne sú oddeľované jednotlivé časti vozidla.

Sklad prevádzkových kvapalín

Prevádzkový sklad kvapalín bude prepojený potrubným systémom s odsávacím zariadením v priestoroch vysušovania starých vozidiel technickým zariadením SEDA. Jednotlivé technologické potrubia budú vizuálne farebne odlišené. Nadzemné podtlakové kovové nádoby (200 l sudy) určené pre zhromažďovanie prevádzkových kvapalín budú uložené na roštach záchytných havarijných nádrží (vaničiek) dimenzovaných na celý objem umiestnenej nádoby. Podlaha skladu bude nepriepustná a izolovaná proti prieniku prípadne úniku nebezpečných odpadov, ktorá bude zaliate nivelizačnou podlahovou hmotou. Podlaha bude vyspádovaná do záchytnej jamy pre zachytenie prípadných únikov prevádzkových kvapalín.

Sklad autobatérií

Zhromažďovanie demontovaných akumulátorových batérií bude vykonávané v plastových špecifických nádobách do doby ich prepravy oprávnenou spoločnosťou, s ktorou má spoločnosť uzatvorenú zmluvu. Sklad bude vybavený zbernými nádobami pre uloženie akumulátorových batérií, ktoré budú uložené na záchytných roštových vaničkách.

Sklad nebezpečných odpadov

Nadväzuje na priestor demontáže vysušených starých vozidiel. Podlahová betónová plocha skladu bude izolovaná a vyspádovaná do zbernej havarijnej nádrže. Zneškodnenie/zhodnotenie nebezpečných odpadov zabezpečí oprávnená spoločnosť na základe zmluvného vzťahu.

Sklad pneumatík

Skladovanie odpadových pneumatík bude realizované vo veľkokapacitných kontajneroch alebo v stohoch tak, aby nedochádzalo k ich padaniu. Ďalšie zhodnocovanie odpadových pneumatík bude zabezpečené na základe zmluvy s oprávnenou osobou.

Nulový variant

Nulový variant je stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a predstavuje areál v súčasnosti.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia tvorba odpadov, znečistenie povrchových vôd a kvalita ovzdušia.

Záujmové územie je poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä výstavbou a prevádzkou priemyselných, výrobných a logistických objektov. Samotné záujmové územie tvorí priemyselná zóna, ktorá je v hodnotenom území etablovaná už desiatky rokov. Biodiverzita územia je hodnotená ako nízka.

Jestvujúce areál sa nachádza na konci intravilánu obce a nadväzuje na neho poľnohospodárska pôda. Vzhľadom na charakter biotopu na záujmové územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

V riešenom území je vegetácia výrazne ovplyvnená antropogénnou činnosťou, súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom a odrazom vplyvu človeka na životné prostredie. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti bude v aktuálnom areáli pokračovať súčasne povolená činnosť pozostávajúca zo zberu odpadov a zhodnocovanie odpadov činnosťou R12. Areál navrhovateľa bude naďalej slúžiť ako zariadenia na zhodnocovanie, najmä kovových odpadov, ktoré pozostáva aj v súčasnosti najmä z mechanickej úpravy odpadov a ich prípravy na ďalšie spracovanie.

2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Spoločnosť Zberné suroviny Žilina a.s., ktorá v súčasnosti v hodnotenom areáli vykonáva činnosť zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov, plánuje svoju aktivitu doplniť o novú činnosť, zber a spracovanie starých vozidiel.

Navrhnutá je komplexná prevádzka na zber a zhodnocovanie odpadov, ktorá sa nachádza na plochách priemyselnej výroby s úplnou objektovou skladbou a technologickým vybavením pre požadovaný účel. Zariadenie bude spĺňať požiadavky z hľadiska právnych predpisov v odpadovom hospodárstve, ako aj ostatných príslušných právnych predpisov. Bude disponovať dostatočnými plochami na nakladanie s odpadmi, ktoré budú v Zariadení zhromažďované, skladované, upravované a triedené. V danom prípade ide o využitie najlepšej dostupnej technológie za primeranú cenu, ku ktorej nie je pre Navrhovateľa momentálne dostupná alternatíva za obdobných ekonomicko-prevádzkových podmienok, ktorá by spĺňala zadané požiadavky komplexnosti a viacúčelovosti.

Hlavným cieľom zberu a spracovania starých vozidiel je zabrániť nežiaducemu vzniku nelegálnych skládok rozobratých autovrakov a odpadov z nich a tým zabrániť nekontrolovanému zaťažovaniu životného prostredia znečisťujúcimi látkami. Prínosom realizácie tohto projektu v dotknutom území je komplexnosť riešenia nakladania s odpadmi určenými pre ich ďalšie využitie ako druhotnú surovinu - ich recykláciu. K tomu musí napomôcť aj dôsledné dodržiavanie zákona o odpadoch. Hlavnými oblasťami, v ktorých sa prejaví environmentálny prínos po realizácii projektu je oblasť ochrany zložiek životného prostredia a zvýšenie možností spoločnosti v spádovom regióne jeho využitia nepotrebného odpadu a zároveň zníženie zneškodňovania odpadov. Navrhovaná činnosť bude plne v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a prispeje k plneniu limitov pre

rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a recyklácie starých vozidiel v súlade so záväznými cieľmi Programu odpadového hospodárstva SR.

Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavia predovšetkým v socio-ekonomickej sfére (zamestnanosť, rozvoj obce) a pri nakladaní s odpadom formou jeho následného zhodnocovania. K pozitívnym prínosom navrhovanej činnosti bude slúžiť aj vyvolaná rekonštrukcia a modernizácia jestvujúceho areálu, ktorá zlepší ochranu životného prostredia pri vykonávaní činnosti.

Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredstavujú významné riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v jestvujúcom hneďom parku, čím nebude zvýšená záťaž územia budovaním nových areálov na úkor jestvujúcej infraštruktúry. Antropogénna záťaž, ktorá bude súvisieť s navrhovanou činnosťou bude predstavovať minimálne zaťaženie, nakoľko charakter navrhovanej činnosti bude v podobných intenciách ako je aj súčasne vykonávaná činnosť v hodnotenom areáli navrhovateľa. Vzhľadom na nulové (záber pôdy, budovanie nových stavebných objektov) alebo len minimálne (hluk, doprava) zásahy a vplyvy na životné prostredie a prevažujúce socio-ekonomické (zamestnanosť) a environmentálne prínosy (zvýšenie podielu zhodnocovaných odpadov) je prevádzkovanie navrhovanej činnosti v navrhovanom areáli optimálne.

Popisovaná činnosť nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženú lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia

2.10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové predpokladané investičné náklady predstavujú 1 000 000 €.

2.11. Dotknutá obec

Mesto Šurany

Ul. Námestia hrdinov č.1, 942 01 Šurany

2.12. Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky samosprávny kraj

2.13. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Nové Zámky, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Podzámska 25, 940 01 Nové Zámky
- Okresný úrad Nové Zámky, Odbor krízového riadenia, Podzámska 25, 940 01 Nové Zámky
- Okresný úrad Nové Zámky, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Podzámska 25, 940 01 Nové Zámky
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch Slovenská ul. 13, 940 30 Nové Zámky
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Nové Zámky Komárňanská 15, 940 01 Nové Zámky
- Úrad pre reguláciu železničnej dopravy Miletičova 19, 820 05 Bratislava 25

2.14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Nové Zámky, Odbor starostlivosti o životné prostredie
Podzámska 25, 940 01 Nové Zámky

Mesto Šurany
Ul. Námestie hrdinov č. 1, 942 01 Šurany

2.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Na prevádzku navrhovaného zariadenia sa vzťahujú predovšetkým ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z. zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov:

- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa §97, ods. 1 písm. c) v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z.,
- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov podľa §97, ods. 1 písm. d) v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z.,
- súhlas na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa §97, ods. 1 písm. e) v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z.,
- súhlas na zhromažďovanie nebezpečných odpadov u pôvodcu odpadu, ak zhromažďuje väčšie množstvo ako 1 t nebezpečných odpadov podľa §97, ods. 1 písm. g) v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z.,
- súhlas na zhromažďovanie odpadov držiteľom odpadu bez predchádzajúceho triedenia podľa §97, ods. 1 písm. i) v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z.,
- súhlas na autorizovanú činnosť podľa § 89 ods. 1 písm. a) bod 3. v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z..

2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy činnosti popisovanej v zámere nepresahujú štátne hranice.

3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geomorfologické pomery

V rámci geomorfologického členenia Slovenskej republiky (E. Mazúr – M. Lukniš, in Atlas krajiny SR, 2002) je územie mesta súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, v rámci ktorej patrí do oblasti Podunajskej nížiny a podcelku Nitrianskej nivy. Nitrianska niva je tvorená rovinným územím po oboch stranách rieky Nitry. Z geomorfologického hľadiska má územie a jeho blízke okolie charakteristický rovinný reliéf s miernymi vyvýšeninami a plytkými depresiami, na modelácii ktorého sa podieľa svojou činnosťou rieka Nitra, resp. Stará Nitra. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 115 m n. m. do 130 m n. m., pričom relatívne prevýšenie je 15 m. Z hľadiska špeciálnych foriem reliéfu sa v katastrálnom území nachádzajú antropogénne formy reliéfu – umelé vodné plochy, hrádze a násypy.

Geologické pomery

Geologická charakteristika územia

Geologicky je záujmová oblasť súčasťou sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy panónska panva, provincia Západná panónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajskú pahorkatina, podcelku Nitrianska niva a časti Dolnonitrianska niva.

Hodnotené územie patrí do geologicky-štruktúrneho regiónu neogénnych tektonických vklesnín. Nageologickej stavbe sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru. Neogénne sedimenty sú zastúpené sivými a pestrými tuhými ílmi, štrkami a pieskami. Kvartérne sedimenty sú budované štrkovými fluvialnymi sedimentmi rieky Nitra. Sú reprezentované pieskami, piesčitými štrkami s pokryvom spraší, sprašovými hlinami a svahovinami. Dotknuté územie je tvorené plochým rovinným terénom, antropogénne zarovnaným.

Geodynamické javy

Na základe nízkej energie rovinatého reliéfu sa v hodnotenom území geodynamické javy nevyskytujú. Ide o geodynamicky stabilný reliéf bez výskytu svahových, alebo erózných javov. V širšom okolí sa uplatňujú exogénne procesy, prípadne vodné erózne procesy. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné.

Seizmicita

Podľa mapy seizmických oblastí na území Slovenska je dotknuté územie súčasťou pásma s maximálnou seizmickou intenzitou 7 M.C.S.

Ložiská nerastných surovín

V širšom okolí hodnoteného územia sú evidované ložiská nevyhradeného nerastu (LNN)

- 4392 – Ondrochov – štrkopiesky a piesky – štrky, evidované spoločnosťou FORSGAS, Riči Jozef, Šurany,

- 4098 – Kostolný Sek - štrkopiesky a piesky – štrky evidované ŠGUDŠ Bratislava,
- 4099 – Nitriansky Hrádok - štrkopiesky a piesky – štrky evidované ŠGUDŠ Bratislava,
- 4648 - Šurany - štrkopiesky a piesky, ktoré využíva GREENDWELL, s. r. o., Trnava

V dotknutom území, ktoré je situované sa nenachádza žiadne ložisko rudných, nerudných surovín, ropy a plynu.

Pôdne pomery

Pôda predstavuje významný krajinný prvok s nezastupiteľnou energetickou a bioprodukčnou funkciou. Je výsledkom vzájomného pôsobenia atmosféry, hydrosféry, litosféry a biosféry. Je s nimi tesne spätá a preto detailne odráža súčasnú a čiastočne i minulú štruktúru krajiny. Zároveň je jedným z najdôležitejších existenčných faktorov ľudskej spoločnosti.

Pôdotvorné procesy sú podmienené rôznymi endogénnymi a exogénnymi faktormi ako je materská hornina, klíma, biologické činitele, geografia terénu. Odrazom vplyvu týchto faktorov sú základné vlastnosti pôdy, a to chemické, fyzikálne a biologické. Antropogénny tlak na využívanie pôdy na iné účely ako na plnenie jej primárnych produkčných a environmentálnych funkcií spôsobuje jej pozvoľný úbytok.

Z pôdných typov prevládajú na území katastra hlavne černozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované, regozeme typické karbonátové zo spraší.

Z hľadiska pôdných druhov ide prevažne o pôdy hlinité.

Klimatické pomery

Záujmové územie patrí do teplej a suchej klimatickej oblasti, oblasti s miernou klímou.

Klimatické podmienky mesta Šurany sú dané predovšetkým polohou mesta v Podunajskej nížine a nadmorskou výškou mesta, ktorá je v priemere 123 m n. m.

- výpočtová teplota vonkajšieho vzduchu $t_e = -12\text{ °C}$;
- stredná denná teplota v najchladnejšom mesiaci (január) $t_{em} = -1,8\text{ °C}$;
- priemerná teplota vzduchu vo vykurovacom období $t_{es} = 3,9\text{ °C}$;
- stredná denná teplota pre začiatok a koniec vykurovacieho obdobia $t_{ds} = 13\text{ °C}$;
- dĺžka trvania vykurovacieho obdobia $n = 205$ dní;
- priemerný počet dennostupňov pri $t_i = 20\text{ °C}$;

Priemerná ročná teplota v meste Šurany sa pohybuje okolo $10,5\text{ °C}$. Priemerný ročný úhrn zrážok v oblasti mesta Šurany je približne 500 až 550 mm (Konceptia rozvoja mesta Šurany v oblasti tepelnej energetiky, 2007).

Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v posudzovanom území pohybuje v rozmedzí 550 - 600 mm, tento ročný úhrn zrážok v dlhodobom priemere dosahuje približne množstvo aké zodpovedá nadmorskej výške územia.

Teplota

Priemerná ročná teplota je $9,5\text{ °C}$. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou mesačnou teplotou -2 °C . Najteplejším mesiacom je júl s priemernou mesačnou teplotou $19,5\text{ °C}$. Priemerná ročná teplota v meste Šurany sa pohybuje okolo $10,5\text{ °C}$.

Veternosť

Prevládajúcimi smermi vetra v riešenom území sú severovýchodné. Prúdenie vzduchu je modifikované reliéfom krajiny.

Hydrologické pomery***Povrchové vody***

Katastrálne územie mesta Šurany patrí do povodia rieky Nitra, resp. do povodia rieky Malá Nitra. Vodné toky vyskytujúce sa na území mesta patria do správy Povodia Váhu. Mesto leží na pravom brehu rieky Nitry. Odvodňované územie leží medzi riekou Nitrou, jej rozvodnicou so Starou Nitrou a koncentračnou hrádzou Ondrochov – Šurany. Rozloha zberného územia je 6,5 km². Hlavným zberačom sústavy je kanál Šurany - Ondrochov s dĺžkou 5,6 km. Do rieky Nitry ústi cez ČS v r.km 25,955. Rieka Malá Nitra je pôvodné prietokové rameno rieky Nitry, ktoré sa s ňou rozpája pri Dolných Krškanoch a spája na juhu mesta Šurany, m. č. Nitriansky Hrádok. Dĺžka Starej Nitry je 31,1 km, dĺžka siete kanálov je 37,3 km a plocha povodia, do ktorej patrí mesto Šurany aj s miestnymi časťami je 76,6 km². V katastrálnom území mesta Šurany sa nachádzajú aj vodné plochy Tona a Štrkáreň. Tona sa nachádza na okraji mesta Šurany smerom na Úľany nad Žitavou a využíva sa na športové a kultúrne podujatia, kúpanie je zakázané vzhľadom na výskyt fenolov.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú podmienené geologickou stavbou, morfológiou, klimatickými pomermi. Podzemná voda je viazaná na polohy štrkov a pieskov s prevažne voľnou hladinou a na presakovanie zrážkovej vody. Územie je charakterizované ako málo priepustné a chudobné na významnejšie kolektory podzemnej vody.

Minerálne a geotermálne vody

Vo vlastnom riešenom území ani v okolí nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej ani geotermálnej vody.

Vodohospodársky chránené územia

Ochrana vodohospodársky významných tokov v širšom okolí hodnoteného územia je Nitra, Malá Nitra a kanály Ondrochov – Šurany, Ondrochov – Úľany nad Žitavou, kanál na ČS, drobný vodný tok Dalinský – regulovaný (lokalita Čiky).

Ochranné pásmo vodných zdrojov vydané rozhodnutím OÚŽP Nové Zámky č. ObÚŽP 1483/1994 – HL zo dňa 15.11.1994:

- PHO I. stupňa je totožné s hranicami parcely č. 3610 k.ú. Šurany, výmera 85 722 m²
- PHO II. stupňa (vnútorné) je ohraničené súčasným oplotením vodárenského areálu na parcelách č. 3610 a 3607 k.ú. Šurany – rozloha 87 969 m².

Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) ani do žiadnych vodohospodárskych chránených území.

Chránené územia podľa osobitných predpisov

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

V širšom okolí hodnoteného územia sa vyskytujú:

- Prírodná rezervácia Zátoň (SKUEV0084) a Prírodná rezervácia Veľký les (SKUEV0094)
- Chránené vtáčie územie SKCHVU005 Dolné Považie,
- Územia európskeho významu SKUEV0094 Veľký les a SKUEV0096 Šurianske slaniská

Priamo do riešeného územia ani do jeho blízkosti nezasahuje žiadne chránené ani navrhované chránené územie, resp. ochranné pásmo.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.

Chránené stromy

Na území mesta Šurany sa vyskytujú chránené stromy a to: S 429 Orechy vo Veľkom lese, S 288 Šurianska paulovnia a S 265 Maklúra pomarančová.

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy v zmysle zák. č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: provincionalnej, nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni.

Okres Nové Zámky preberá prvky ÚSES a RÚSES a vymedzuje:

- Prvky regionálneho územného systému ekologickej stability: NRBk Nitra, RBk Malá Nitra, RBk Žitava, RBk Tvrdošovce - Komjatice a RBc Veľký les
- Prvky miestneho územného systému ekologickej stability: MBc 1 Štrkovisko TONA, MBc 2 Pri strelnici, MBc 3 Rybník, MBc 4 Balát, MBc 5 Rybník Mederčina, MBc 6 Hrubé lúky, MBc 7 Pod sútokom Nitry a Starej Nitry, MBc 8 Kaparáš, MBc 9 Šurianske slaniská, MBc 10 Agátový lesík, MBc 11 Kopeck, MBc 12 Akomáň, MBc 13 Tlmač, MBk 1 Cesta I/64, MBk 2 Tlmač, MBk 3 Cesta II/580, MBk 4 Dalinský potok, MBk 5 Prítok Dalinského potoka, MBk 6 Nový Dvor, MBk 7 Rameno Nitry, MBk 8 Lúky, MBk 9 Prítok Nitry MBk 10 Nový kanál,
- Mokrade lokálneho významu: Štrkovisko Tona, Zregulovaný úsek Nitry pri MČ Nitriansky Hrádok Sedimentačné nádrže cukrovaru Šurany, Bývalé štrkovisko Nitr. Hrádok, Čierna voda, Bágrovisko pri Kostolnom Seku, Rameno r. Nitry "Hrubý kút", Mokrad "Halášťava",

Priamo v posudzovanom území sa nenachádza žiadny prvok územného systému ekologickej stability.

3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využívanie krajiny je výslednicou dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy. Širšie územie má typický antropogénny charakter s intenzívnym priemyselným, poľnohospodárskym a polyfunkčným využitím..

Scenéria

V krajine dotknutého územia a jeho okolia sa nachádzajú človekom vytvorené alebo modifikované prvky, ktoré dávajú predstavu o súčasnom využití územia. V predmetnej lokalite má územie antropogénny charakter, dominantné postavenie, priemyselné areály so sprievodnými líniami dopravných komunikácií a železničná trať.

Stabilita

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými a antropogénnymi prvkami v danom území. Koeficient ekologickej stability odráža vzájomný pomer pozitívnych a negatívnych prvkov v území. Dotknuté územie sa nachádza v urbanizovanej oblasti bez ekostabilizačných prvkov. Územie je charakterizované antropogénnymi vplyvmi. Jestvujúce plochy sú prevažne zastavané. Ekologická stabilita dotknutého územia je hodnotená ako nízka.

Fauna a flóra

Kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika vegetácie riešeného územia

Flóra dotknutého územia je podľa fyto geografického členenia Slovenska zaradená do oblasti panónskej flóry. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu riešeného územia tvoria lužné lesy nížinné a dubové lesy panónske. Územie je charakterizované antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami sídelnej vegetácie. V okolí dotknutého územia sa nachádzajú porasty antropogénneho pôvodu a biotopy priemyselne využívaných plochách.

Fauna

Z ekologického hľadiska sa na území mesta Šurany nachádzajú rôzne typy biotopov a na tieto biotopy viazané spoločenstvá živočíchov. Územie je intenzívne poľnohospodársky využívané. Vzhľadom na to sa tu nachádzajú najmä biotopy kultúrnej krajiny (polia, záhrady, vinohrady, rozptýlená zeleň a pod.) a vodné biotopy.

Charakteristické sú spoločenstvá dolných nížinných tokov riek s pomaly tečúcou vodou, zabahným dnom a bohatým brehovým zárastom. Z rýb sa v týchto spoločenstvách vyskytuje 13 napr. štika, jalec hlavatý, jalec tmavý, pleskáče, kapor obyčajný. Obojživelníky sú zastúpené mlokom obyčajným, mlokom veľkým, ropuchou zelenou, skokanom zeleným, z plazov sa vyskytuje užovka obyčajná a užovka fľukaná. Hojný je výskyt vodných vtákov a spevavcov napr. lyska čierna, kačica divá, sliepočka vodná, potápka chochlatá a iné. Z cicavcov sa v týchto spoločenstvách vyskytujú duloonica väčšia, duloonica menšia, ondatra pižmová, myška drobná, vydra riečna.

Spoločenstvá lužných lesov sa viažu na porasty pozdĺž vodných tokov. Charakteristické mäkkýše tejto oblasti sú napr. jantárovka žltá, slimák obyčajný, z roztočov je bežný kliešť lužný, kliešť obyčajný, rôzne druhy hmyzu, strapiek a chrobákov. Obojživelníky sú zastúpené druhmi mlok

obyčajný, mlok veľký, kunka obyčajná, ropucha obyčajná, hrabavka škvrnitá, rosnička zelená, skokan rapotavý, skokan zelený, skokan krátkonohý, skokan ostropyský a pod., z plazov sa tu vyskytuje slepúch lámavý, jašterica obyčajná, užovka obyčajná, užovka frkaná. Veľmi dobré podmienky pre život tu nachádzajú mnohé chránené a ohrozené druhy vtáctva, napr. dudok obyčajný, bučiak nočný, kormorán veľký, d'ateľ veľký, kúdelníčka južná a mnohé ďalšie. Z cicavcov sú v týchto spoločenstvách jež tmavý, zajac poľný, plíšik lieskový, liška, lasica hranostaj, diviak, srnec a ďalšie.

Najcharakteristickejším biotopom tejto oblasti je biotop stepi. Kultúrna step je v hojnej miere osídlená početnými druhmi bezstavovcov. Nachádza sa tu napr. modlivka zelená, mravcolev, nosorožtek, roháč veľký, cikáda viničná a ďalšie. Z obojživelníkov tento biotop obýva ropucha zelená, plazy zastupuje napr. jašterica zelená a jašterica obyčajná. Najpočetnejšou skupinou, vzhľadom na svoju veľkú pohyblivosť je vtáctvo. Vyskytujú sa tu bocian biely, kaňa popolavá, jastrab krahulec, myšiak hôrny, sokol myšiar, sokol kobcovitý, sokol lastovičiar, jarabica poľná, prepelica, bažant obyčajný, cíbik chocholatý a mnohé ďalšie (ÚPN Šurany, 2015).

3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo

Mesto Šurany sa nachádza v Podunajskej nížine na prechode Podunajskej roviny a Podunajskej pahorkatiny v nadmorskej výške 144 m. n. m. Severnú hranicu katastrálneho územia tvorí hranica s obcami Lipová a Rastislavice, severovýchodnú hranicu s obcou Úľany nad Žitavou, východnú hranicu s obcou Dolný Ohaj, juhozápadnú hranicu s obcou Palárikovo a západnú hranicu s obcou Tvrdošovce a južnú s obcou Báhoň. Mesto Šurany pozostáva z troch katastrálnych území (Kostolný Sek, Nitriansky Hrádok, Šurany) a 27 urbanistických obvodov.

Priestorovo - organizačné usporiadanie územia vychádza zo založenej štruktúry ako aj skutočnosti vyplývajúcej zo zlúčenia kedysi samostatných obcí s mestom Šurany (Kostolný Sek, Nitriansky Hrádok)..

Mesto Šurany má rozlohu 5 257,0121 ha. K 01.01.2019 žilo v meste Šurany 9 862 obyvateľov.

Sídla

Mesto Šurany je sídlom lokálneho významu. Mesto zabezpečuje základné vybavenie pre obyvateľov bezprostredného zázemia. Charakter sídla je priemyselno - poľnohospodársky. Pôsobí polarizačne aj aglomerizačne na okolité obce a vytvára sústavu vzájomne prepojených sídelných uzlov. Mesto má predpoklady pre ďalší rozvoj predovšetkým svojou polohou, demografickou skladbou, sústreďovaním školstva, vedy, kultúry a podnikateľských aktivít regionálneho významu, svojimi výrobnými kapacitami a pod.

Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska pôda tvorí 4 890 ha (82 %) z celkovej plochy územia. V k. ú. Šurany tvorí poľnohospodárska pôda 82 %, v k. ú. Nitriansky Hrádok 83 % a v k. ú. Kostolný Sek 73 %. V rámci poľnohospodárskej pôdy je prevládajúcim druhom pôdy orná pôda, tvorí 88 % z celkovej rozlohy

poľnohospodárskej pôdy. Trvalé trávnaté porasty tvoria 5 % poľnohospodárskej pôdy a nachádzajú sa prevažne v západnej časti k. ú. Šurany v lokalitách Čiky a Trstie. Vinice tvoria iba 1 % a nachádzajú sa v k. ú. Nitriansky Hrádok pri rieke Nitra. Väčšina viníc je obhospodarovaná.

Ovocné sady predstavujú 4 % rozlohy poľnohospodárskej pôdy a nachádzajú sa v severozápadnej časti k. ú. Šurany v lokalite Timač. Ovocné sady nie sú obhospodarované a súspustnuté. Porovnanie prírastku a úbytku poľnohospodárskej pôdy v rokoch 2009 a 2014 naznačuje pozvoľný úbytok poľnohospodárskej pôdy (36,22 ha).

Poľnohospodársku pôdu v meste Šurany družstvo neobhospodaruje, ale nasledovné podnikateľské subjekty:

1. POL'NO-SME, s.r.o. Palárikovo, Remeselnícka
2. AGROVIKONT, s.r.o. Bánov, B. Němcovej
3. AMETYST-AGRO, s.r.o., Šurany, Kaparáš
4. AGRO HRÁDOK, s.r.o., Šurany, Hlavná 92
5. MAJA-Ing. Ján Komora SHR, Šurany, MDŽ 16
6. Rybárová farma-František Rybár SHR, Šurany, Poznanova 35
7. ostatní SHR

Priemysel

Mesto Šurany možno charakterizovať ako priemyselno-poľnohospodárske centrum. V súčasnosti sú v meste Šurany najrozvinutejšie 3 odvetvia, medzi ktorými, z hľadiska zamestnanosti dominuje elektrotechnický priemysel s 52,7% pracovníkov, strojársky priemysel s 21,3% pracovníkov, kovospracujúci priemysel s 7,1% pracovníkov, doplnený je textilným priemyslom s 5,7% pracovníkov a potravinárskym priemyslom s 3,7% pracovníkov.

Z hľadiska zastúpenia priemyselnej výroby mesto možno charakterizovať ako menšie stredné centrum s počtom zamestnancov 1 000 – 2 000 v priemysle a to napr.: Bang Joo Electronics Slovakia spol s.r.o., Sehwa SK s.r.o. (premenovaná na INZI SK s. r. o.), Lindenmaier Slovakia s.r.o., Roffelsen Plastics Slovakia s.r.o., EST COMPANY s.r.o., Woodpan s.r.o., CFF s.r.o. a pod.

Výrobné aktivity sú v meste Šurany sústredené do jednotlivých priemyselných zón, v ktorých je koncentrovaná väčšina firiem tvoriacich II. sektor (priemyselná a stavebná výroba, sklady). Tieto firmy majú rozhodujúci vplyv jednak na zamestnanosť, ako aj na objem priemyselnej výroby a stavebnej činnosti.

Z územného hľadiska na území mesta sú jasne čitateľné nasledovné priemyselné zóny:

1. výrobná zóna v UO Pri Argentíne so zastúpením rôznych druhov výroby ako drevospracujúceho, opravárenského podniku, spracovanie poľnohospodárskych a iných strojov, veľkoobchod a maloobchod – autosúčiastky, predaj náhradných dielov na autá a pod.. V tejto časti je situovaný areál Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti. V južnej časti UO sa nachádza areál regionálnej správy a údržby ciest.
2. výrobná zóna v UO Pri obilnom sile, zaberá celý UO a predstavuje výlučne výrobné územie, v ktorom sú sústredené najvýznamnejšie firmy v meste Šurany ako napr.: Sehwa SK s.r.o. premenovaná na INZI SK s. r. o., (Výroba plastov pre LCD monitory a televízne prijímače), Lindenmaier Slovakia s.r.o. (Strojárska výroba pre automobilový priemysel), CFF s.r.o. (Výroba komponentov do chladničiek), PACT Technologies Manufacturing s.r.o. (Výroba plastov, kovových konštrukcií a reklamných zariadení), Mlyn Šurany s.r.o. (Skladovanie obilia a produkcia pšeničných a ražných múk). Z územného hľadiska má rozvoj priemyselnej výroby v UO obmedzené možnosti, pričom rozvoj je možný návazne v UO 23 Kaparáš.

3. výrobná zóna UO 13 Cukrovar rozlohou dominantné územie UO zaberá bývalý areál cukrovaru, ktorého činnosť bola zrušená v roku 1999.
4. výrobná zóna časť UO 12 Pri štadióne - v južnej časti UO zastúpenú areálmi Woodpan – orientujúcu sa na výrobu drevených panelov z masívu, Lokotnas, ktorá sa zaoberá železničnou výrobou, opravou, rekonštrukciou a prepravou, s výhodným napojením vlečkovým systémom na železničnú trať. V najjužnejšej časti UO sa nachádza areál zberných surovín.
5. výrobná zóna časť UO 15 Pri zastávke – bývalý areál Elitexu, v ktorom sú lokalizované: Kórejská spoločnosť Bang Joo Electronics Slovakia, spol. s r.o., SIDEO Slovakia, s. r. o. Šurany a iné firmy so širokým záberom podnikateľských aktivít a oblastí.

Lesné hospodárstvo

Rozloha lesných pozemkov podľa údajov Národného lesníckeho centra (stav 2015) predstavuje 203,46 ha. Lesnatosť územia je veľmi nízka, iba 3,4 %, dokonca nižšia ako je v okrese Nové Zámky (7,3 %). Najvýznamnejší lesný porast sa v riešenom území nachádza v severovýchodnej časti k. ú. Šurany v lokalite Veľký les. Menšie fragmenty lesných porastov sa nachádzajú v juhovýchodnej časti k. ú. Šurany v lokalitách Annin majer, Tlmače a Malé Čiky. V k. ú. Nitriansky Hrádok sa malé plochy lesných porastov nachádzajú pri rieke Nitra. V katastrálnom území Kostolný Sek sa lesné porasty nenachádzajú.

V rámci katastrálnych území Šurany a Nitriansky Hrádok predstavujú hospodárske lesy 171,22 ha (84,15 %) a ochranné lesy 32,24 ha (15,85 %). Lesy osobitného určenia, ktoré sa v území vyskytovali boli prekategORIZOVANÉ DO KATEGÓRIE hospodárske lesy. V rámci ochranných lesov sú lesy zaradené do skupiny lesov na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, ako sú sutiny, strže, strmé svahy so súvislo vystupujúcou materskou horninou, nespevnené štrkové nánosy a rašeliniská, mokrade a inundačné územia vodných tokov. V katastrálnom území Kostolný Sek sa lesné porasty nenachádzajú.

Lesnícku prvovýrobu zabezpečujú Lesy SR, š. p. - Odštepny závod Levice. Pestovateľská, ťažbová, obnovná a ostatná činnosť sa vykonáva podľa lesných hospodárskych plánov (LHP), ktoré sú vypracované pre jednotlivé lesné hospodárske celky (LHC). Z hľadiska lesohospodárskych celkov patria lesy nachádzajúce sa v katastrálnych území Šurany a Nitriansky Hrádok pod LHC Podhájska. Celková porastová zásoba dreva predstavuje 22 673 m³ listnatých drevín.

Služby

Vybavenosť mesta Šurany je zastúpená skupinami nekomerčnej sociálnej vybavenosti (školsko, kultúra, administratíva...) ako i skupinami komerčnej vybavenosti (obchod a služby). Vybavenosť územia službami je veľmi rôznorodá a variabilná, závislá na sociálno-ekonomických.

Mestský úrad Šurany (oddelenie podnikateľskej činnosti) eviduje v súčasnosti viacero prevádzok a kontaktných miest služieb rôznej druhovej štruktúry. Podobne ako maloobchod, verejné stravovanie a ubytovanie aj služby sú koncentrované prevažne do mestskej časti Šurany. V mestskej časti Kostolný Sek sa nachádza zámočníctvo, oprava chladiarenských zariadení a stolárstvo, v mestskej časti Nitriansky Hrádok maloobchodný sklad.

Obchodnú vybavenosť v meste Šurany vytvára sieť zariadení obchodných prevádzok. Obchodná vybavenosť je sústredená predovšetkým v mestskej časti Šurany, kým mestske časti Kostolný Sek a Nitriansky Hrádok sú vybavené základnou obsluhou, ktorá sa odvíja od efektívnosti a rentability predaja. V Kostolnom Seku sú dve predajne (rozličný tovar a mäsiarstvo), v Nitrianskom Hrádku jedna predajňa s rozličným tovarom. Veľkoplošné obchodné priestory reprezentujú v meste predajne

obchodných reťazcov supermarket COOP JEDNOTA (Krížna ul.), TESCO (Hviezdoslavova ul.), predajňa LIDL (pri autobusovej stanici) a tržnica VINAMARKET na ul. M. R. Štefánika.

Školstvo

V meste Šurany sa nachádzajú dve zariadenia materských škôl. Základná školská dochádzka je zabezpečovaná v troch plnoorganizovaných základných školách. Zriaďovateľom dvoch základných škôl je mesto, jednej základnej školy cirkev. Zriaďovateľom cirkevnej základnej školy Žofie Bosniakovej je rímskokatolícka cirkev, Biskupstvo Nitra. Pri základných školách sú zriadené školské kluby, ktoré zabezpečujú starostlivosť o žiakov po skončení vyučovania. Športové zázemie v základných školách zabezpečujú telocvične a ihriská. Špeciálna ZŠ zaškoľuje žiakov v piatich triedach.

Mesto Šurany je zriaďovateľom základnej umeleckej školy, ktorá je lokalizovaná na Námestí hrdinov. Základnú umeleckú školu navštevuje žiaci, ktorí sa vzdelávajú v hudobnom, tanečnom a výtvarnom odbore.

Mimoškolským zariadením pre voľný čas detí a mládeže je centrum voľného času Včielka, ktoré sa nachádza na ul. Na vršku. Doplnkovými vzdelávacími zariadeniami sú tiež autoškoly Puškár, KRC sport a Podhorec, situované na Priekopách, Cintorínskej a Novej ulici.

Stredné školstvo je zastúpené štyrmi strednými školami dennej formy v druhej štruktúre gymnázium, obchodná akadémia a dve stredné odborné školy. Stredné odborné školy majú nadmestskú pôsobnosť.

Kultúra

Vybavenostná sieť zariadení kultúry je zastúpená zariadeniami miestnej kultúry, ako aj vyššej kultúrnej vybavenosti s celomestskou i nadmestskou pôsobnosťou.

Kultúrno-spoločenskú infraštruktúru v meste zabezpečuje Mestské kultúrne stredisko (MSKS), ktorého úlohou je organizovať kultúrno-spoločenský život a prispievať k zvyšovaniu kultúrneho vzdelávania obyvateľov. Organizačnými zložkami MSKS sú: Mestská knižnica, kino Hviezda a prírodné kino, kultúrne zariadenia v MČ Kostolný Sek a Nitriansky Hrádok, Spoločenský dom, Spoločenská hala a Mestské múzeum - Synagoga.

Spoločenský dom situovaný na Nám. hrdinov poskytuje obyvateľom mesta spoločensko-kultúrne vyžitie formou kultúrnych a spoločenských podujatí, koncertov, výstav. Kapacita javiskovej sály je 400 miest, k dispozícii sú celkovo tri sály. Priestory MSKS pre svoje aktivity využívajú ďalšie záujmové združenia a spolky, hlavne Matica slovenská a divadelný, tanečný a recitačný krúžok. V meste sú aktívne záujmové združenia a spolky ako Poľovnícky spolok, Poľovnícke združenia Družba, Rozvoj, Podzámeček a Letecký klub Šurany. Doplnkovými službami pri Spoločenskom dome je reštauračné zariadenie a ubytovanie s kapacitou cca 15 lôžok.

Spoločenská hala MSKS sa nachádza na Komenského ul. a jej kapacita je 300 miest.

Kultúrne zariadenia sa nachádzajú tiež v mestských častiach Kostolný Sek a Nitriansky Hrádok, kde zabezpečujú tradičné kultúrno-spoločenské aktivity. V kultúrnom zariadení Nitriansky Hrádok je inštalovaná stála výstava fotografií Deža Németha z archeologického výskumu lokality Zamoček.

Kino Hviezda, nachádzajúce sa na Nám. hrdinov č. 14 s kapacitou kinosály 200 miest sa pre filmovú produkciu využíva väčšinou iba 1x v týždni. Prírodné kino, lokalizované na ul. Hollého č. 2 s kapacitou 800 miest poskytuje v letných mesiacoch okrem premietania filmov tiež koncertné podujatia. Letné kino sa súčasnosti nachádza v nevyhovujúcom prevádzkovom stave.

Mestská knižnica Michala Matunáka sa nachádza na ul. SNP č. 16. V knižnici je zriadené oddelenie beletrie, oddelenie pre deti a mládež plus hudobný kútik, oddelenie náučnej literatúry,

oddelenie spracovania knižničného fondu. Pobočka Mestskej knižnice sa nachádza tiež v mestskej časti Nitriansky Hrádok. Okrem výpožičiek knižnica zabezpečuje aj ďalšie aktivity – besedy so spisovateľmi, literárne pásma, prednášky, informatickú výchovu a hodiny hudobnej výchovy a tiež služby internetu a kopírovanie. Pri Mestskej knižnici Michala Matunáka pracuje Literárny klub a Literárny klub mladých.

Mestské múzeum – Synagóga je národnou kultúrnou pamiatkou. Ortodoxnú synagógu postavila šurianska židovská komunita v roku 1916 a patrí medzi skvosty synagogálnej architektúry na Slovensku.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť

Zdravotná starostlivosť sa poskytuje v štátnych a neštátnych zdravotníckych zariadeniach, ktoré túto starostlivosť poskytujú v súlade so svojim odborným zameraním a materiálno-technickým vybavením. Sústavu zdravotníckych zariadení tvoria nasledovné zdravotnícke zariadenia: ambulancie, agentúry domácej ošetrovateľskej starostlivosti, dialyzačné strediská, polikliniky, samostatné zariadenia spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek, nemocnica NsP III. typu, psychiatrická liečebňa, liečebňa dlhodobo chorých, verejné lekárne ich pobočky, výdajne zdravotníckych pomôcok a zubné techniky.

Základnú, primárnu starostlivosť, poskytujú ambulancie v odbore všeobecné lekárstvo ako praktický lekár pre dospelých, v odbore pediatria (príp. dorastové lekárstvo) ako praktický lekár pre deti a dorast, v odbore gynekológia a pôrodníctvo a v odbore stomatológia. Sekundárnu zdravotnú starostlivosť, ktorá presahuje rámec primárnej zdravotnej starostlivosti, poskytujú odborní lekári – špecialisti a iní vysokoškolsky vzdelaní zdravotnícki pracovníci.

Komplexnú ošetrovateľskú starostlivosť osobám so zdravotnými problémami, ktoré z dôvodu svojho fyzického alebo duševného stavu nie sú schopné opustiť domáce prostredie pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti, alebo nie je dôvod na hospitalizáciu, poskytuje domáca ošetrovateľská starostlivosť. Domáca ošetrovateľská starostlivosť prispieva k tomu, aby sa trend poskytovania zdravotnej starostlivosti na Slovensku uberal smerom k liečbe v domácom prostredí.

V meste Šurany sú ambulantné zdravotnícke služby zabezpečované predovšetkým v Mestskej poliklinike na ul. SNP, ktorá poskytuje základnú zdravotnícku starostlivosť prostredníctvom obvodných lekárov a tiež lekárov špecialistov. Poliklinika má dve detašované pracoviská, ktoré sa nachádzajú v objekte bývalých zariadení detských jasí a materskej škôlky (UO Podzámočok). V MČ Šurany (UO Pri zastávke) na Hradnej ul. je lokalizované rehabilitačné oddelenie, na ul. Nábrežie č. 16 (UO Poloklinika) detské oddelenie a pracovisko psychologické a psychiatrické. Súčasťou polikliniky Šurany je i odborná detská liečebňa s celoslovenskou pôsobnosťou nachádzajúcou sa v Trávnici (okres Nové Zámky), ktorá má kapacitu 40 lôžok.

Okrem objektu polikliniky je zdravotnícka starostlivosť zabezpečovaná v neštátnych a súkromných zariadeniach v rozptyle na území mesta, ktoré vytvárajú diverzifikované spektrum zdravotníckych služieb (Námestie hrdinov, Družstevná ul. č. 5, Tyršova ul.). Služby veterinárneho lekára zabezpečuje veterinárna ambulancia na ul. Levická č. 60 (UO Pri zastávke).

Lekárenské služby v meste poskytujú štyri lekárne, ktoré sú lokalizované v objektoch polikliník a v mestskom centre, ako aj dve očné optiky.

Zariadenia sociálnej starostlivosti v meste Šurany zastupuje zariadenie pre seniorov a domov sociálnych služieb, útulok, opatrovateľská služba a kluby dôchodcov.

Zariadenie pre seniorov a domov sociálnych služieb Jesienka – Domov Jesienka je celoročným zariadením s kapacitou 20 miest (desať dvoj lôžkových izieb). Nakoľko zariadenie nemá vlastnú kuchyňu, je odkázané na dovoz stravy.

Mestský útulok situovaný v lokalite Kopec UO 20 poskytuje ubytovanie občanom v krízových situáciách a jeho kapacita je 18 miest. V tejto istej lokalite prevádzkuje charitatívny útulok aj charita, Spolok sv. Vincenta de Paul s kapacitou cca 30 miest.

Občianske združenie Nelegal prevádzkuje resocializačné zariadenie, ktoré má pracoviská v dvoch lokalitách: majer Okomáň a majer Nový svet. V zariadení sa pracuje s drogovými závislými občanmi a jeho kapacita je cca 30 miest.

Spoločenský kontakt obyvateľom staršej vekovej kategórie poskytujú tri kluby dôchodcov, ktoré sú lokalizované v Šuranoch na ul. SNP č. 117 – 119 a v mestských častiach Kostolný Sek (Klubová č. 3) a Nitriansky Hrádok (Hlavná č. 32).

Doprava a dopravné plochy

Cestná doprava

Riešené územie leží na území Nitrianskeho kraja v okrese Nové Zámky. Cez riešené územie prechádzajú z nadregionálneho a z regionálneho hľadiska významné komunikácie, ktorými sú :

- cesta prvej triedy I/64 (Komárno - Nové Zámky – Šurany – Nitra – Topoľčany – Partizánske - Prievidza - Rajecké Teplice - Žilina), ktorá tvorí severojužnú komunikačnú kostru Nitrianskeho kraja,
- cesta prvej triedy I/75 (Sládkovičovo – Galanta – Šaľa – Nové Zámky – Veľký Krtíš – Lučenec), prechádza južným okrajom riešeného územia,
- cesta druhej triedy II/580 (križovatka s cestou I/75-križovatka s cestou I/64-Šurany-Podhájska-Kalná nad Hronom -križovatka s cestou I/76), ktorá prechádza cez riešené územie vo východozápadnom smere a spája okresy Nové Zámky a Levice.

Kostru miestnej komunikačnej siete tvoria prieťahy ciest druhej a tretej triedy, ktorými sú :

- Cesta druhej triedy II/580,
- Cesta tretej triedy III/06420 v trase Nové Zámky - križovatka s cestou II/580,
- Cesta tretej triedy III/06421 v trase križovatka s cestou 06420 – Šurany,
- Cesta tretej triedy III/58001 v trase križovatka s II/580 - Lipová .
- Tieto úseky sú zaradené do kategórie zberných komunikácií.

Na území mesta Šurany sú prevádzkované dve spoje mestskej hromadnej dopravy, ktorých prevádzkovateľom je SAD Nové Zámky. Linka číslo 1 začína aj končí v mestskej časti Nitriansky Hrádok. Jedná sa o okružnú trasu spájajúcu mestské časti Nitriansky Hrádok, zariadenia občianskej a dopravnej vybavenosti v Šuranoch a Kostolný Sek. Druhá linka premáva medzi cintorínom a autobusovým stanovišťom. Vybrané spoje prechádzajú aj cez mestské časti Kopec a Nový Svet. Hustota a trasy liniek je stabilizovaná a podľa vyjadrenia pracovníkov SAD Nové Zámky v budúcnosti nie sú plánované významnejšie zmeny. Prímestská autobusová doprava na riešenom území je zabezpečená SAD Nové Zámky a cez Šurany prechádzajú a majú zastávku spoje, ktoré spájajú Nové Zámky s okolitými obcami a s Nitrou.

Železničná doprava

Mestom Šurany prechádzajú železničné trate :

- Šurany – Úľany nad Žitavou, jednokoľajová elektrifikovaná,
- Nové Zámky – Šurany, jednokoľajová elektrifikovaná,
- Palárikovo – Šurany, jednokoľajová elektrifikovaná,
- Šurany – Veľké Bielice, jednokoľajová neelektrifikovaná.

Iná doprava

V meste Šurany sa nachádza jedno neverejné letisko, ktoré je vo vlastníctve Leteckého klubu Šurany Kopec. Je vybavené hangármi na parkovanie lietadlovej techniky a drobnú údržbu. Letisko je organizované ako neverejné letisko pre všeobecné letectvo, letecký šport a pilotný výcvik.

Infraštruktúra a inžinierske siete

Záujmovým územím riešeného regiónu prechádzajú všetky potrebné siete technickej infraštruktúry.

Mesto je zásobované elektrickou energiou, plynom, teplom a pitnou vodou.

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

V meste Šurany je vybudovaný verejný vodovod v celom rozsahu mesta. Hlavným zdrojom vody pre zásobovanie mesta je vodný zdroj Gabčíkovo, diaľkovod Nové Zámky – Černík DN 800. Na diaľkovod je napojené prírodné potrubie DN 300, ktoré dopravuje pitnú vodu do vodojemu v Šuranoch 700 m³, ktorý je súčasťou úpravne vody. Vodojem sa nachádza v suteréne ÚV pod filtračnými jednotkami a slúži na akumuláciu jednak upravenej vody z vodných zdrojov a jednak vody privedenej z diaľkovodu Nové Zámky - Levice. Skladá sa z dvoch častí – 560 m³ a 140 m³. Do tohto vodojemu sa dopravuje aj voda z vodných zdrojov HŠ1, HŠ2 po úprave vody v úpravni, kde sa odstraňuje železo a mangán. Kapacita studne HŠ1 je Q=50,0l/s a HŠ2 je Q=50,01l/s. Kapacita ÚV je 75,0l/s. Vedľa vodojemu je vybudovaná automatická tlaková stanica, cez ktorú je dopravovaná voda z vodojemu pre mesto Šurany vrátane častí Nitriansky Hrádok, Kostolný Sek a Lipová a ATS pre vodojem Podhájska. Na túto ATS sú priamo napojené obce Úľany nad Žitavou, Dolný Oháj a Radava.

Kapacita ATS Šurany Qč = 5 x 35,0 l/s, Qmax = 175,0 l/s.

Automatická tlaková stanica pracuje v automatickom aj ručnom režime. ATS je vystrojená piatimi čerpadlami, ktorých poradie zapínania sa strieda.

Ochranné pásma vodných zdrojov:

- PHO I. stupňa je totožné s hranicami parcely č. 3610 k.ú. Šurany, výmera 85 722 m²
- PHO II. stupňa (vnútorná) je ohraničené súčasným oplotením vodárenského areálu na parcelách č. 3610 a 3607 k.ú. Šurany – rozloha 87 969 m².

Mesto má vybudovanú verejnú kanalizáciu, okrem miestnych častí Kostolný Sek a Nitriansky Hrádok. V miestnych častiach Kostolný Sek a Nitriansky Hrádok nie je vybudovaná kanalizácia, odpadové vody sú zvádzané do domových žúmp.

Kanalizačný systém mesta Šurany je riešený ako jednotná kanalizácia na odvádzanie dažďových a splaškových vôd z nehnuteľností a z objektov menších prevádzok. Splaškové a dažďové vody sú odvádzané štyrmi hlavnými kanalizačnými zberačmi A, B, C, D gravitačne do čistiarene odpadových vôd, ktorá je vybudovaná medzi Šuranmi a miestnou časťou Nitriansky Hrádok na ľavej strane rieky Stará Nitra. Do ČOV sú privádzané splaškové a dažďové vody z intravilánu mesta Šurany kmeňovým zberačom A do odľahčovacej komory OK, kde sú oddelené odpadové splaškové vody od dažďových. Dažďové vody sú samostatne prečerpávané cez komoru dažďových vôd prečerpávané tromi šnekovými čerpadlami priamo do recipientu Stará Nitra. Vyústenie vyčistených vôd je v riečnom km 2,3 rieky Stará Nitra. Plocha odvodňovaného povodia je 6,5 km².

Čistiareň je mechanicko-biologická, s aktiváciou hlboko prevzdušňovanou so strednobublinovým systémom prevzdušňovania. Je dimenzovaná na vyčistenie maximálneho prítoku, ktorý je za dažďa

171,0 l/s. Toto množstvo je možné vyčistiť iba na mechanickom stupni čistiarne. Na biologickom stupni čistiarne je možné vyčistiť iba 89,8 l/s, čo prezentuje maximálny bezdažďový prítok.

Vlastníkom kanalizačnej siete mesta Šurany je:

- ZsVS 17 786,0 m
- Mesto Šurany 9 455,0 m
- CIÚ 1 050,0 m
- Bez dokumentácie 826,0 m

Prevádzkovateľom verejnej kanalizačnej siete v Šuranoch je Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., OZ Nové Zámky.

V katastrálnom území mesta Šurany sú situované výtlačné kanalizačné potrubia splaškových vôd z obcí Lipová a Bánov DN 150, PVC, ktoré dopravujú odpadové vody z týchto obcí do ČOV Šurany.

Územie mesta Šurany a jeho miestnych častí patrí do povodia rieky Nitra, resp. Stará Nitra, ktorá preteka cez mesto Šurany.

Dažďové vody zo zastavaných oblastí a z komunikácií sa zvádzajú jednotnou kanalizáciou hlavnými zberačmi do ČOV do sacieho bazénu dažďových vôd a odtiaľ sa prečerpávajú do recipientu Stará Nitra. Výtlačné potrubie dažďových vôd je zaustené do recipientu v r. km 2,3. Čerpacia stanica je dimenzovaná na prečerpávanie 3450 l/s dažďových vôd. Prietok recipientu Stará Nitra je 10 m³/s, prietoky nad toto množstvo (20-100 ročná voda) sú odvádzané od stavidla v Ondrochove do poldra rieky Nitry pri Úľanoch nad Žitavou.

Zásobovanie elektrickou energiou

Dodávka elektrickej energie pre mesto je realizovaná zo 110/22 kV rozvodne v Nových Zámkoch cez 22 kV vedenia. Katastrálnym územím je vedená trasa 110 kV č. 8745 Nové Zámky – Levice.

Územie je zásobované z existujúceho 22kV kmeňového vedenia:

- č. 173 Nové Zámky – cukrovar Šurany
- č. 244 Nové Zámky – Komjatice – Nitra
- č. 245 Nové Zámky – Rastislavice – Nitra
- č. 340 Nové Zámky – cukrovar Šurany - Elitex

Teplo, plyn

Katastrálnym územím mesta Šurany prechádza VTL plynovod DN 300 PN 63 vedený z Mojmiroviec smer Bánov, ďalej na Komárno.

Mesto Šurany je plynofikované (okrem časti Kopec), pričom rozhodujúcim palivom s takmer 100% dostupnosťou je zemný plyn.

Zdrojovým plynovodom pre zásobovanie obce mesta je existujúci VTL plynovod vedený od Nových Zámkov. Mesto Šurany sa zásobuje z jednej regulačnej stanice RS 3000 VTL/STL/3000 m³ /hod. Regulačná stanica je osadená vedľa poľnonákupu Agropros a.s. Miestny plynovod je stredotlak, tlaková hladina v miestnej sieti je 300 kPa. STL plynovodná sieť je oceľových izolovaných rúr. Hlavný zásobovací rad od RS po stred mesta je DN 300, kde sa redukuje na plyn DN 200 a pokračuje popri hlavnej ceste až do Elitexu. Na hlavný rad plynovody DN 150 až do koncových odberov. V okrajových častiach a v miestach s nižšou spotrebou plynu sú plynovody DN 80. Plynovody sú riešené tak, aby bolo zabezpečené zaokruhovanie sústavy, plošné pokrytie celého zastavaného územia. Plynovody sú uložené v zelených pásoch, chodníkoch resp. verejných priestranstvách.

Telekomunikácie

Mesto Šurany je pokryté signálom všetkých slovenských mobilných operátorov.

Odpady

Nakladanie s odpadmi na území Mesta Šurany sa riadi zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov k zákonu o odpadoch.

Systém zberu zmesového komunálneho odpadu je zabezpečený lokálnym systémom a zber vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu je zabezpečený lokálnym a donáškovým systémom. Odvoz komunálneho odpadu zabezpečuje firma Branter Nové Zámky s.r.o., ktorá ho odváža na skládku odpadov KO Kolta.

Nakladanie s komunálnym odpadom zabezpečuje spoločnosť oprávnená na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi Mestský podnik služieb Šurany.

Systém zberu zmesového komunálneho odpadu je zabezpečený:

- Lokálnym systémom (odvoz odpadu priamo od jeho pôvodcu)
- Zber vytriedených zložiek komunálneho odpadu lokálnym a donáškovým systémom

Zber komunálneho odpadu sa uskutočňuje v IBV do 120 zberných nádob a to s frekvenciou vývozu 2 x za mesiac a v bytovej zástavbe do 1100 l nádob s frekvenciou vývozu 2 x týždenne.

Zber vytriedených zložiek – papier, plast, sklo, VKM a kovové obaly je triedený do 1 100 l zberných nádob a do plastových vriec.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V katastrálnom území mesta Šurany sa nachádza objekt, ktorý je pamiatkovo chránený v zmysle ustanovení pamiatkového zákona, a ktorý je ako národná kultúrna pamiatka v evidovaní Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR:

- Synagóga - pôvodne funkčný objekt ortodoxnej židovskej synagógy z konca 19. a zo začiatku 20. storočia postavená v romantickom eklektickom štýle. V súčasnosti slúži ako sídlo Mestského kultúrneho strediska v Šuranoch, resp. na muzeálne, výstavné a koncertné účely. Pomerne dobre dochovaná významnejšia sakrálna architektúra židovskej komunity na Slovensku, ktorá tvorí jednu z dominánt v centre mesta.
- archeologická lokalita Hradisko Zámeček evidovaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR pod č. 347/0 - Nitriansky Hrádok je náleziskom Nitrianskej venuše, prvá neolitická
- ká soška na Slovensku. Zámeček ležal na ostrove, ktorý ohraničovalo koryto rieky Nitry a priekopa. Minulosť Nitrianskeho Hrádku siaha do čias pred tisícami rokov. Telly sú typické pre Blízky východ, ale vyskytujú sa aj v Grécku, Srbsku, Bulharsku, Maďarsku. Severná hranica tellov je na Slovensku. Slovenské telly sa od blízkovýchodných líšia menšou hrúbkou vrstiev. Najvýznamnejším z nich je Zámeček v Nitrianskom Hrádku. Pri výskume sa preskúmala šachta, ktorá obsiahla obdobie päťtisíc rokov - od neolitu až po novovek. Tell začal rásť v neolite okolo roku 3 000 p. n. l.. Roľníci tu s prestávkami žili asi 1 200 rokov. Vrcholnú éru svojho rozvoja zažil v staršej dobe bronzovej, približne v rokoch 1 650 - 1 450 p.n.l.. O 1 300 rokov na ňom vyrástlo keltsko-dácke hradisko. Z tých čias pochádza jedinečný objav, kus ľavej ruky odlomenej z bronzovej sochy nadživotnej veľkosti. Bývali tu ľudia v čase rímskej provincie, po nich Slovania a v 17. storočí protiturecká pevnosť. Opakované osídlenie ničilo predchádzajúce, čím sa ničili možnosti rekonštrukcie neolitickej pevnosti.

Na území mesta, resp. mestských častí, sa však nachádzajú aj viaceré ďalšie pamiatkové objekty, ktoré nie sú zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR a ktoré sa nesporne vyznačujú významnejšími historickými a kultúrnymi hodnotami. Prehľad najvýznamnejších pamiatkových objektov:

- Rímsko-katolícky farský kostol sv. Štefana prvomučeníka, barokový, ktorý dal postaviť biskup Štefan Bosniak, z 2. polovice 17. storočia, prebudovaný v 20. storočí. Dvojvežová stavba s trojlodovou dispozíciou interiéru, priečnou loďou /transept/, bočnými kaplnkami a polygonálnym uzáverom presbytéria. Z pôvodnej barokovej stavby zostalo iba dvojvežie a priečelia vstupnej časti stavby. V roku 1936 asanovali z bezpečnostných dôvodov chrámovú loď. Prestavaný objekt vysvätili v roku 1942. Maľby v interiéri kostola vytvoril akad. maliar Edmund Massányi. Nad hlavným oltárom freska s námetom umučenia sv. Štefana Na južnej strane hlavnej lode pri sakristii oltár z 19. storočia s plastikami anjelov z 2. polovice 18. storočia., ktorý uvádza tieto ďalšie pamiatky v meste Šurany, aktualizované na základe vlastnej analýzy:
- Kúria, klasicistická, z roku 1820, jednopodlažná bloková stavba, dvojtrakt s arkádami na hlavnom priečelí,
- Mariánsky stĺp, barokový, zo začiatku 18. storočia, obnovený v roku 1924.
- Prícestné sochy – sv. Ján Nepomucký a sv. Florián, neskorobarokové ľudové práce zo začiatku 19. storočia,
- Kaštieľ, secesný, zo začiatku 20-teho storočia, situovaný na mieste niekdajšej klasicistickej dvojpodlažnej budovy,
- Rímsko-katolícky kostol Ružencovej panny Márie, nachádza sa v časti Kostolný Sek. Postavený v roku 1878 zo zvyškov veže nedochovaného niekdajšieho kláštora paulínianov,
- Rímsko-katolícky kostol sv. Martina, v časti Nitriansky Hrádok, pôvodná stavba z 18. storočia. V roku 1967 vystavaná nová veža kostola, v roku 2000 vykoná rozsiahla prestavba a rekonštrukčné práce,
- Rímsko-katolícky kostol Božského srdca Ježišovho, v časti Nový Svet, obnovený v rokoch 1987-89,
- Rímsko-katolícky kostol Božieho milosrdenstva, v časti Kostolný Sek, novopostavený v rokoch 1998-2000. Architektonicky netradične koncipovaný sakrálny objekt.
- Kaplnka Nepoškvrnenej panny Márie, v extraviláne Kostolného Seku, neďaleko rekreačného areálu Tona, postavená v 20-tych rokoch minulého storočia.
- Kaplnka Lurdskej panny Márie, v časti Nitriansky Hrádok, vystavaná v roku 1921 z vďačnosti za uzdravenie Károly Wittekom a manželkou Máriou, rodenou Czvikovou.
- Kaplnka Sedembolestnej panny Márie, v časti Kopec, zriadená v roku 2004.
- Pomník Milana Rastislava Štefánika, pôvode dielo sochára Miroslava Moťošku, ktoré sa nedochovalo; pôvodný architektonický podstavec – dielo architekta Juraja Sládka s dedikačným a datačným nápisom z obdobia vzniku pomníka z roku 1934. Rekonštruovaná sochárska časť je dielom akad. sochára a reštaurátora Jozefa Pospíšila a odhalili ho v roku 1989. Pomník je situovaný v centre mesta, v areáli Obchodnej akadémie na Námestí hrdinov.
- Pamätník padlým v 2. svetovej vojne, odhalený v roku 1976, dielo kolektívu autorov – akad. sochár Š. Belohradský, Ing. arch. A. Chladecký a Ing. Sabó. Významná sochársko-architektonická realizácia pomníkového diela k téme 2. svetovej vojny a protifašistického odboja – kompozícia sochárskeho reliéfného námetu a masívneho blokového architektonického objektu.

- Súbor sochárskych diel a pamätných tabúl určených do architektonického prostredia, k téme oslobodenia, obdobiu združstevňovania, resp. s motívmi materstva, atď.; súčasť niekdajšej plánovanej komplexnej bytovej výstavby – diela významných slovenských výtvarných umelcov: J. Mazana, Radvana, J. Šipkovského, resp. českej sochárky V. Merhautovej, atď.
- Socha s názvom Hrádocká Venuša, monumentálne sochárske dielo akad. sochára J. Gubrica, odhalená v roku 1998 a umiestnená v parku v centre mestskej časti Nitriansky Hrádok. Rozmerné sochársko-architektonické dielo pripomínajúce význam archeologickej lokality a objavov v lokalite Zámeček v katastri niekdajšej obce Nitriansky Hrádok.
- Pamätná tabuľa Jozefovi Hudecovi, riaditeľovi niekdajšieho slovenského gymnázia, na budove Obchodnej akadémie v Šuranoch – reliéfne portrétno sochárske dielo akad. sochára a keramikára I. Vaneka z roku 1996, atď.

Archeologické a paleontologické náleziská, geologické lokality

V záujmovom území sa nenachádzajú nijaké archeologické náleziská, paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní životného prostredia riešeného územia sa podieľa doprava, služby, osídlenie a priemyselná činnosť.

Súčasný stav kvality životného prostredia predmetnej lokality je výsledkom vzájomného priestorového a časového pôsobenia stresových faktorov rôznej intenzity, ktoré možno rozdeliť:

- primárne potenciálne bariérové prvky
- sekundárne potenciálne bariérové prvky

Primárne potenciálne bariérové prvky sú definované ako hmotné poloprirodzené a umelé antropogénne prvky, ktorých ekologická kvalita ohrozuje rozvoj života a podstatne obmedzuje rozvoj bioty. V hodnotenom území sa vyskytujú bariérové prvky cestnej dopravy a prvky priemyselného areálu.

Sekundárne potenciálne bariérové prvky predstavujú negatívne dopady socioekonomických javov v krajine, pričom ich plošný rozsah a veľkosť nie je vždy možné vymedziť a prejavujú sa chemickou resp. fyzickou degradáciou: ovzdušia, vôd, pôd, vegetácie a živočíšstva, stability krajiny a zdravia obyvateľstva.

Ovzdušie

V rámci environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (SAŽP, 2010) sa riešené územie nachádza v Dolnopovažskej zaťaženej oblasti. Väčšia časť územia katastrálneho územia sa nachádza v prostredí narušenom a východná časť územia sa nachádza v kvalitatívne najhoršom prostredí - silne narušenom.

V nasledujúcej tabuľke sa nachádza prehľad vývoja množstva základných znečisťujúcich látok v okrese Nové Zámky v rokoch 2003 až 2013. Z uvedeného prehľadu možno skonštatovať, že vývoj

množstva znečisťujúcich látok v okrese Nové Zámky má priaznivý charakter, nakoľko množstvo SO₂, NO₂ a TZL majú mierne klesajúcu tendenciu, množstvo TOC stagnuje, iba množstvo CO mierne stúpajúcu tendenciu.

Tab. č. 3: Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia v okrese Nové Zámky 2003 až 2013 (t/rok)

Rok	SO ₂ (t)	NO ₂ (t)	CO (t)	TZL (t)	TOC (t)
2003	1 686,61	1 212,60	257,35	123,21	66,08
2004	936,31	900,37	205,92	73,87	44,87
2005	665,73	725,26	177,42	59,05	41,80
2006	935,05	672,48	118,34	54,60	38,74
2007	725,98	626,83	109,50	46,08	52,35
2008	691,47	575,38	102,04	43,93	57,00
2009	712,03	624,61	115,77	43,68	33,13
2010	145,51	165,43	53,94	26,52	33,75
2011	23,56	78,61	110,07	21,55	31,57
2012	18,60	92,76	218,57	18,17	28,85
2013	28,71	105,96	164,63	20,10	43,25

Zdroj: NEIS, 2014

V roku 2013 bolo v meste Šurany evidovaných 11 prevádzkovateľov zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktorí prevádzkovali 18 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Medzi najväčších prevádzkovateľov zdrojov znečisťovania ovzdušia patrí Mestský bytový podnik Šurany, Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., OZ Nové Zámky a Bang Joo Electronics Slovakia.

Z hľadiska kvality ovzdušia v meste Šurany možno považovať za rozhodujúce lokálne zdroje prášneho znečistenia, ktorých zdrojom sú výfukové plyny z automobilov, resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (znečistené automobily, posypový materiál), suspenzia tuhých častíc z dopravy (oder pneumatík, brzdových obložení a povrchov ciest), minerálny prach zo stavebnej činnosti, veterná erózia z nespevnených povrchov, lokálne vykurovacie systémy spaľujúce tuhé palivo a neraz i rôzny odpad a malé zdroje bez náležitej odľučovanej techniky.

Na tieto zdroje sa orientujú lokálne opatrenia na znižovanie úrovne PM₁₀: zmeny v organizácii dopravy, pešie zóny, rozširovanie zelene, spevňovanie povrchov, znižovanie spotreby tuhých palív v lokálnom vykurovaní, kontrola technického stavu a znečistenia pneumatík vozidiel, čistenie mesta, protierózne opatrenia na staveniskách, skládkach sybkých materiálov, skládkach odpadov, prísna kontrola lokálnych priemyselných zdrojov.

Hluk

Hluk je jedným z faktorov zaťažujúcich životné prostredie obyvateľov, ale aj živočíchov. Produkovaný je najmä v priemyselných prevádzkach a v doprave.

Dopravné koridory s intenzívnou premávkou predstavujú podstatný zdroj hluku. Z hľadiska hlukovej záťaže prostredia pôsobí negatívne aj železničná doprava.

Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd

Z hľadiska hydrologického členenia zaraďujeme riešené územie do povodia Dunaja, v rámci čiastkových povodií do povodia Váhu:

- 4-21-12 Nitra od ústia Bebravy po ústie Žitavy a Malej Nitry (vrátane)
- 4-21-14 Nitra od ústia Žitavy a Malej Nitry po jej sútok s Váhom a Váh od ústia Nitry po ústie Čiernej vody.

Kvalita vody rieky Nitra a jej prítokov je negatívne ovplyvňovaná najmä významnou banskou a priemyselnou činnosťou v regióne Prievidze (Handlová, Prievidza, Nováky), výrazný vplyv majú aj veľké mestské aglomerácie – Topoľčany, Nitra a Nové Zámky. Vzhľadom na nižší prietok v Nitre je pri porovnateľnom osídlení a priemysle relatívne zaťaženie toku vyššie ako v prípade Váhu, čo sa prejavuje aj horšou kvalitou povrchových vôd v celom povodí Nitry v porovnaní s povodím Váhu.

Monitorovacie miesto sa nachádza na toku Malá Nitra - Pod Šuranmi (N598520D). Malá Nitra je málo vodnatým tokom. Do toku sú vypúšťané odpadové vody z obecnej ČOV Nesvady a vody z plošných zdrojov. V monitorovanom mieste Pod Šuranmi (0,8 rkm)) má voda trvalo, hlavne v letných mesiacoch, nízky obsah rozpusteného kyslíka a býva pravidelne silne eutrofizovaná.

Podzemné vody

Doteraz používané rozdelenie monitorovacích objektov do 26 vodohospodársky významných oblastí sa v súlade s požiadavkami Rámcovej smernice o vodách nahradilo 75 vodnými útvarmi, pričom 16 je kvartérnych a 59 predkvartérnych. Hodnotenie kvality podzemných vôd je v zmysle vyhlášky č. 354/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov časti oblasti povodia Váhu (kvartérny útvar)

Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov južnej časti oblasti povodia Váh sú ovplyvňované antropogénnou činnosťou vo všetkých častiach útvaru. Požiadavkám nariadenia vlády pre vodu určenú na ľudskú spotrebu nevyhovovalo až 71% vzoriek kvôli vysokým koncentráciám Mn (36-krát) a 57% vzoriek kvôli vysokým koncentráciám Fecelk (29-krát). Táto oblasť patrí už dlhé obdobie medzi najznečistenejšie časti Slovenska, kde sa vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvartérnych náplavov prejavuje v celom útvare. V skupine základných fyzikálno-chemických ukazovateľov sú dlhodobo prekročené limity mangánu, železa, amónne ióny, voľný sulfán a chloridy.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

V rámci hodnotenia kontaminácie pôd sa v severnej časti mesta Šurany nachádzajú relatívne čisté pôdy a v južnej časti sa nachádzajú nekontaminované resp. mierne kontaminované pôdy.

Z hľadiska náchylnosti pôdy na acidifikáciu sa v severnej časti nachádzajú pôdy na minerálne bohatších substrátoch náchylné na acidifikáciu. V centrálnej časti územia sa nachádzajú pôdy nižšou pufračnou schopnosťou stredne náchylné na acidifikáciu a v západnej časti sa nachádzajú karbonátové pôdy nenáchylné na acidifikáciu.

V rámci odolnosti pôdy proti intoxikácii sa v severnej a juhovýchodnej časti riešeného územia prejavuje silná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových faktorov a slabou odolnosťou pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových faktorov. V centrálnej a západnej časti územia sa prejavuje stredná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou aj kyslou skupinou rizikových faktorov.

Hlavné zdroje kontaminácie horninového prostredia predstavujú imisné zdroje (znečistené ovzdušie) ako aj používanie agrochemikálií, poľnohospodárska činnosť, priemyselná činnosť, odpadové hospodárstvo a doprava. Environmentálna záťaž je v zmysle geologického zákona

zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. Register environmentálnych záťaží SR predstavuje databázu pravdepodobných environmentálnych záťaží, environmentálnych záťaží a sanovaných/rekultivovaných lokalít. Podľa Registra environmentálnych záťaží sa v riešenom území nachádza 8 environmentálnych záťaží, z toho 6 pravdepodobných a 2 sanované/rekultivované.

Odpadové hospodárstvo

Riešenie problematiky komunálneho odpadu má výrazný vplyv na zlepšenie stavu životného prostredia.

Na území mesta nakladanie s komunálnym odpadom zabezpečuje spoločnosť oprávnená na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi Mestský podnik služieb Šurany.

Systém zberu zmesového komunálneho odpadu je zabezpečený z IBV 120 litrovými nádobami s frekvenciou vývozu 2 x za mesiac a z bytovej zástavby 1100 litrovými nádobami 2 x týždenne.

Zber vytriedených zložiek - papier, plasty, sklo, VKM a kovové obaly sa vykonáva do 1100 litrových nádob a do plastových vriec. Vytriedené zložky sú privezené do zberného dvora a následne mechanicky dotriedené.

V meste Šurany je zriadený zberný dvor ako miesto dočasného uloženia vytriedených zložiek. Zberný dvor sa nachádza na ul. Železničná 44, parcela je vo vlastníctve mesta.

Papier, plast, sklo, VKM a kovy sa zberajú do 110 litrových nádob s frekvenciou vývozov v IBV 1 x za mesiac a v bytovej a do plastových vriec zástavbe 1 x týždenne.

Objemný odpad a elektroodpad môžu obyvatelia odovzdať celoročne v zbernom dvore.

Drobné stavebné odpady (tehly, sklo, drevo, kamene, výkopová zemina) sú odpady zo stavebných úprav a udržiavacích prác vykonávaných nepodnikateľom, fyzickou osobou. Mesto zabezpečuje cestou svojej organizácie odvoz na ďalšie zhodnotenie zmluvnej oprávnenej spoločnosti STAVITELSTVO Zajičiek s.r.o. Šurany.

Biologicky rozložiteľný odpad – zvoz a donáškový systém na zberový dvor je počas celého roka. Obyvatelia z IBV kompostujú biologicky rozložiteľný odpad v mieste jeho vzniku vo svojich záhradách bez nákladov a opätovné použitie.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Flóra dotknutého územia je podľa fytogeografického členenia Slovenska zaradená do oblasti panónskej flóry. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu riešeného územia tvoria lužné lesy nížinné a dubové lesy panónske. Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne zmenený v dôsledku urbanizácie územia. Územie je charakterizované antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami sídelnej vegetácie. V okolí dotknutého územia sa nachádzajú porasty antropogénneho pôvodu a biotopy priemyselne využívaných plochách.

Z environmentálneho hľadiska je najdôležitejšou vegetáciou – lesná. Lesnatosť územia je veľmi nízka, iba 3,37 %, dokonca nižšia ako je v okrese Nové Zámky (7 %). Najvýznamnejší lesný porast sa nachádza v severovýchodnej časti k. ú. Šurany v lokalite Veľký les. Menšie fragmenty lesných porastov sa nachádzajú v juhovýchodnej časti k. ú. Šurany v lokalitách Annin majer, Tlmače a Malé Čiky. V k. ú. Nitriansky Hrádok sa malé plochy lesných porastov nachádzajú pri rieke Nitra. V k. ú. Kostolný Sek sa lesné porasty nenachádzajú. V rámci k. ú. Šurany a Nitriansky Hrádok predstavujú

hospodárske lesy 150,36 ha (75 %), ochranné lesy 27,30 ha (14 %) a lesy osobitného určenia 23,69 ha (12 %). V rámci ochranných lesov sú lesy zaradené do skupiny lesov na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, ako sú sutiny, strže, strmé svahy so súvislou vystupujúcou materskou horninou, nespevnené štrkové nánosy a rašeliniská, mokrade a inundačné územia vodných tokov (ÚPN Šurany, 2015).

Z ekologického hľadiska sa na tomto území nachádzajú rôzne typy biotopov a na tieto biotopy viazané spoločenstvá živočíchov. Územie je intenzívne poľnohospodársky využívané. Vzhľadom na to sa tu nachádzajú najmä biotopy kultúrnej krajiny (polia, záhrady, vinohrady, rozptýlená zeleň a pod.) a vodné biotopy. Charakteristické sú spoločenstvá dolných nížinných tokov riek s pomaly tečúcou vodou, zabahneným dnom a bohatým brehovým zárastom. Z rýb sa v týchto spoločenstvách vyskytuje napr. štika, jalec hlavatý, jalec tmavý, pleskáče, kapor obyčajný. Obojživelníky sú zastúpené mlokom obyčajným, mlokom veľkým, ropuchou zelenou, skokanom zeleným, z plazov sa vyskytuje užovka obyčajná a užovka fľukaná. Hojný je výskyt vodných vtákov a spevavcov napr. lyska čierna, kačica divá, sliepočka vodná, potápka chochlatá a iné. Z cicavcov sa v týchto spoločenstvách vyskytujú duloonica väčšia, duloonica menšia, ondatra pižmová, myška drobná, vydra riečna. Spoločenstvá lužných lesov sa viažu na porasty pozdĺž vodných tokov. Charakteristické mäkkýše tejto oblasti sú napr. jantárovka žltá, slimák obyčajný, z roztočov je bežný kliešť lužný, kliešť obyčajný, rôzne druhy hmyzu, strapiek a chrobákov. Obojživelníky sú zastúpené druhmi mlok obyčajný, mlok veľký, kunka obyčajná, ropucha obyčajná, hrabavka škvrnitá, rosnička zelená, skokan rapotavý, skokan zelený, skokan krátkonohý, skokan ostropyský a pod., z plazov sa tu vyskytuje slepúch lámavý, jašterica obyčajná, užovka obyčajná, užovka fľukaná. Veľmi dobré podmienky pre život tu nachádzajú mnohé chránené a ohrozené druhy vtáctva, napr. dudok obyčajný, bučiak nočný, kormorán veľký, ďateľ veľký, kúdelníčka južná a mnohé ďalšie. Z cicavcov sú v týchto spoločenstvách jež tmavý, zajac poľný, plíšik lieskový, liška, lasica hranostaj, diviak, srnec a ďalšie. Najcharakteristickejším biotopom tejto oblasti je biotop stepi. Kultúrna step je v hojnej miere osídlená početnými druhmi bezstavovcov. Nachádza sa tu napr. modlivka zelená, mravcolek, nosorožtek, roháč veľký, cikáda viničná a ďalšie. Z obojživelníkov tento biotop obýva ropucha zelená, plazy zastupuje napr. jašterica zelená a jašterica obyčajná. Najpočetnejšou skupinou, vzhľadom na svoju veľkú pohyblivosť je vtáctvo. Vyskytujú sa tu bocian biely, kaňa popolavá, jastrab krahulec, myšiak hôrny, sokol myšiar, sokol kobcovitý, sokol lastovičiar, jarabica poľná, prepelica, bažant obyčajný, cíbik chocholatý a mnohé ďalšie (ÚPN Šurany, 2015).

Zloženie fauny širšieho záujmového územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Charakter živočíšnych spoločenstiev je viazaný na okolité priemyselné podniky, dopravné komunikácie a na železničnú trať.

Posudzovaná plocha nie je z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Realizáciou činnosti nedôjde ku poškodeniu alebo zničeniu hodnotnejších a ekologicky stabilných fytocenóz. Vzhľadom na charakter biotopu lokality priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Zdravotný stav obyvateľstva je odzrkadlením vplyvov viacerých faktorov. Jedným z najvýznamnejších je faktor vplyvu životného prostredia na zdravie obyvateľstva, ďalej zlý životný štýl a úroveň zdravotníckej starostlivosti.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí úmrtnosť - mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplyva na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkovane aj na dĺžku života. Celková kvalita života z hľadiska miestnych obyvateľov je integráciou faktorov rozoberaných v predošlých kapitolách.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia kvalita ovzdušia a znečistenie povrchových vôd. Je to dané samotnou sídelnou štruktúrou posudzovaného miesta, jeho urbanistickým rozvojom, stálej produkcií emisií z priemyselných podnikov a dopravy.

Súčasný ekologický problém územia sú dané stavom reálnych bariér v krajine a vyplývajú z existencie stresových faktorov. Stresové faktory tvoria prvky súčasnej krajinné štruktúry s najnižšou úrovňou (stupňom) ekologickej stability. Patria medzi ne existujúce zastavané plochy, technické diela, líniové stavby, veľkabloková orná pôda, dopravné komunikácie a podobne. Najvýraznejším aspektom, ktorý ovplyvňuje kvalitu životného prostredia posudzovaného územia je priemyselná výroba, automobilová doprava a železničná doprava, ktorej sprievodným javom je emisná a hluková záťaž. Ďalším nepriaznivým javom je intenzívna poľnohospodárska činnosť, ktorej dôsledkom je plošná kontaminácia hnojivami a agrochemikáliami a zvýšená prašnosťou v mimovegetačnom období. Pôvodné prírodné prostredie v záujmovom území je trvale poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä poľnohospodárskou činnosťou, stavebnými prvkami, komunikáciami a priemyselnými objektmi.

4. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

4.1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Posudzovaná činnosť nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy, nakoľko bude umiestnená v jestvujúcom priemyselnom areáli v katastrálnom území Šurany na parcelách C-KN číslo (LV č.1114):

- Par. č. 2543/1 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 33 208 m², spôsob využitia 18
- Par. č. 2543/4 – ostatná plocha s výmerou 6 886 m², spôsob využitia 37
- Par. č. 2543/5 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 457 m², spôsob využitia 16
- Par. č. 2543/6 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 852 m², spôsob využitia 16
- Par. č. 2543/7 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 95 m², spôsob využitia 16
- Par. č. 2543/8 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 102 m², spôsob využitia 17
- Par. č. 2543/9 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 119 m², spôsob využitia 17
- Par. č. 2543/10 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 344 m², spôsob využitia 17
- Par. č. 2543/11 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 49 m², spôsob využitia 16
- Par. č. 2543/12 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 81 m², spôsob využitia 16
- Par. č. 2543/13 – zastavaná plocha a nádvorie s výmerou 119 m², spôsob využitia 16

(Vysvetlivky: Spôsob využívania pozemku: 16 – pozemok na ktorom je postavená nebytová budova označená súpisným číslom, 17 – pozemok, na ktorom je postavená budova bez označenia súpisným číslom, 18 – pozemok, na ktorom je dvor, 37 – pozemok, na ktorom sú skaly, svahy, rokliny, výmole, vysoké medze s krovím alebo kamením a iné plochy, ktoré neposkytujú trvalý úžitok)

Spotreba vody

Potreba vody bude zabezpečená z jestvujúcich rozvodov vody v rámci areálu (v administratívno-sociálnej budove). Areál je napojený na verejný vodovod. Spotreba vody bude závislá od počtu pracovníkov na prevádzke a spotreby vody bude na sociálne potreby pracovníkov.

Uvažovaná spotreba vody obsluhou navrhovanej činnosti:

- prevádzka 8 zamestnancov 80 l/os a deň 8 x 80 = 640 l/deň
- Spolu 640 l/deň

Ročná spotreba vody pri predpoklade 250 prac. dní:

- Qr 160 000 l/rok 160,00 m³/rok

Elektrická energia

Potreba elektrickej energie bude pokrytá jestvujúcou prípojkou pre daný areál. Spotreba elektrickej energie počas prevádzky bude spôsobená zapojením a prevádzkou jednotlivých

technologických segmentov spracovania starých vozidiel a pri činnosti ďalších technologických zariadení.

Drviaca linka na kovový odpad:

Napäťová sústava hlavného pripojenia elektrickej energie: 3 AC 50 Hz, 35 000 V

Rezervovaný elektrický príkon zariadenia bude 1,5 MW, ktorý by zariadenia nemalo prekročiť. Maximálny nárok na elektrickú energiu pri dvojzmennej prevádzke bude za rok cca 6 240 MW.

Nožnice Metso Lindemann:

Menovitý príkon 270 (kW), denná prevádzka 16 h, pracovných dní 260 a maximálna ročná spotreba 1 123,2 MWh/rok.

Lisovacie zariadenie Arnold SP 40 – 30:

Hnací príkon zariadenia bude 2 x 37 kW. Kapacita zariadenia pre kovové odpady bude 2000 – 3500 kg/hod. a pre hliník 2000 kg/hod. Rozmery lisu sú 7,2 x 2,8 x 2 m a váha lisu 16 ton.

Lisovacie zariadenie ATM ArnoPress K, 200 – 3:

Sila hlavného valca je 2,0 kN. Kapacita lisu pri kovoch je < 14 t /hod, pri hliníku je to < 7,0 t/hod. Jeden cyklus trvá 25 sekúnd. Štandardný výkon lisu je 110 kW a zvýšený výkon môže dosiahnuť výkon 150 kW.

Spotreba zemného plynu

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje zvýšenú spotrebu zemného plynu. Zemným plynom je vykurovaná len administratívna budova a spôsob vykurovania sa po zavedení novej činnosti do prevádzky nezmení.

Doprava

Areál má dobré dopravné napojenie na verejné komunikácie a funkčnú železničnú vlečku. Pre potreby činnosti zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov sa predpokladá s prejazdom 17- 25 jazdných súprav denne. Z pohľadu situovania prevádzky v priemyselnom areáli je možný prístup pre nákladné vozidlá priamo z cesty I. triedy č.64 do areálu po komunikáciu vedúcej mimo zastavané územie obce.

Z pohľadu obslužnosti areálu verejnou hromadnou dopravou, je vo vzdialenosti asi 600 m od areálu železničná stanica Šurany.

Parkovanie mechanizmov, nákladných áut, ako aj vozidiel zamestnancov prevádzky bude zabezpečené na jestvujúcich spevnených plochách v areáli prevádzky. Navrhovaná činnosť si nevyžiada budovanie nových parkovacích miest, nakoľko súčasný stav bude dostatočne vyhovujúci aj pri spustení prevádzky novej činnosti v rámci jestvujúcich plôch v areáli navrhovateľa.

Pracovné sily

Celkový počet zamestnancov v zariadení na zber a zhodnocovanie odpadov bude v počte 8 zamestnancov.

Materiálové vstupy

Navrhované zariadenie na zber, triedenie zhromažďovanie nebezpečných odpadov a zariadenie na zber a spracovanie starých vozidiel predstavujú súbor funkčne a logisticky usporiadaných objektov a zariadení, ktoré budú zabezpečovať:

- zber ostatných odpadov, vrátane výkupu, triedenia, zhromažďovania a zhodnocovania vykúpených kovových odpadov, papiera a plastov do času ich odovzdania konečnému spracovateľovi,
- zber, triedenie a zhromažďovanie nebezpečných odpadov do času ich odovzdania konečnému spracovateľovi,
- zber a spracovanie starých vozidiel.

V rámci uvedených oblastí sa uvažuje s nakladaním s nasledovnými druhmi odpadov:

Zber a zhodnocovanie ostatných odpadov

Navrhované zariadenie bude zabezpečovať zber a nakladanie a nasledovnými druhmi ostatných odpadov.

Tab. č. 4: Zoznam druhov ostatných odpadov, s ktorými sa bude v zariadení nakladať.

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
02 01 10	odpadové kovy	O
02 01 04	odpadové plasty (okrem obalov)	O
03 03 08	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
07 02 13	odpadový plast	O
10 02 01	odpad zo spracovania trosky	O
10 02 02	nespracovaná troska	O
10 02 10	okuje z valcovania	O
10 03 02	anódový šrot	O
10 03 05	odpadový oxid hlinitý	O
10 03 22	iné tuhé znečisťujúce látky a prach vrátane prachu z guľových mlynov iné ako uvedené v 10 03 21	O
10 05 01	trosky z prvého a druhého tavenia	O
10 05 04	iné tuhé znečisťujúce látky a prach	O
10 06 01	trosky z prvého a druhého tavenia	O
10 06 02	stery a peny z prvého a druhého tavenia	O
10 08 04	tuhé znečisťujúce látky a prach	O
10 08 09	iné trosky	O
10 08 14	anódový šrot	O
10 08 16	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 08 15	O
10 08 18	kaly a filtračné koláče z čistenia dymových plynov iné ako uvedené v 10 08 17	O
10 09 03	pecná troska	O

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
10 09 06	odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievacie iné ako uvedené 10 09 07	O
10 09 08	odlievacie jadrá a formy použité na odlievacie iné ako uvedené v 10 09 07	O
10 09 10	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 09 09	O
10 09 12	iné tuhé znečisťujúce látky iné ako uvedené v 10 09 11	O
10 09 14	odpadové spojivá iné ako uvedené v 10 09 13	O
10 10 03	pecná troska	O
10 10 06	odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievacie iné ako uvedené v 10 10 05	O
10 10 08	odlievacie jadrá a formy použité na odlievacie iné ako uvedené v 10 10 07	O
10 10 10	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 10 09	O
10 10 12	iné tuhé znečisťujúce látky iné ako uvedené v 10 10 11	O
10 10 14	odpadové spojivá iné ako uvedené v 10 10 13	O
10 10 16	odpad z prostriedkov na indikáciu trhlin iný ako uvedený v 10 10 15	O
10 10 99	odpady inak nešpecifikované	O
10 11 12	odpadové sklo iné ako uvedené v 10 11 11	O
11 02 03	odpady z výroby anód pre vodné elektrolytické procesy	O
11 02 06	odpady z procesov hydrometalurgie medi iné ako uvedené v 11 02 05	O
11 05 01	tvrdý zinok	O
11 05 99	odpady inak nešpecifikované	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	hobliny a triesky z palstov	
12 01 13	odpady zo zvarovania	O
12 01 15	kaly z obrábania iné ako uvedené v 12 01 14	O
12 01 21	používané brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	O
12 01 99	odpady inak nešpecifikované	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
16 01 06	staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce	O
16 01 12	brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11	O
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 22	časti inak nešpecifikované	O
16 01 99	odpady inak nešpecifikované	O
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	O
16 06 04	alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03	O
16 06 05	iné batérie a akumulátory	O
16 08 01	použité katalyzátory obsahujúce zlato, striebro, rénium, ródium, paládium, irídium alebo platínu okrem 16 08 07	O
16 08 03	použité katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov inak nešpecifikované	O
16 08 04	použité katalyzátory z fluidného katalytického krakovania okrem 16 08 07	O
17 04 01	meď, bronz, mosadz	O
17 04 02	hliník	O
17 04 03	olovo	O
17 04 04	zinok	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 06	cín	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
19 01 02	železné materiály odstránené z popola	O
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 02	železné kovy	O
19 12 03	neželezné kovy	O
19 12 04	plasty a guma	O

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
19 12 05	sklo	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 03	viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	obaly z kovu	O
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O
20 01 36	vyrazené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 01 40 01	meď, bronz, mosadz	O
20 01 40 02	hliník	O
20 01 40 03	olovo	O
20 01 40 04	zinok	O
20 01 40 05	železo a oceľ	O
20 01 40 06	cín	O
20 01 40 07	zmiešané kovy	O

Zber a zhromažďovanie nebezpečných odpadov

Navrhované zariadenie bude zabezpečovať zber a nakladanie a nasledovnými druhmi nebezpečných odpadov:

Tab. č.5: Zoznam druhov nebezpečných odpadov, s ktorými sa bude v zariadení nakladať.

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
16 01 04	staré vozidlá	N
16 02 11	vyrazené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, HCFC, HFC	N
16 02 13	vyrazené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 02 15	nebezpečné časti odstránené z vyrazených zariadení	N
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 03	batérie obsahujúce ortuť	

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
16 08 02	použité katalyzátory obsahujúce nebezpečné prechodné kovy alebo nebezpečné zlúčeniny prechodných kovov	N
19 08 07	použité katalyzátory kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
20 01 05	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami vrátane prázdnych tlakových nádob	N
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 23	vyrazené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 01 35	vyrazené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)	N

Zber a spracovanie starých vozidiel

Pri spracovaní starých vozidiel je nakladané so starými vozidlami kategórie M1, N1 a L2e. Vozidlá sú v zmysle Katalógu odpadov (Príloha č. 1 k Vyhláške č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov) zaradené ako nasledovné druhy odpadov (N – odpad nebezpečný, O – odpad ostatný): - 16 01 04 staré vozidlá N - 16 01 06 staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce O

Po demontáži starých vozidiel budú vznikať ostatné ako aj nebezpečné odpady. Získané odpady budú odovzdané oprávnených spracovateľom na ich konečné zhodnotenie. Ďalší podiel budú predstavovať odpady ďalej nezhodnotiteľné, a tieto budú odovzdané na zneškodnenie v zariadeniach na to určených.

Vzniknuté odpady budú zatriedené podľa Katalógu odpadov (Príloha č. 1 k Vyhláške č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov), buď do kategórie nebezpečných odpadov alebo do kategórie ostatných odpadov nasledovne.

Tab. č. 6: Odpady kategórie nebezpečné, ktoré môžu vznikať pri prevádzke zariadenia na spracovanie starých vozidiel

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
13 01 09	Chlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	Biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03 08	Syntetické izolačné a teplonosné oleje	N
13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta	N

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
13 07 02	Benzín	N
13 07 03	Iné palivá (vrátane zmesi)	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Nešpecifikované handry na čistenie, ochranné odevy	N
16 01 07	Olejové filtre	N
16 01 08	Dielce obsahujúce ortuť	N
16 01 09	Dielce obsahujúce PCB	N
16 01 10	Výbušné časti (bezpečnostné vzduchové 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 21	Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 160209 až 160212	N
16 02 15	Nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení	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

Tab. č. 7: Odpady kategórie nie nebezpečné, ktoré môžu vznikať pri prevádzke zariadenia na spracovanie starých vozidiel

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
16 01 03	Opotrebované pneumatiky	O
16 01 06	Staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce	O
16 01 12	Brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11	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 22	Časti inak nešpecifikované	O
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 160209 až 160213	O
16 02 16	Časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 160215	O
19 12 02	Železné kovy	O

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 04	Plasty a guma	O
16 01 03	Opotrebované pneumatiky	O
16 01 06	Staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce	O

4.2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Pri realizácii Zámeru sa nepredpokladá významný vznik emisií znečisťujúcich látok. Príprava pre samotnú činnosť bude spočívať len v inštalácii potrebného technického a technologického vybavenia.

Činnosti ako sú úprava a spracovanie starých vozidiel, skladovanie ostatných a nebezpečných odpadov, spracovanie ostatných odpadov neprodukuje látky znečisťujúce ovzdušie. Počas prevádzky drviacej linky môže byť zvýšená prašnosť. Samotná linka bude vybavené odprašovacím systémom, ktorý zabezpečí splnenie maximálneho zostatkového prachu na výstupe maximálne do 10 mg/m³ a maximálny zostatkový obsah VOC do 50 mg/m³.

V spojitosti s jestvujúcou prevádzkou a navrhovanými činnosťami bude najvýznamnejším zdrojom látok znečisťujúcich ovzdušie doprava. Predpokladáme, že v dôsledku navrhovaných zmien a dopĺňujúcich aktivít nedôjde k významnému nárastu intenzity dopravy v dotknutom území a teda ani významnému nárastu emisií produkovaných dopravou.

Odpadové vody

Po spustení navrhovanej činnosti sa mierne zvýši množstvo odvádzaných splaškových vôd v závislosti od počtu zamestnancov. Splaškové vody zo sociálnych zariadení (spolu 8 zamestnancov) sú napojené existujúcimi kanalizačnými rozvodmi do verejnej kanalizácie. Množstvo splaškových odpadových vôd za rok zodpovedá uvažovanej spotrebe vody a predstavuje: Qs = 160 m³/rok.

Množstvo odvádzaných zrážkových vôd z areálu oproti súčasnosti sa nezmení, nakoľko plocha areálu, kde bude navrhované činnosť prebiehať zostane rovnaká ako doposiaľ.

Odpady

Odpady počas výstavby

Počas stavebných a rekonštrukčných prác, ktoré budú súvisieť s prípravou a modernizáciou jestvujúceho areálu na výkon nových činností si vyžiada vznik najmä stavebných odpadov. Pri samotných stavebných prácach môžu vzniknúť najmä odpady, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 7. S odpadmi vzniknutými pri stavebných a rekonštrukčných prácach bude nakladané v súlade s §14 a §77 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Tab. č. 8: Zoznam odpadov, ktoré môžu vznikáť pri stavebných a rekonštrukčných prácach pri príprave areálu na umiestnenie navrhovanej činnosti.

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória	Predpokladaný spôsob zneškodnenia alebo zhodnotenia
17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	D1
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	D1
17 01 01	Betón	O	R5
17 02 01	Drevo	O	R3
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	D1
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	R5
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	D1
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	D1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	R5

Odpady počas prevádzky

Navrhované činnosti charakterizované v rámci predkladanej dokumentácie ako „Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov a spracovanie starých vozidiel“ predstavujú súbor funkčne a logisticky usporiadaných objektov a zariadení, ktoré budú zabezpečovať:

- zber ostatných odpadov, vrátane výkupu, triedenia, zhromažďovania a zhodnocovania vykúpených kovových odpadov do času ich odovzdania konečnému spracovateľovi,
- zber, triedenie a zhromažďovanie nebezpečných odpadov, starých batérií a akumulátorov, elektroodpadu do času ich odovzdania konečnému spracovateľovi,
- zber a spracovanie starých vozidiel.

Zoznam odpadov, ktoré budú v Zariadení zhromažďované a upravované je uvedený v kapitolách 2.8. a 4.1..

Predpokladá sa, že po uvedení navrhovanej činnosti budú v súvislosti s prevádzkou zariadenia vznikať aj odpady priamo súvisiace s prevádzkou zariadenia.

Tab. č. 9: Odpady, ktoré budú vznikať pri prevádzke zariadenia (V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
13 01 09	Chlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	Biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03 08	Syntetické izolačné a teplotnosné oleje	N
13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta	N
13 07 02	Benzín	N
13 07 03	Iné palivá (vrátane zmesí)	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Nešpecifikované handry na čistenie, ochranné odevy	N
16 01 07	Olejové filtre	N
16 01 08	Dielce obsahujúce ortuť	N
16 01 09	Dielce obsahujúce PCB	N
16 01 10	Výbušné časti (bezpečnostné vzduchové 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 21	Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 02 15	Nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení	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

Tab. č. 10: Odpady kategórie nie nebezpečné, ktoré môžu vznikať pri prevádzke zariadenia na spracovanie starých vozidiel

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
16 01 03	Opotrebované pneumatiky	O
16 01 06	Staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce	O
16 01 12	Brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11	O
16 01 17	Železné kovy	O
16 01 18	Neželezné kovy	O

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
16 01 19	Plasty	O
16 01 20	Sklo	O
16 01 22	Časti inak nešpecifikované	O
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 160209 až 160213	O
16 02 16	Časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 160215	O
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 04	Plasty a guma	O
16 01 03	Opotrebované pneumatiky	O
16 01 06	Staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce	O

Nebezpečné odpady si vyžadujú osobitné nakladanie. Pri nakladaní s odpadmi je nevyhnutné dodržiavať platnú legislatívu v oblasti odpadov. NO budú skladované v sklade NO. V sklade NO budú umiestnené sudy na kvapalné nebezpečné odpady (oleje, a pod.) a nádoby na tuhý nebezpečný odpad (sorbenty, olejové filtre, žiarivky a pod.) a budú umiestnené v zachytých vaničkách. Pre prípad havárie budú v sklade umiestnené havarijné prostriedky.

S komunálnym odpadom vznikajúcim v rámci prevádzky bude nakladané v súlade s VZN mesta Šurany.

Hluk a vibrácie

Zdrojmi hluku počas prevádzky budú:

- doprava materiálov (odpadov) do zariadenia a zo zariadenia,
- nakladanie, manipulácia s materiálmi a strihanie, drvenie, lisovanie (odpadmi).

Z pohľadu hluku a vibrácií vznikajúcich pri prevádzke sa očakáva v navrhovanom zariadení zvýšená hladina hluku, z dôvodu chodu hydraulických nožníc na strihanie oceľového šrotu (strihanie šrotu prebieha v prevádzke aj v súčasnosti), drviaceho zariadenia a zvýšenej dopravnej premávke automobilov, ktoré ale majú prístup do zariadenia z cesty I triedy č. 64 po komunikácii, ktoré vedie mimo zastavané územie obce.

Drviace zariadenie, určené na drvenie karosérií starých vozidiel bude vybavené protihlukovými opatreniami, ktoré budú zabezpečovať hygienicky povolené hodnoty hluku v súlade s vyhláškou 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Protihlukové opatrenia zabezpečia, že denné povolené hodnoty hluku v najbližšej obytnej oblasti budú dodržané v hodnotách do 50 dB. V nočných hodinách nebude prevádzka v zariadení prebiehať. Drviaca linka bude uložená v odpruženej konštrukcii so zabudovanými absorbérmi / silentblokmi, ktoré zabraňujú ďalšiemu šíreniu nežiaducich vibrácií na nosné konštrukcie a následne na zemné kotviace prvky. Drviacu linku tvorí drviaca linka so vstupným sklzným žľabom a výstupným vibračným korytom, žeriavová dráha pre údržbu a magnetická separácia so vzdušným triedičom a bubnom, ventilátorovou stanicou a odprašovacím zariadením. Zariadenie je vybavené celoobvodovou kapotážou s použitím špeciálnych izolačných panelov, pohlcujúcich hluk. Použitie opatrenie zabezpečí splnenie stanovených limitov pre prípustné zaťaženie hlukom. Protihlukové opatrenia

budú inštalované na samotnom drviacom zariadení, tiež na magnetickom separátore so vzduchovým triedičom a bubnom, ventilátorovej stanici ako aj na odprašovacom zariadení.

Územie, v ktorom je areál, kde bude drviace zariadenie lokalizované je z hľadiska prípustných hodnôt hluku zaradený do kategórie územia IV. *územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov so stanovenou maximálnou hladinou hluku do 70 dB.*

Činnosť sa bude realizovať v rámci plôch priemyselnej výroby kde je už v súčasnosti v dôsledku prítomnosti viacerých významných zdrojov hluku (cestná sieť, iné prevádzky) zaťaženie pomerne výrazné.

Žiarenie, zápach a iné výstupy

Navrhovaná zóna nebude predstavovať zdroj tepla neprimeranej úrovne. V zóne nebudú umiestnené zdroje žiarenia a iných fyzikálnych polí a po uvedení do užívania objekty zdrojom zápachu a iných výstupov.

4.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a výstavbou obytnej zóny.

Vplyvy na obyvateľstvo

Najbližšie trvale obývané objekty sa nachádzajú sú vo vzdialenosti cca 350 m od navrhovanej činnosti.

Negatívne vplyvy je možné očakávať priamo v areáli priemyselného parku v dôsledku zvýšenej frekvencie dopravy na príjazdových komunikáciách po uvedení do prevádzky a to zvýšením sekundárnej prašnosti, emisií znečisťujúcich látok a hluku z dopravy. Pri samotnej prevádzke bude zvýšená hladina hluku, ktorá bude spôsobená, nakladaním, vykladaním a manipuláciou s kovovými odpadmi a starými vozidlami. Zvýšené hladiny hluku môže spôsobovať aj prevádzka hydraulických nožníc a samotné drviace zariadenie. Drviace zariadenie bude opatrené protihlukovými opatreniami, ktoré sú bližšie popísané v kapitole 4.2. v časti Hluk a vibrácie. Zvýšené hladiny hluku a prašnosti budú počas prevádzky zariadenia, ktoré nebude prevádzkované v nočných hodinách. Oprosti súčasnej úrovne hluku, ktorá je produkovaná prevádzkovaním zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov, hodnotím zvýšenie hlukových hladín vzhľadom na situovanie prevádzky ako nepriame a málo významné. Pozitívne vplyv sa prejaví najmä v socio-ekonomickej oblasti rozšírením ponuky pracovného miesta. Tieto však možno hodnotiť v celkovom kontexte ako málo významné.

Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Horninové prostredie

Kontaminácia horninového prostredia počas výstavby a užívania objektov je málo pravdepodobná a to iba pri havarijných situáciách, ku ktorým by pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov nemalo dôjsť. Navrhnuté technické riešenia zabezpečenie podláh a plôch v areáli zamerané na ochranu podzemných vôd a horninového prostredia sú na dostatočnej

technickej úrovni. Pri dodržiavaní technologických postupov a miest manipulácie s odpadmi, by nemalo dôjsť k situáciám, ktoré ohrozia horninové prostredie. Navrhované činnosť bude prebiehať najmä v uzavretých priestoroch existujúcich hál a zabezpečených miestach v rámci jestvujúceho areálu prevádzky Navrhovateľa.

Vplyv na horninové prostredie počas prevádzky zariadenia sa hodnotí ako zanedbateľný a predstavuje len potenciálne riziká ohrozenia horninového prostredia v prípade havarijných únikov znečisťujúcich látok mimo zabezpečené priestory.

Nerastné suroviny

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín. Vplyvy sú nulové.

Geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vplyvy na geodynamické javy a geomorfologické pomery sú nulové.

Vplyvy na klimatické pomery

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k významným zmenám mikroklimy. Vplyvy sú zanedbateľné.

Vplyvy na ovzdušie

Vzhľadom na funkčné využívanie riešeného územia, výstupy a charakter činnosti, nie je dôvodné očakávať zmeny kvality ovzdušia v celom priestore v rámci štandardnej prevádzky.

Prírastok emisií z automobilovej dopravy a prevádzky v dotknutom území nebude tak významný, aby výrazne ovplyvnil kvalitu jeho ovzdušia v porovnaní so súčasným stavom.

Činnosti ako sú úprava a spracovanie starých vozidiel, skladovanie ostatných a nebezpečných odpadov, spracovanie ostatných odpadov neprodukuje látky znečisťujúce ovzdušie. Počas prevádzky drviacej linky môže byť zvýšená prašnosť. Samotná linka bude vybavená odprašovacím systémom, ktorý zabezpečí splnenie maximálneho zostatkového prachu na výstupe maximálne do 10 mg/m³ a maximálny zostatkový obsah VOC do 50 mg/m³.

Činnosť je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu a jej vplyv v celkovom kontexte možno charakterizovať málo významný.

Vplyvy na vodné pomery

V dotknutom území sa nenachádzajú vodné toky ani iné (stojaté) povrchové vody. V širšom území od hodnotenej lokality preteká vodný tok Malá Nitra (cca 1000 m vzdušnou čiarou) ktorý nebude navrhovanou činnosťou ohrozený.

Navrhnuté zariadenie nepredstavuje prevádzku, v ktorej sa manipuluje so znečisťujúcimi látkami v takej miere, ktorá by ohrozila kvalitu a množstvo podzemných a povrchových vôd. Manipulácia a skladovanie starých vozidiel bude realizované na izolovaných zabezpečených plochách, kde bude zamedzené prípadným únikom do podzemných vôd. Samotný proces vysušovania a rozoberania starých vozidiel bude prebiehať v uzavretých halách. Miesta skladovania znečisťujúcich látok budú zabezpečené nepriepustnou podlahou, a budú vybavené potrebnými havarijnými prostriedkami.

Dažďová kanalizácia rieši odvádzanie odpadových vôd dažďových zo striech objektov a z príslušných komunikácií a spevnených plôch. Komunikácie, parkovisko a spevnené plochy budú pomocou dažďovej kanalizácie odvádzané cez odlučovač ropných látok do podzemných vôd.

Počas prevádzky budú vznikať splaškové vody. Splaškové vody zo sociálnych zariadení budú odvádzané do verejnej kanalizácie.

Navrhnuté riešenia na ochranu vodných pomerov v lokalite sú na dostatočnej technickej úrovni. Predpokladá sa, že prevádzka navrhovaného zariadenia neovplyvní negatívne hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a nebude mať výrazne negatívny vplyv na kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd. Vplyv možno hodnotiť ako negatívny, ale zanedbateľný a predstavuje skôr potenciálne riziká ohrozenia podzemných a povrchových vôd v prípade havarijných únikov škodlivých látok mimo zabezpečené plochy a priestory

Vplyvy na pôdu

Zámer bude realizovaný v budovanej priemyselnej zóne, plochy boli vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu a zastavané priemyselnými objektami. Vplyvy sú nulové.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizácia činnosti si nevyžiada výrub drevín. V hodnotenom území sa nevyskytujú chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Územím neprechádzajú migračné koridory živočíchov.

Vplyvy na chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ich biotopy sú zanedbateľné.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Využitie územia nie je v rozpore s územným plánom mesta Šurany. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v jestvujúcom priemyselnom areáli, čo zabezpečí, že štruktúra, využívanie krajiny, ani krajinný obraz sa oproti súčasnému stavu meniť nebude.

Krajinný obraz v dotknutom území sa nezmení. Vplyvy na krajinu hodnotíme ako nulové.

Vplyvy na dopravu

Areál má dobré dopravné napojenie na verejné komunikácie a funkčnú železničnú vlečku. Pre potreby činnosti zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov sa predpokladá s prejazdom 17 - 25 vozidiel denne. Z pohľadu situovania prevádzky v priemyselnom areáli je možný prístup pre nákladné vozidlá priamo z cesty I. triedy č.64 do areálu po jestvujúcej komunikácii vedúcej mimo zastavané územie obce.

Vystupujúce odpady z areálu budú odvážané prevažne s využitím železničnej dopravy. Pri tejto preprave bude využitá jestvujúca a aj v súčasnosti používaná železničná vlečka, ktorá sa nachádza priamo v areáli navrhovateľa.

Dopravná obsluha v rámci areálu sa bude vykonávať po jestvujúcich komunikáciách v areáli. Navrhovaná prevádzka nevyvolá významné zvýšenie intenzity dopravy na jestvujúcich komunikáciách. Navrhovanou činnosťou nevznikne požiadavka na budovanie, alebo rekonštrukciu jestvujúcich štátnych, resp. areálových komunikácií, ani parkovacích plôch. Parkovanie mechanizmov, nákladných áut, ako aj vozidiel zamestnancov prevádzky bude zabezpečené na jestvujúcich spevnených plochách v areáli prevádzky. Navrhovaná činnosť si nevyžiada budovanie nových parkovacích miest, nakoľko súčasný stav bude dostatočne vyhovujúci aj pri spustení prevádzky novej činnosti v rámci jestvujúcich plôch v areáli navrhovateľa. V prípade nutnosti

rekonštrukcie parkovísk pre osobné vozidlá, budú využité materiály zo zhodnocovaných odpadov s využitím drenážnej dlažby, ktorá zabezpečí priesakovú plochu a znížia tepelné napätie v danom území

Vplyv na intenzitu dopravy v širšom okolí lokality hodnotíme v celkovom kontexte ako zanedbateľný až nulový.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Areál nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z prvkov RÚSES, preto realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv na prvky RÚSES.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátnom zozname pamiatok.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

Vplyvy na archeologické náleziská

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú archeologické náleziská.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na archeologické náleziská.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Iné vplyvy

Iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sa nepredpokladajú.

Vplyvy na hlukovú situáciu

Z pohľadu hluku a vibrácií vznikajúcich pri prevádzke sa bude navrhovaná činnosť realizovať v rámci priemyselného areálu.

Zdrojmi hluku počas prevádzky budú:

- doprava materiálov (odpadov) do zariadenia a zo zariadenia,
- nakladanie, manipulácia s materiálmi, strihanie a drvenie.

Z pohľadu hluku a vibrácií vznikajúcich pri prevádzke sa očakáva v navrhovanom zariadení zvýšená hladina hluku, z dôvodu chodu hydraulických nožníc na strihanie oceľového šrotu (strihanie šrotu prebieha v prevádzke aj v súčasnosti), drviaceho zariadenia a zvýšenej dopravnej premávke automobilov, ktoré ale majú prístup do zariadenia z cesty I triedy č. 64 po komunikácii, ktoré vedie mimo zastavané územie obce.

Drviace zariadenie, určené na drvenie karosérií starých vozidiel bude vybavené protihlukovými opatreniami, ktoré budú zabezpečovať hygienicky povolené hodnoty hluku v súlade s vyhláškou 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Protihlukové opatrenia zabezpečia, že denné povolené hodnoty hluku v najbližšej obytnej oblasti budú dodržané v hodnotách do 50 dB. V nočných hodinách nebude prevádzka v zariadení prebiehať. Drviaca linka bude uložená v odpruženej konštrukcii so zabudovanými absorbérmi / silentblokmí, ktoré zabráňujú ďalšiemu šíreniu nežiaducich vibrácií na nosné konštrukcie a následne na zemné kotviace prvky. Drviacu linku tvorí drviaca linka so vstupným sklzným žľabom a výstupným vibračným korytom, žeriavová dráha pre údržbu a magnetická separácia so vzdušným triedičom a bubnom, ventilátorovou stanicou a odprašovacím zariadením. Zariadenie je vybavené celoobvodovou kapotážou s použitím špeciálnych izolačných panelov, pohlcujúcich hluk. Použitie opatrenie zabezpečí splnenie stanovených limitov pre prípustné zaťaženie hlukom.

Protihlukové opatrenia budú inštalované na samotnom drviacom zariadení, tiež na magnetickom separátore so vzduchovým triedičom a bubnom, ventilátorovej stanici ako aj na odprašovacom zariadení.

Územie, v ktorom je areál, kde bude drviace zariadenie lokalizované je z hľadiska prípustných hodnôt hluku zaradený do kategórie územia IV. *územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov so stanovenou maximálnou hladinou hluku do 70 dB.*

Činnosť sa bude realizovať v rámci plôch priemyselnej výroby kde je už v súčasnosti v dôsledku prítomnosti viacerých významných zdrojov hluku (cestná sieť, iné prevádzky) zaťaženie pomerne výrazné.

Z celkového hľadiska nie je predpoklad významného negatívneho vplyvu činnosti na hlukovú situáciu okolia, samotného situovania navrhovanej činnosti v jestvujúcom priemyselnom areáli navrhovateľa v priemyselnej zóne na okraji mesta Šurany.

Tento vplyv možno hodnotiť ako dlhodobý lokálny, ale málo významný.

Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie

Príprava navrhovanej činnosti sa bude riadiť technologickými predpismi a normami. Riziká počas prípravy vyplývajú z charakteru práce (práce s mechanizmami a zariadeniami). Riziká je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité sú podmienky požiarnej ochrany a prístup k objektom v prípade použitia požiarnej techniky po spevnených prístupových plochách.

Vzhľadom na charakter prevádzky a technické riešenie areálu nie je reálny predpoklad vzniku havárií s negatívnym vplyvom na životné prostredie.

Potenciálne riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti v prípade poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu a to únik škodlivých látok do prostredia, havárie, výbuchu plynu, úder bleskom, požiaru a nebezpečenstva dopravných kolízií.

Vzhľadom k tomu k vzniku havárie môže dôjsť len po zlyhaní technických zábran pôsobením vonkajších činiteľov alebo obzvlášť neopatrnou a nezodpovednou manipuláciou, pohybom strojov a vozidiel v areáli Zariadenia. Riziká technického pôvodu je možné eliminovať pri dodržaní všetkých stavebných, prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov.

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti v skúmanom území neboli identifikované.

Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Vplyvy počas prevádzky zariadenia budú mať charakter dlhodobý a trvalý, ale z celkového pohľadu bude málo významný. Na základe predchádzajúceho hodnotenia vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, ktoré by malo negatívne dopady na zdravie obyvateľov.

Popisované negatívne vplyvy budú hlboko pod limitmi a rámcami určenými legislatívou.

4.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Vplyv činnosti na zdravotný stav obyvateľstva by sa mohol prejavovať pri výraznom negatívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda), ako aj priamymi vplyvmi ako sú napr. hluk, vibrácie, elektromagnetický a svetelný smog a pod. Z hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že predpokladané vplyvy nie sú natoľko významné, aby ovplyvnili zdravotný stav obyvateľstva, alebo vyvolali následné zdravotné riziká.

Zariadenie nebude produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, nebude produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov. Nebude produkovať ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Nové mobilné zdroje hluku – prejazdy automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti budú produkovať nepravidelné hlukové emisie. Vzhľadom na rozsah novo vzniknutej dopravy však považujeme jej vplyv za zanedbateľný.

Zdravotné riziká vyvolané realizáciou zámeru hodnotíme ako zanedbateľné až nulové.

4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje žiadny z prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability. V súčasnosti sa v širšom okolí nachádzajú zastavané plochy a biotopy poľnohospodárskych monokultúr, pre ktoré je charakteristická pomerne nízka biodiverzita. Posudzované plochy areálu nie sú z fytoecologického

ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Vzhľadom na charakter biotopu priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov. Pretože sa činnosť bude vykonávať v jestvujúcom areáli vplyv na biodiverzitu bude nulový.

4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Za najzávažnejší dopad možno označiť produkciu hluku a prašnosti pri prevádzke zariadenia. Posúdenie všetkých očakávaných vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti z hľadiska významnosti a časového pôsobenia obsahuje nasledujúca tabuľka.

Tab. č. 11: Posúdenie očakávaných vplyvov

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny vplyv	Negatívny vplyv	Priamy vplyv	Nepriamy vplyv	Krátkodobý vplyv	Dlhodobý vplyv	Trvalý vplyv	Dočasný vplyv	Kumulatívny vplyv	Vplyv zanedbateľný	Vplyv málo významný	Vplyv významný
Vplyvy počas prevádzky													
Biotopy	■												
Hluk			■									■	
Ovzdušie			■									■	
Pôda	■												
Voda			■								■		
Horninové prostredie	■												
ÚSES	■												
Scenéria krajiny	■												
Chránené územia	■												
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■								■		
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo			■					■			■		
Pracovné príležitosti		■						■				■	

Vplyvy počas výstavby neboli hodnotené, nakoľko činnosť bude umiestnená v existujúcom areáli ktorý je plne vybavený na navrhovanú činnosť a nevyžaduje sa žiadna nová výstavba.

4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mohli výrazne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v širšom okolí.

4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou zámeru.

4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Pre realizáciu zámeru a jeho prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy.

Pri realizácii je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti na životné prostredie sa navrhujú opatrenia uvedené v nasledujúcich kapitolách.

Súčasťou navrhovanej činnosti rekonštrukcia jestvujúcich manipulačných plôch, kde sa skladujú kovové odpady a kde prebieha manipulácia, či iné nakladanie s kovovým odpadom. Rovnako bude pred realizáciou navrhovanej činnosti rekonštruovaná dažďová kanalizácia v rátane odlučovačom ropných látok. Týmto realizovanými opatreniami, ktoré budú predchádzať samotnej navrhovanej činnosti sa dosiahne zlepšenie ochrany životného prostredia a zmierni sa vplyv samotnej prevádzky na horninové prostredie ako aj podzemné vody. V rámci rekonštrukčných prác a prípravou areálu pre výkon navrhovanej činnosti sa uvažuje aj s revitalizáciou jestvujúcej zelene na pozemkoch Navrhovateľa, rovnako aj s výsadbou vzrastlých stromov, či už pred administratívnou budovou, alebo pokiaľ to prevádzkové obmedzenia dovoľia aj v rámci samotného areálu.

Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia

Počas prevádzky je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií vozidiel, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia. Manipulácie a úpravy odpady vykonávať len na izolovaných plochách v areáli prevádzky.

Opatrenia na ochranu zdravia ľudí

Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Jednotlivé objekty a priestory využívané pre navrhované činnosti v rámci Zariadenia na zber, výkup a zhodnocovanie odpadov a spracovanie starých vozidiel musia byť prehľadne a jasne označené. Dbáť na bezpečnosť v súvislosti s dopravným zaťažením územia (pohyb nákladných automobilov v rámci areálu).

Opatrenia na ochranu podzemných a povrchových vôd

- Vypracovať havarijný plán podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a vyhl. MŽP SR č. 200/2018 Z.z.
- Zabezpečiť dobrý technický stav vodných stavieb z hľadiska možnosti únik znečisťujúcich látok a vykonávať preventívne kontroly.
- Zabezpečiť miesta prípadného výskytu škodlivých látok havarijnými súpravami.
- Počas prevádzky je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií vozidiel, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.
- Pravidelne kontrolovať účinnosť odlučovača ropných látok
- Manipulácie a úpravu odpadov vykonávať len na izolovaných plochách v areáli prevádzky.
- Skladovať znečisťujúce látky len na miestach na to určených, ktoré budú zabezpečené proti prípadným únikom do okolitého prostredia.

Nakladanie s odpadmi

- Držiteľ odpadov je povinný odpady vznikajúce pri činnosti zhromažďovať a triediť podľa druhov a nakladať s nimi v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.
- Dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- Manipulácie a úpravu odpadov vykonávať len na izolovaných plochách v areáli prevádzky.
- Nebezpečné odpady zhromažďovať oddelene od ostatných odpadov v areáli stavby, na vyhradenom mieste. Tieto odpady musia byť uložené v nepriepustných obaloch a sudoch do doby prepravy oprávnenou osobou za účelom následného zneškodnenia, resp. zhodnotenia.
- Zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zhodnotenie/zneškodnenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť.
- Zabezpečiť, aby držiteľ odpadov viedol a uchovával evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnocovaní a zneškodňovaní,
- Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky je potrebné zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v meste Šurany.

Opatrenia na ochranu pred hlukom a pred vibráciami

Zabezpečiť, aby stavebné práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí napr. správnou organizáciou prác. Udržiavať v dobrom stave protihlukové opatrenia, ktorými bude zabezpečená drviaca linka. Dodržiavanie pracovnej doby, ktorá by mala byť vylúčená v nočných hodinách, v dňoch pracovného pokoja a počas sviatkov.

4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Nulový variant je stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a predstavuje areál v súčasnosti.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, územie by bolo naďalej využívané ako v súčasnosti. Areál (dotknuté územie) predstavuje zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov spoločnosti Zberné suroviny Žilina, a.s., v ktorom je v súčasnosti aj táto činnosť vykonávaná.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia tvorba odpadov, znečistenie povrchových vôd a kvalita ovzdušia.

Záujmové územie je poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä výstavbou výrobných objektov. Navrhovaná činnosť sa nachádza v priemyselnom areáli situovanom na okraji mesta Šurany. Biodiverzita územia je hodnotená ako nízka.

Jestvujúce voľné plochy v susedstve nie sú z fytoecologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Vzhľadom na charakter biotopu na záujmové územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

V riešenom území je vegetácia výrazne ovplyvnená antropogénnou činnosťou, súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom a odrazom vplyvu človeka na životné prostredie. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by sa v areáli vykonávala iná výrobná činnosť.

4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Areál, v ktorom sa má vykonávať navrhovaná činnosť, sa nachádza v území, ktoré je v územnom pláne mesta Šurany definované ako plochy priemyselnej výroby, ťažký priemysel. Umiestnenie zariadenia v danej lokalite je plne v súlade s územným plánom mesta.

4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je spracovaný po obsahovej a štruktúrálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný. Zámer bude predložený podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na Ministerstvo životného prostredia, na povinné hodnotenie.

5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

Navrhovateľ listom požiadalo Ministerstva životného prostredia, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Ministerstvo životného prostredia, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie vo svojom liste č. 4579/2020-1.7./1b, 2760/2020 zo dňa 16.01.2020 upustil od požiadavky variantného riešenia, a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pretože navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante, nebol vytvorený súbor kritérií na porovnanie variantov.

5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Samotný zámer je rozpracovaný iba v jednom variante z nasledujúcich dôvodov:

A/ alternatívne umiestnenie

Navrhovateľ nedisponuje v súčasnosti inou lokalitou, na ktorej by mohol umiestniť uvedené zariadenie. Samotný areál je vo vlastníctve navrhovateľa. Areál má dobré dopravné napojenie na verejné komunikácie a železničnú vlečku. Zaujímavé územie je v územnom pláne definované ako plochy priemyselnej výroby, ťažký priemysel. Navrhovaná činnosť je v súlade s územným plánom.

B/ alternatívne stavebné a technologické riešenie

Navrhnuté bude zariadenie, ktorá svojou objektovou skladbou a technologickým vybavením bude plne vyhovovať pre požadovaný účel. Zariadenie bude navrhnuté tak, aby spĺňalo všetky požiadavky z hľadiska právnych predpisov v oblasti ochrany životného prostredia, ako aj ostatných príslušných právnych predpisov.

5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Spoločnosť Zberné suroviny Žiliny a.s.. zamýšľa v jestvujúcom areáli prevádzkovať činnosť na zber a zhodnocovanie odpadov a zber a spracovanie starých vozidiel. Zariadenie bude zriadené v priestoroch v jestvujúcom areáli v zóne priemyselnej výroby, ťažký priemysel. Navrhovaná činnosť je v súlade s funkciou, ktorú pre dané územie vymedzuje platná územnoplánovacia dokumentácia – ÚPN mesta Šurany. Identifikované vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva nie sú významné a nie je predpoklad, že by mali za následok významné zhoršenie ich stavu. Navrhované zariadenie výrazne prispieva k recyklácii odpadov v súlade so zásadami a cieľmi Európskej únie, ktorej zámerom je zaviesť systém intenzívnej recyklácie a vytvoriť tzv. obehové hospodárstvo.

Navrhnutá je komplexná prevádzka so s úplnou objektovou skladbou a technologickým vybavením pre požadovaný účel. Zariadenie bude spĺňať požiadavky z hľadiska právnych predpisov v

odpadovom hospodárstve, ako aj ostatných príslušných právnych predpisov. Bude disponovať dostatočnými plochami na nakladanie s odpadmi, ktoré budú v Zariadení zhromažďované, skladované, upravované a triedené. V danom prípade ide o využitie najlepšej dostupnej technológie za primeranú cenu, ku ktorej nie je momentálne dostupná alternatíva za obdobných ekonomicko-prevádzkových podmienok, ktorá by spĺňala zadané požiadavky komplexnosti a viacúčelovosti.

Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavujú predovšetkým v socio-ekonomickej sfére (zamestnanosť, rozvoj obce) a pri nakladaní s odpadom formou jeho následného zhodnocovania.

Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredstavujú významné riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek. Antropogénna záťaž, ktorá bude súvisieť s navrhovanou činnosťou bude predstavovať minimálne zaťaženie, ale len v bezprostrednom okolí zariadenia bez významného vplyvu na životné prostredie. Vzhľadom na nulové (záber pôdy, emisie) alebo len minimálne (hluk, doprava) zásahy a vplyvy na životné prostredie a prevažujúce socio-ekonomické (zamestnanosť) a environmentálne prínosy (zvýšenie podielu zhodnocovaných odpadov) je prevádzkovanie navrhovanej činnosti v navrhovanom areáli optimálne.

K pozitívnym prínosom navrhovanej činnosti prispieja aj rekonštrukcia jestvujúcich manipulačných plôch, kde sa skladujú kovové odpady a kde prebieha manipulácia, či iné nakladanie s kovovým, odpadom. Rovnako bude pred realizáciou navrhovanej činnosti rekonštruovaná dažďová kanalizácia v rástane odlučovačom ropných látok. Týmto realizovanými opatreniami, ktoré budú predchádzať samotnej navrhovanej činnosti sa dosiahne zlepšenie ochrany životného prostredia a zmierni sa vplyv samotnej prevádzky na horninové prostredie ako aj podzemné vody.

Popisovaná činnosť nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženú lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia

6. Mapová a iná obrazová dokumentácia

- List MŽP SR o upustení od požiadavky variantného riešenia
- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti – v texte
- Ortofotomapa so situovaním areálu
- Situácia areálu

7. Doplnujúce informácie k zámeru

7.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Ako podklady pri spracovaní Zámeru boli použité tieto hlavné materiály:

- Územný plán mesta Šurany
- Program hospodárskeho rozvoja mesta Šurany 2015 -2020
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002
- Mazúr E., Lukniš M.: Geomorfologické jednotky 1:500 000, Atlas SSR, SAV, 1980
- Európsky významné biotopy na Slovensku, ŠOP SR Banská Bystrica
- Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002
- www.sopsr.sk
- www.sazp.sk
- www.surany.sk
- www.vupop.sk/
- www.enviro.gov.sk

Legislatíva:

- Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MZ SR č.549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov

7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Ku dňu spracovania zámeru bol doručený list z Ministerstva životného prostredia, Odboru starostlivosti o životné prostredie č. 4579/2020-1.7./1b, 2760/2020 zo dňa 16.01.2020, ktorým Ministerstvo životného prostredia, Odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy, ktorý plní povinnosti na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie, upustil od požiadavky variantného riešenia.

7.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V predložennom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

V rámci prípravy navrhovanej činnosti bola vykonaná v novembri 2019 obhliadka zariadenia.

Na základe zistených skutočností bol spracovaný zámer. Ďalšie informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, prieskumov, meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality z verejne dostupných zdrojov.

Zámer je spracovaný po štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný.

Zámer bude ďalej predložený na zisťovacie konanie podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

8. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Šurany, február 2020

9. Potvrdenie správnosti údajov

9.1. Spracovateľ zámeru

Zberné suroviny Žilina a.s., Kargujevská 3, 010 01 Žilina

v spolupráci s externým spoluspracovateľom
ENEX consulting, s.r.o., Školská 66, 911 05 Trenčín

9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujeme správnosť údajov:

Za spoluspracovateľa

Mgr. Filip Sapák

V Trenčíne, dňa 12.03.2020

.....

Za navrhovateľa

Ing. Norbert Tóth, generálny riaditeľ

V Šuranoch, dňa 13.03.2020

.....

PRÍLOHY